



Centro de Estudos de Arqueologia Histórica
Universidade Nacional de Rosario



Teoría y Práctica de la Arqueología Histórica
Latinoamericana | Año XII, Volumen 18 | 2023

Revista del Centro de Estudios de Arqueología Histórica,
Facultad de Humanidades y Artes,
Universidad Nacional de Rosario
<https://teoriaypracticaah.unr.edu.ar/index.php/index>
<https://rephip.unr.edu.ar/handle/2133/14804>

ISSN en línea: 2591-2801

ISSN versión impresa: 2250-866X

Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional
(CC BY-NC-SA 4.0)

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

Luana Carla Martins Campos Akinruli (<https://orcid.org/0000-0002-1203-9207>). Arqueologia da mineração nas Minas Gerais - Brasil: História, técnicas e vestígios como palimpsestos da memória

ARQUEOLOGIA DA MINERAÇÃO NAS MINAS GERAIS - BRASIL: HISTÓRIA, TÉCNICAS E VESTÍGIOS COMO PALIMPSESTOS DA MEMÓRIA

ARQUEOLOGÍA DE LA MINERÍA EN MINAS GERAIS - BRASIL: HISTORIA, TÉCNICAS Y HUELLAS COMO PALIMPSESTOS DE LA MEMORIA

MINING ARCHAEOLOGY IN MINAS GERAIS - BRAZIL: HISTORY, TECHNIQUES AND VESTIGES AS PALIMPSESTS OF MEMORY

Luana Carla Martins Campos Akinruli*

Resumo

A orientação mercantilista foi determinante para o direcionamento da mineração como uma das principais atividades econômicas da realidade colonial e que teve o trabalho escravo como mão-de-obra fundamental. A partir da atividade mineradora, definiram-se relações sociais entre variados agentes históricos, diretamente implicados na configuração social dos futuros Estados-Nacionais nas Américas e com o desenvolvimento do capitalismo industrial na Europa. Este texto tem o propósito de promover o debate em torno do contexto de mineração colonial nas Minas Gerais, principal foco de mineração no Brasil. Trata-se aqui a história e arqueologia da mineração em uma perspectiva de palimpsestos da memória,

* Universidade Federal da Paraíba, Instituto de Inovação Social e Diversidade Cultural. luanacampos@insod.org
<https://orcid.org/0000-0002-1203-9207>

história bastante complexa e profunda, marcada por uma longa duração dos conflitos demarcados pelos interesses minerários de grandes empresas de mineração que desde sempre exploram estas terras. Para tanto, serão desenvolvidas reflexões a respeito da história da mineração, suas técnicas e tecnologias, as tensões entre os agentes e agências envolvidos; os impactos ambientais; as interlocuções entre objetos e (i)materialidades.

Palavras-chave: Arqueologia; História; mineração; Minas Gerais; Brasil

Resumen

La orientación mercantilista fue decisiva para el rumbo de la minería como una de las principales actividades económicas de la realidad colonial y que tenía al trabajo esclavo como fuerza de trabajo fundamental. A partir de la actividad minera se definieron relaciones sociales entre diferentes agentes históricos, directamente involucrados en la configuración social de los futuros Estados-nación en América y con el desarrollo del capitalismo industrial en Europa. Este texto tiene como objetivo promover el debate en torno al contexto de la minería colonial en Minas Gerais, foco principal de la minería en Brasil. Se trata de la historia y arqueología de la minería desde la perspectiva de los palimpsestos de la memoria, una historia muy compleja y profunda, marcada por una larga duración de conflictos demarcados por los intereses mineros de las grandes empresas mineras que siempre han explorado estas tierras. Para ello, se desarrollarán reflexiones sobre la historia de la minería, sus técnicas y tecnologías, las tensiones entre los agentes y organismos involucrados; impactos ambientales; las interlocuciones entre objetos e (in)materialidades.

Palabras clave: Arqueología; Historia; minería; Minas Gerais; Brasil

Abstract

The mercantilist orientation was determinant for the mining direction as one of the main economic activities of colonial reality which had slave labor as its fundamental source of labor. From this mining activity, social relations were defined among several historical agents, who were directly involved in the social configuration of the prospective Nation-States in the Americas as well as in the development of industrial capitalism in Europe. This manuscript aims to promote the debate on the colonial mining context in Minas Gerais, the main mining hotspot in Brazil. Thus, we address the history and archaeology of mining in a perspective of memory palimpsests, a very complex and deep history, marked by a long duration of conflicts circumscribed by the mining interests of large mining companies that have always explored these lands. To this effect, reflections will be undertaken regarding the history of mining, its techniques and technologies, the tensions between involved agents and agencies; the environmental impacts; the interlocutions between objects and (i)materialities.

Keywords: Archaeology; History; mining; Minas Gerais; Brazil

História e Arqueologia como palimpsestos: múltiplas temporalidades em sítios multicomponenciais

O Estado de Minas Gerais localizado na região Sudeste do Brasil é desde os tempos coloniais o principal local de produção mineral e que ainda hoje é responsável por grande parte da extração e beneficiamento de diversos minérios, tais como o ferro, o ouro, o manganês, o estanho, o nióbio, o níquel, dentre outros. Estamos tratando, portanto, de um lugar de grande relevância para um dos principais *commodities* da economia brasileira e mundial (Porto; Milanez, 2009). Isto, em todo o Estado de Minas Gerais, mas, notoriamente em uma província mineral denominada de Quadrilátero Ferrífero, que tem sido

recentemente chamada de Quadrilátero Ferrífero-Aquífero (Imagem 1), porque além de sua caracterização geológica que dá destaque para as riquezas minerais, é relevante reforçar o repositório de drenagens associado às duas das mais importantes bacias hidrográficas de Minas Gerais e do Brasil: a do Rio Doce e a do Rio São Francisco.

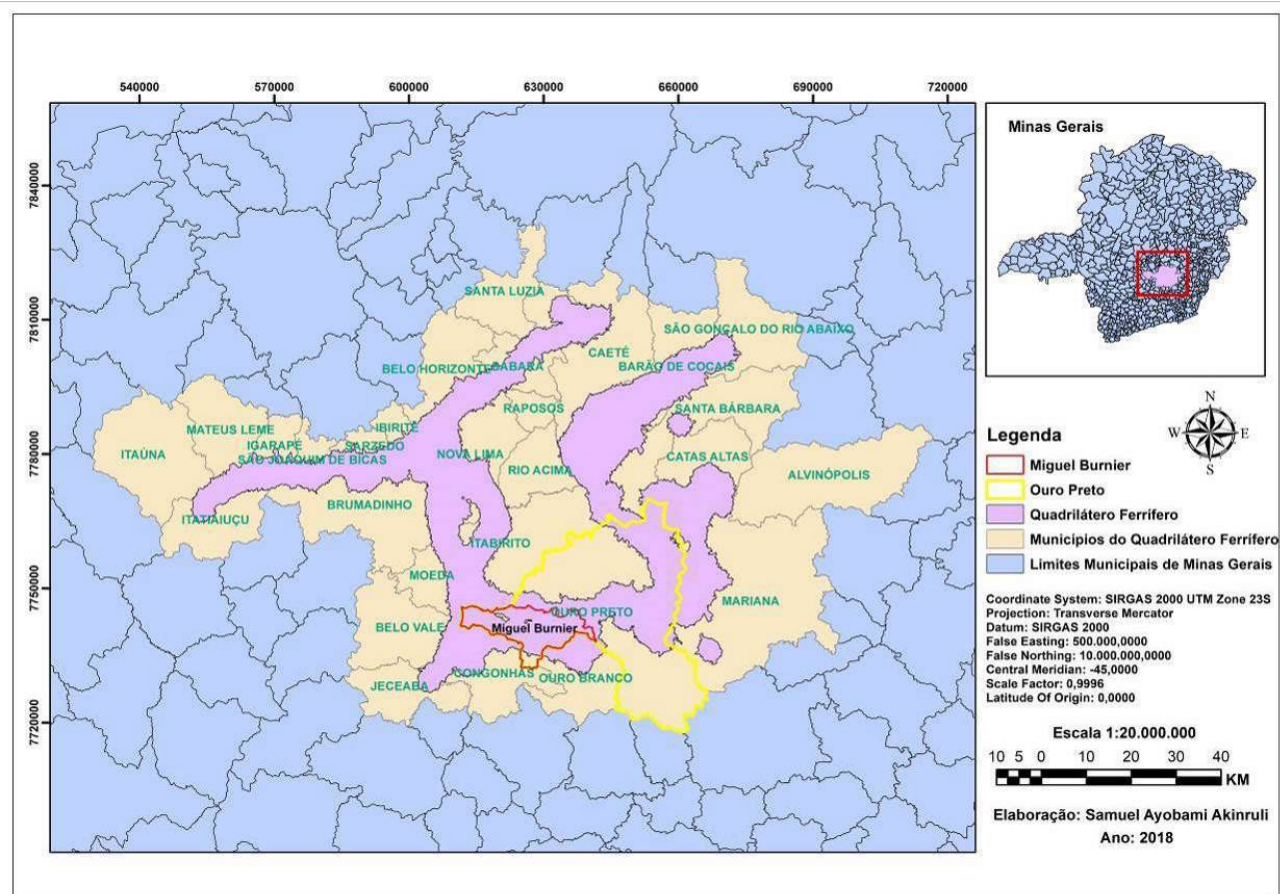


Imagem 1. O Quadrilátero Ferrífero-Aquífero na região central de Minas Gerais.
Elaboração: Samuel Ayobami Akinruli, 2018; Apud. Akinruli, 2018, p. 18.

O diálogo entre as permanências e as mudanças relacionadas à mineração se manifesta de muitas formas, seja do ponto de vista técnico, territorial, da cultura derivada, mas que tem como estrutura basilar uma temporalidade de longa duração marcada pela situação de colonialidade ainda hoje persistente. Portanto, a história e a arqueologia da mineração nas Minas Gerais são prescrutadas neste artigo como palimpsestos da memória, ou seja, história bastante complexa e profunda, marcada por uma longa duração dos conflitos definidos pelos interesses minerários de grandes empresas de mineração que desde sempre exploram estas terras (Akinruli, 2018). Pois, em termos de regimes de memória, junto ao ato de lembrar, tem-se o esquecer (Sarlo, 2007), e intrínseco às profundas estratigrafias estão os processos de seleção do que se deseja dar o direito à vida ou à morte pela memória. Existem amnésias e recordações seletivas, em

um processo de construção de palimpsestos que se encontram em franca disputa entre os diversos agentes e agências da sociedade, e que tem como suporte a exploração mineral.

Parte-se da imagem do palimpsesto como metáfora de uma abordagem sobre uma paisagem minerária que se realiza, acumula, superpõe e transfigura significados no espaço e no tempo. Isto porque o termo palimpsesto é aqui utilizado como uma imagem arquetípica para a leitura do mundo (Huysen, 2003). Palavra grega surgida no século V a.c., depois da adoção do pergaminho para o uso da escrita, o palimpsesto veio a significar um pergaminho do qual se apagou a primeira escritura para reaproveitamento por outro texto. A escassez de pergaminhos os séculos de VII a IX generalizou os palimpsestos, que se apresentavam como os pergaminhos nos quais se apresentava a escrita sucessiva de textos superpostos, mas onde a raspagem de um não conseguia apagar todos os caracteres antigos dos outros precedentes, que se mostravam, por vezes ainda visíveis, possibilitando uma recuperação.

Nestes palimpsestos da paisagem da mineração em Minas Gerais e no Brasil, que também refletem as estratigrafias do contexto arqueológico, destaca-se a importância da análise multicomponencial destes sítios. Estes são dotados por edificações de usos diversos, benfeitorias que associam mineração à produção alimentar, além da rede de caminhos fomentada pela ampliação da ocupação daqueles territórios, e que revela a importância da água nos processos de mineração e nas disputas pela terra dotada de recursos hídricos desde muito tempo. Nas áreas de mineração, encontramos vestígios arqueológicos associados à captação de água, ao extrativismo vegetal com produção de carvão e de tijolos refratários, indicativos da grande necessidade de madeira para construções e para o escoramento das paredes e do teto da mina, além da demanda por uma consistente rede de transportes e exportação dos produtos, e refugio da produção que é chamado de escória.

O diálogo temporal presente nas diferentes estratigrafias dos sítios de mineração reflete, também, a profundidade e as contribuições do conhecimento arqueológico, levando-se em consideração que a estratigrafia representa o estudo das camadas ou estratos que aparecem superpostos e que são o resultado das diversas ocupações humanas (Souza, 2012, pp. 66-67). Seja por meio da análise da estratigrafia natural ou artificial, que se baseia em estratos de espessura constante que são estabelecidos no contexto em análise, temos como resultado um debate em torno do acúmulo ou depósito não somente de vestígios, mas de ações humanas em determinado período. E sendo a arqueologia uma “ciência que se debruça sobre o estudo da materialidade elaborada pelas sociedades humanas como um dos aspectos de sua cultura” (Saladino; Pereira, 2016, s.p.), o caráter cronológico não é uma limitação, antes um meio de se compreender as sociedades por meio da cultura material em perspectiva de longa duração.

Nos territórios da mineração ressaltados neste artigo, os diálogos temporais entre diversas técnicas minerárias estão presentes e demarcam a paisagem e a cultura material decorrente. Temos lavras de ouro exploradas pela técnica de aluvião, com extração do ouro feita nos leitos dos rios, especialmente em princípios do século XVIII, utilizando-se instrumentos como almocafre, pás, enxadas, picaretas, bateias, carumbés (Imagem 2). Temos também a técnica de grupiara com exploração dos depósitos auríferos encontrados nas encostas que era feito por meio de catas, ou seja, galerias escavadas para a mineração. Para isso, era necessário se efetivar o desmonte do morro, especialmente nos idos de meados XVIII-XIX, cujos torrões de minérios eram então triturados e lavados para o ouro ser apurado. Nesta técnica se empregava pilões, mundéus, tanques, rosários, canais, brocas, picaretas, bicas, canoas, aquedutos, galerias (Imagem 3).

Concomitantemente, crescia-se a exploração dos tabuleiros e margens dos rios que foi tão relevante quanto os outros dois tipos de ambientes (leitos dos rios e morros) e, nestes tipos de jazidas, havia o emprego das mesmas ferramentas que eram feitas, em grande medida, de ferro e, assim, também impri-

miram uma demanda crescente por este minério em âmbito regional. Ainda, em perspectiva de longa duração, temos a mineração contemporânea que, apesar de novas possibilidades tecnológicas, é causadora de impactos ambientais em grande escala e geradora de novos conflitos socioambientais. Minerava-se e ainda hoje são exploradas nas Minas Gerais jazidas de materiais nobre como ouro, ferro, pedras preciosas diversas, manganês, nióbio; ou mais ordinários, mas nem por isso menos importantes como calcário e pedras diversas para a construção civil.

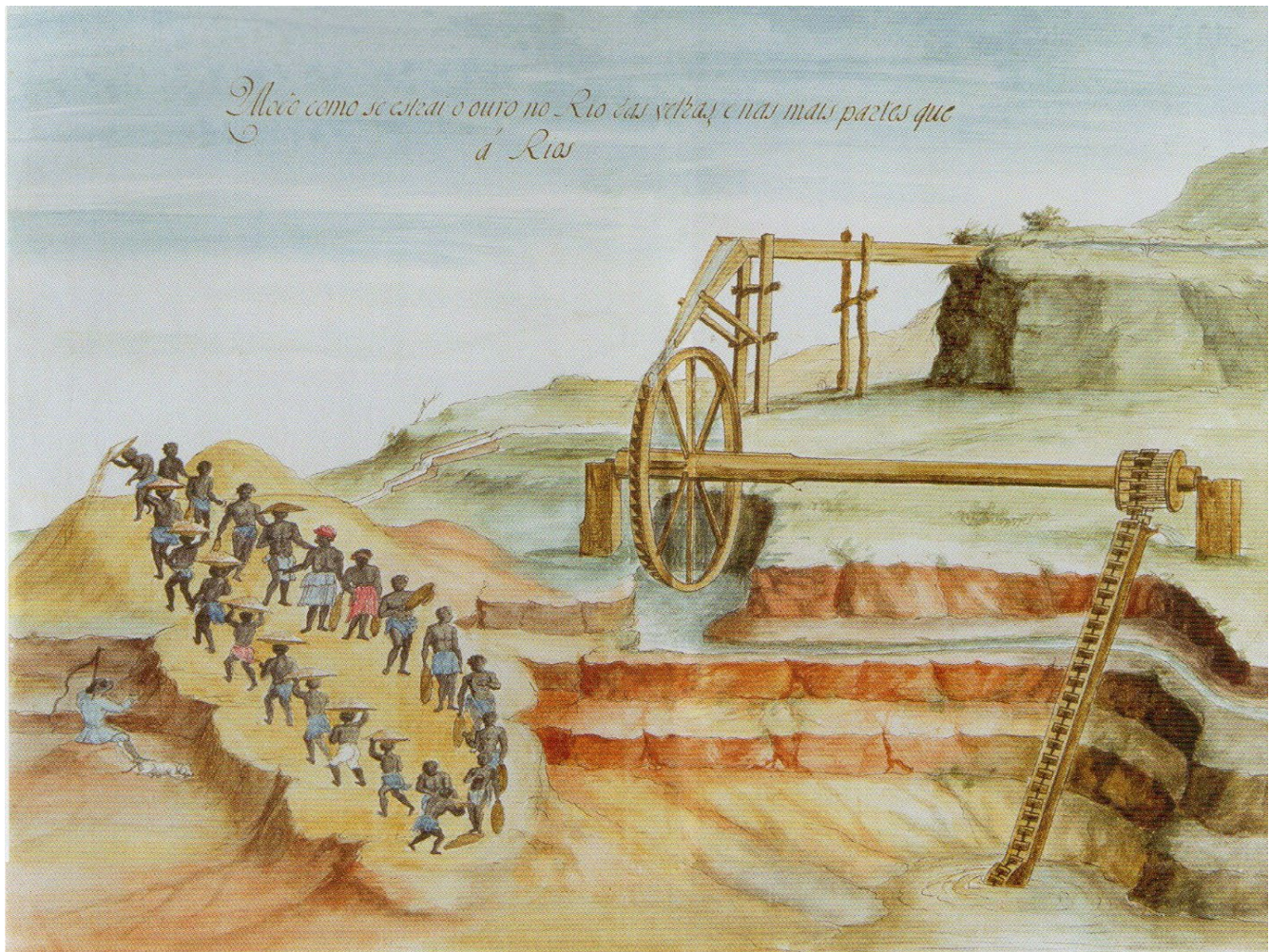


Imagem 2. Autoria não identificada. Modo como se estrai [sic] o ouro no Rio das Velhas [Minas Gerais/Brasil], e nas mais partes que à Rios, s.d. Desenho aquarelado. Fonte: Moura, 2012.



Imagem 3. Autoria não identificada. Província de Minas Gerais [Ouro Preto/Minas Gerais/Brasil], ca. meados séc. XIX. Cartão Cabinet. Fonte: Brasileira Fotográfica.

Entre as lavras de ouro exploradas pela técnica de aluvião, com extração do ouro feita nos leitos dos rios especialmente a partir de princípios do século dezoito, e as grupiarias com a exploração dos depósitos auríferos encontrados nas encostas por meio de catas a partir de meados do século dezoito, eram desenvolvidas redes de infraestrutura. Assim, não é fortuito encontrarmos associadas edificações de usos diversos, benfeitorias que consorciavam mineração e produção alimentar, além dos entrelaçados de caminhos. Tal processo minerário foi avançando para estruturas operacionais mecanizadas com o uso de novas tecnologias visando o aproveitamento daquelas mesmas antigas jazidas, o que tem ocorrido ao longo dos séculos XX e XXI. Assim, o palimpsesto da memória sobre o reaproveitamento de jazidas minerais em diferentes momentos históricos, com o uso de diversas tecnologias, reflete-se nas diferentes estratigrafias e na cultura material decorrente.

Esta interação entre as múltiplas temporalidades do patrimônio arqueológico dialoga e contrasta de forma integral com as variáveis configurações territoriais que podem ser visualizadas, por exemplo, por meio da utilização de diversas plataformas de sistemas de informação geográfica, capazes de combinar e discriminar as interfaces de representações de realidades. Assim, uma escolha heurística de grande relevância se relaciona ao tratamento de dados por meio da discussão geoespacial, de forma a destacar

tais ferramentas úteis e capazes de desvelar as diferentes ocupações, e formas de ser, ler e apreender os múltiplos valores do território (Akinruli, 2018).

Em diversos territórios de mineração, o patrimônio arqueológico tem se mostrado um empecilho a um determinado modelo de desenvolvimento econômico baseado na extração mineral por grandes corporações, que geram conflitos socioambientais e confrontos de múltiplas ordens que refletem práticas de desigualdades e violências epistêmicas. E os estudos técnicos de viabilidade ambiental dos licenciamentos ambientais, documentação obrigatória para a liberação das atividades de mineração no Brasil, tendem a desqualificar tais referências culturais, de modo a promover diversas maneiras de apaziguamento de sua importância para a memória e história locais, regionais e nacionais. Há vínculos econômicos diretos entre as consultorias e as empresas contratantes para a realização destes estudos técnicos, cujas contradições dessa prática influenciam diretamente as formas de conhecimento, interpretação, apropriação, divulgação e proteção do patrimônio cultural, notoriamente do patrimônio arqueológico.

Os estudos de impacto ambiental são peças-chave para a verificação da viabilidade ambiental da possível instalação de um empreendimento em um território, bem como para estabelecer medidas mitigadoras e compensatórias em casos específicos, de forma a tentar compatibilizar o exercício das atividades econômicas com a preservação do meio ambiente, o que inclui o patrimônio cultural. O ordenamento jurídico brasileiro, por força do princípio da prevenção ou da cautela, exige a elaboração do Estudo Prévio de Impacto ao Meio Ambiente (EPIA) para a instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação ambiental.

As múltiplas temporalidades do que se identifica enquanto patrimônio cultural e, fundamentalmente dos bens arqueológicos, dialogam e estão em contraste de forma cabal com as variáveis configurações do território. Portanto, é vislumbrada a quebra da cumplicidade existente na consagração de uma determinada hegemonia do conhecimento do patrimônio cultural – um específico *savoir-faire* que promove violências epistêmicas e a deliberada destruição de referências culturais – nos estudos dos licenciamentos ambientais de grandes empreendimentos filiados à mineração no Brasil. Tais conflitos têm como estrutura as disputas em torno das referências de identidade, das memórias do território; de reordenamentos temporais e espaciais, de marcos toponímicos que indicam a supremacia de interesses econômicos sobre os direitos fundamentais e redefinem memórias.

Neste sentido do poder do conhecimento, é relevante destacar que são muito variadas as possibilidades e formas de invisibilizar, e a violência epistêmica se constitui em uma forma de se exercer poder (Spivak, 2010). A autora argumenta em seu texto que o subalterno não pode falar e, quando tenta fazê-lo, não encontra meios para se fazer ouvir. São tortuosos, complexos, incompreensíveis, obscuros, obtusos os procedimentos existentes nos licenciamentos ambientais no Brasil. Não obstante existam diversos diplomas legais que concedem o ordenamento jurídico ao patrimônio ambiental nacional, no qual o patrimônio cultural se inscreve e que inclui, neste último, os bens arqueológicos, estes que serão abordados neste texto a partir de três camadas estratigráficas.

É relevante destacar que não nos interessa neste artigo esgotar as indicações bibliográficas sobre a produção acadêmica no tocante à mineração no Brasil, notoriamente no seu diálogo com o contexto de colonização no âmbito entre história e arqueologia. Há produção neste domínio que contempla, notoriamente, os Estados de Minas Gerais, São Paulo, Goiás e Bahia no território brasileiro, com destaque para Minas Gerais devido a sua opulência mineral (Holanda, 1985). Em termos de especialização da produção do conhecimento no campo da arqueologia da mineração, a ênfase neste campo existe em diálogo, em termos mais abrangentes, com a Arqueologia Histórica, no qual são autores de destaque no contexto brasileiro: Carlos Magno Guimarães; Margarida Davina Andreatta; Tânia Andrade Lima; Paulo

Eduardo Zanettini; Rosana Pinhel Mendes Najjar; Marcos André Torres de Souza; Luis Cláudio Pereira Symanski; Camilla Agostini, dentre outros (Symanski; Souza, 2022).

As profundezas das relações de colonialidade – 1º estrato

O povoamento da região das Minas Gerais se deu em um rompante em busca do Eldorado. O patrimônio desenvolvido pelos colonizadores – notoriamente portugueses – era comumente descrito como sendo composto por área de lavra de ouro, imóveis assobradados cobertos por telhas e senzala coberta por capim, onde morava vultoso número de escravizados; centenas de cabeças de gado. A citação dos nomes dos escravizados na documentação da época traz informações preciosas sobre a vida naqueles ambientes de mineração: apresentam a expressão de trabalho levando em consideração o número de cativos, o que se reflete também nas proporções da senzala. Observa-se que a constituição de laços familiares entre os escravizados era permitida e talvez promovida, pensando-se na ampliação do plantel. Tomando nomes católicos e sobrenomes que podiam fazer alguma alusão ao porto de origem, os escravizados eram designados como Angola, Mina, Cabo Verde, sendo os Angola predominantes. Em relação às questões raciais, para além dos negros africanos citados, havia os crioulos, pardos e cabras, sendo os crioulos maioria. Há também registro de ofícios específicos, como é o caso do escravo ferreiro, cativo que possuía grande valor no mercado.

Em diversas propriedades de mineração de ouro durante o período colonial e imperial brasileiro, desenvolveram-se também atividades de mineração e início da siderurgia de ferro, de uso fundamental e estratégico para o desenvolvimento de todos os processos da mineração como um todo. Nas Minas Gerais, por exemplo, o filho homônimo de José Álvares Maciel, figura poderosa e residente na cidade de Ouro Preto, tinha o interesse de criar uma fábrica de ferro, haja vista a abundância do mineral naquelas terras. Para tanto, como filho da elite da época, foi estudar no exterior, tendo se formado em Filosofia em Coimbra, Portugal, e morado durante quase dois anos na Inglaterra, onde teve contato com as teorias revolucionárias inglesas e francesas. No Museu da Inconfidência em Ouro Preto, está em exposição o seu diploma em Filosofia Natural, com data de 16 de julho de 1785.

Ao chegar ao Brasil, aportando no Rio de Janeiro em julho de 1788, Álvares Maciel teve um encontro divisor de águas em sua vida: com o alferes Joaquim José da Silva Xavier, o Tiradentes, a quem deu o livro *Recueil des Loyx Constitutives des Colonies Angloises Confédérées sous la Dénomination d'Etats-Unis de l'Amérique Septentrionale* (Coleta da Constituição Atos das Colônias Anglicanas Confederadas sob a Denominação dos Estados Unidos da América do Norte) de 1787, famosa obra por influenciar os partícipes do movimento separatista nas Minas em torno de novas formas de pensar e agir politicamente (Maxwell, 2013). A inovação constitucional de uma nação que surgia de forma confederada tinha especial interesse para os integrantes de um movimento de natureza sediciosa que pretendia declarar sua separação de Portugal, indo em direção a uma condição de comunidade política autogovernada e consciente de si mesma.

No desdobrar dos estudos a respeito da Inconfidência Mineira ocorrida em 1789, fica mais explícita a forte influência dos estudantes recém-chegados de Lisboa, que encabeçaram um projeto de autonomia das Minas, gestado já em tempos da universidade, que se associou à transitividade entre as ideias professadas pelos inconfidentes nas Minas e os livros com ideário iluminista que compartilhavam. Mesmo levando em consideração as contradições na situação de depoimento dos envolvidos na prisão, sabe-se que o encontro de Álvares Maciel com Tiradentes foi fundamental para provocar as distensões no Brasil a partir do contexto mineiro.

Maciel era considerado peça-chave na conspiração por entender de química e de geologia, de modo que na situação do levante ele estaria diretamente encarregado de fazer a pólvora necessária aos combates. Mas não somente por seus úteis talentos, a participação de Maciel na Inconfidência Mineira também teve relevância no plano das ideias e na situação de quebra da ordem social, haja vista sua posição privilegiada nas Minas setecentistas. Álvares Maciel estava convicto de que a autonomia política e econômica seria possível com o desenvolvimento da industrialização no Brasil, especialmente ligada ao ferro, o que seria facilitado pela existência de vastas jazidas minerais de grande qualidade nas proximidades com mão de obra abundante, associada à liberdade de fundação das manufaturas que eram proibidas pela Corte.

Não se sabe até que ponto o pai do inconfidente teria apoiado ou reprimido a ação do filho, haja vista que ele pode ter sido poupado nas delações. De toda forma, sabe-se que reuniões dos conjurados aconteciam em casas e terras que eram de sua propriedade, como na Fazenda dos Caldeirões, e que dali existiam grandes expectativas de desenvolvimento das lavras e beneficiamento do ferro, tendo Álvares Maciel voltado de seus estudos da Europa para poder aplicar seus conhecimentos em benefício do patrimônio de sua família. Além do mais, o pai atuava justamente na função de arrecadação dos impostos, sendo o seu valor cada vez mais elevado nas Minas, um dos pilares de mobilização da Inconfidência Mineira. Entende-se que não somente por seus notáveis privilégios sociais – expressos pela rica família, pelos cargos militares ocupados, pelos estudos desenvolvidos no exterior –, José Álvares Maciel conseguiu se dirimir da pena imputada, mas por interesses outros que a própria Coroa teria com ele.

É importante ressaltar que se tem, em paralelo, estudos desenvolvidos no limiar do século XVIII e início do XIX por José Vieira Couto, por exemplo, que avaliou a produção metálica da Capitania de Minas Gerais (Couto, 1994, [1799]). Diante do esgotamento do ouro de aluvião e da conseqüente decadência da produção aurífera, o intelectual propunha a criação de fundições de ferro para retomar o potencial minerário e econômico das Minas. Aliás, segundo ele, as carências das fundições de ferro na colônia teriam elevado o valor das atividades minerárias, haja vista a necessidade do ferro no fabrico de ferramentas, que, naquele momento, eram exportadas em sua maioria de fundições da Suécia, da Alemanha e da Biscaia – uma província ao norte da Espanha.

Devido ao alto custo da produção e do beneficiamento do ferro, Vieira Couto defendia a instalação de fábricas locais para produzir o minério em larga escala. Para tanto, seria necessária a construção de grandes fornos, engenhosas máquinas, muitas ferramentas e mestres artífices para o funcionamento dessas fundições. Segundo seu entendimento, um empreendimento com essa estrutura deveria ser financiado pela Coroa. Todavia, os estudos do mineralogista Vieira Couto se contrapunham à legislação portuguesa, uma vez que em dezembro de 1785 a rainha D. Maria I decretou, por meio de alvará, a proibição das atividades industriais na América Portuguesa, que incluíam a fundição do ferro. A medida foi adotada para que a mão de obra da mineração e da agricultura não fosse desviada para outras atividades. Entretanto, pelos efeitos negativos decorrentes, a proibição foi revogada em 1801, na ocasião em que foi promulgado o Decreto Real de 24 de abril que permitia a mineração e o fabrico de ferro nas colônias portuguesas.

Nesse panorama adiciona-se, ainda, a frustração da Inconfidência Mineira em 1789, seguida de forte repressão, e a situação da transferência da corte lusitana para o Brasil em 1808, que também trouxe consigo notáveis transformações. A então condição política de Portugal, para além dos novos limites geográficos da sede imperial, colocava em pauta o interesse europeu pelo território que viria a se tornar Reino Unido do Império Português. A expectativa, naquele momento, era de promover o desenvolvimento da América Portuguesa, proporcionando-lhe características metropolitanas, semelhantes ao modelo europeu.

Nesse sentido, o príncipe regente D. João VI assumiu o compromisso de promover mais estudos sobre o Brasil e incentivou a viagem de vários cientistas por suas terras, perscrutando, desvendando e

revelando as possibilidades de suas riquezas naturais. A partir daquele movimento, o governo bragantino percebeu a necessidade de estudos mais específicos sobre as técnicas de mineração, no intuito de reanimar a decadente produção aurífera e promover a exploração de outros minerais, a exemplo do ferro. Um dos contratados para efetivar tal empreitada foi Wilhelm Ludwig von Eschwege, que posteriormente recebeu o título de barão de Eschwege (Eschwege, 1979). Para além dos estudos sobre as técnicas de mineração, ele foi encaminhado a Minas Gerais já em 1808 com o objetivo de verificar as possibilidades do desenvolvimento da siderurgia e outras indústrias na Província, certamente em um *continuum* do ideário traçado por Álvares Maciel anos antes, mas que agora seria executado sob a batuta régia.

Os anos dedicados aos estudos em Minas Gerais também resultaram em contribuições para o entendimento da sociedade escravista e, em especial, para o principiante campo científico da geologia, mineralogia e siderurgia no Brasil. São de sua autoria apuradas representações cartográficas da região que se tornaria posteriormente chamada de Quadrilátero Ferrífero, bem como apuradas análises geológicas locais. De tal modo, os estudos de Eschwege perpassam por diferentes campos do conhecimento, o que fazia dele ao mesmo tempo um generalista e um especialista. A formação iluminista do barão o capacitou a entender de administração pública e economia, do manejo dos recursos naturais e de suas tecnologias necessárias, tendo sido estudante da Escola de Minas de Freyberg, onde teve aula com Werner, o sistematizador da mineralogia no século XIX.

O interesse do governo português pelo minério de ferro fomentou alguns projetos que acabaram por redirecionar a produção siderúrgica no Brasil. Nesse contexto é que foram planejadas e construídas as Reais Fábricas de São João do Ipanema/SP (Sorocaba) e de Intendente Câmara do Morro de Gaspar Soares/MG (Morro do Pilar), em momento próximo à fundação da Fábrica Patriótica (Ouro Preto). A Real Fábrica de Ipanema foi a usina siderúrgica mais longeva do século XIX, tendo funcionado de 1814 até a sua desativação, em 1860. Por sua vez, a Real Fábrica do Morro do Pilar foi, provavelmente, a que mais enfrentou problemas técnicos, tendo funcionado de 1814 a 1831 com inúmeras interrupções. Contudo, ao que tudo indica, a Fábrica Patriótica foi a primeira a produzir o ferro em larga escala no Brasil, uma vez que iniciou suas atividades em 1812, chegando a produzir 24 toneladas de ferro em barra em 1820, porém suas atividades foram encerradas já em 1821. É possível que frente às circunstâncias dos concorrentes tenham abreviado a sua implantação.

Apesar dos entraves apresentados, o barão de Eschwege considerou que a Usina Patriótica apresentou os resultados esperados e, por isso, os acionistas teriam ficado satisfeitos nos primeiros anos de funcionamento. Para ele, as suas instalações produziam ferro em qualidade e quantidade idênticas às fábricas dos suecos (Ipanema) e do Câmara (Morro do Pilar). A Fábrica do Prata ou Fábrica Patriótica teria condições de produzir mais de 4 mil arrobas anuais, desde que funcionasse intermitentemente, o que não aconteceu realmente, entre outros motivos, pela carência de escravizados na produção de carvão.

Com uma instalação de custo moderado, frente a esses empreendimentos de produção de ferro citados, Eschwege exaltou-se com o potencial de produção de sua fábrica, especialmente no tocante aos lucros aferidos e, principalmente, por sua inovação na substituição dos foles das antigas forjas por um sistema simples de trompas para a insuflação do ar, adaptação promovida pela experiência do engenheiro. Das três que existiam à mesma época, a Usina Patriótica foi a única que obteve certa regularidade, justificando as expectativas de seu idealizador. Por esse mesmo motivo, Eschwege afirmou que compensaria o estabelecimento de uma pequena fundição de ferro, montada economicamente, com simples equipamentos e cuja produção não ultrapasse as 2 mil arrobas anuais, pois, caso contrário, a oferta seria maior que a demanda (Eschwege, 2002).

Entretanto, além das dificuldades com a mão de obra, outro principal percalço relacionado a essas

instalações centrava-se nas dificuldades de transporte à época. Em uma fase anterior à implantação das ferrovias, a circulação de mercadorias era realizada por animais em estradas mal-conservadas, em virtude do trânsito contínuo e de chuvas abundantes que as transformava em cursos lamacentos. Com tantos entraves, o transporte de mercadorias tornou-se relativamente caro. Por sua vez, os produtos importados eram também onerados pelos custos do transporte dos portos marítimos até as províncias do interior e pelas despesas nas fronteiras. Além disso, há ainda que se considerar que, como assinalou o próprio Eschwege, para algumas regiões que não possuíam fábricas de ferro nas proximidades, a aquisição do metal importado era economicamente mais viável que a compra do ferro nas Minas Gerais.

A permanência de uma economia de dependências – 2º estrato

A história da fabricação do ferro e a do transporte ferroviário se imbricam e dialogam em uma via de mão dupla. Se por um lado a produção de ferro em larga escala impulsionou a construção das linhas férreas, por outro, os trens possibilitaram uma reestruturação das fábricas de ferro e a ampliação da comercialização de seus produtos. Com a chegada das ferrovias, transformaram-se profundamente o comércio e o transporte nas Minas Gerais, quando a partir de 1869 estas se espalham pelo Brasil. Por aqui, a fundação da linha Oeste de Minas, em 1880, permitiu o desenvolvimento das localidades agrícolas nas paragens do Rio Paraopeba. Por sua vez, a Estrada de Ferro Dom Pedro II, depois chamada de Estrada de Ferro Central do Brasil, desde 1874 passou a realizar o itinerário entre Ouro Preto e Rio de Janeiro, com trilhos que margeavam os vales do Rio das Velhas e Alto do Rio Paraopeba (Rodríguez, 2004).

Os processos de incentivos às empresas privadas por meio da ampliação das redes de comunicação e escoamento das produções promoveram a chegada das ferrovias até aqueles locais – especialmente pela política de concessões governamentais –, de modo que nessa dinâmica houve a conformação de diversos núcleos urbanos a partir do último quartel do século XIX. Como durante a maior parte do Império o Brasil manteve sua dependência em relação aos produtos industrializados da Europa, à medida que se evidenciava a vulnerabilidade da economia brasileira em face da monocultura e das crises econômicas externas, alguns grupos sociais, principalmente os militares, passaram a defender a ideia de que somente a industrialização poderia levar o país a um crescimento econômico. Posição contrária à maioria da oligarquia estabelecida sobre a produção agrícola, que acreditava que o crescimento industrial tinha importância secundária. E foram os militares que estiveram à frente da política nacional nas primeiras décadas da República desde o golpe militar que instaurou o nosso sistema de governo em 1889.

Nesse sentido, cresciam as pressões das empresas às concessões de favores governamentais visando à ampliação da indústria do ferro e do aço, com vistas não somente a prover o mercado interno, como também promover a exportação. Havia concessões que incluíam a montagem de altos-fornos apropriados à produção de ferro-gusa e às instalações para a sua conversão em ferro e aço laminados para os usos industriais correntes e na proporção das necessidades do mercado. Para tanto, era decretado pelo governo federal em parceria com empresas privadas que se fizessem todas as benfeitorias necessárias tanto às atividades de mineração e siderurgia, o que incluiria dependências de serviços, habitações e usinas hidrelétricas, quanto às instalações de extração e exportação do minério de ferro e manganês com carga e descarga no porto do Rio de Janeiro.

Para isso, o governo federal garantiria taxas menores de frete pelo uso da Estrada de Ferro Central do Brasil, seja para o transporte de carvão, o minério, os fundentes e todos os produtos de sua fabricação, seja para o transporte das máquinas, materiais e aparelhagem das instalações metalúrgicas e de mineração. Os impostos da produção do minério também teriam tarifas reduzidas, e caberia ao governo avaliar

e aprovar os projetos das instalações para a descargas e exportação na baía do Rio de Janeiro.

O significado da indústria para a independência econômica e para a seguridade nacional motivou não somente o governo brasileiro, mas diversos governos na América Latina na primeira década do século XX, a adotarem uma postura mais ostensiva no que se refere ao protecionismo industrial. O pensamento de alguns políticos era de que à medida que algumas indústrias cresciam, fazia-se necessário estabelecer incentivos governamentais para protegê-las e fomentar o seu desenvolvimento. E isso se deu, inclusive, na indústria pesada produtora de bens de produção, demonstrando uma clara interferência do Estado no setor siderúrgico, cuja operação se constituía em financiamentos governamentais em empreendimentos particulares. Esse panorama foi refletido de forma mais engajada no contexto das guerras mundiais, quando a questão da indústria de base se fez valorizada também pela descoberta de outras jazidas minerais, de modo que foi se fortalecendo um pensamento nacionalista que identificava na industrialização brasileira uma forma capaz de promover o crescimento nacional, base da soberania e da indústria nacional (Perissinotto, 1999).

A ampliação dos lucros no setor siderúrgico é uma realidade que se constata sendo o resultado, em grande medida, das concessões governamentais, apesar do discurso vitimista crônico dos empresários. E o protecionismo do Estado se dava na medida em que o empreendimento industrial era considerado decisivo para destacar Minas Gerais na agenda do mercado industrial siderúrgico nacional e mesmo internacional. Correspondia ainda à pretensão de inserir a nação brasileira na dinâmica do capitalismo em expansão mundial, uma tentativa de recuperação após a onda especulativa ocorrida no período pelo Encilhamento (1889-1894). A longo prazo, entende-se que a política protecionista, tomada isoladamente, não foi suficiente para promover uma dinamização do processo de industrialização, ao contrário, ela acabou por estimular a produção têxtil e o surgimento de indústrias esporádicas.

O processo de implementação das vilas operárias nas áreas rurais e semi urbanas é uma realidade dentro e fora do território nacional entre os fins dos oitocentos e princípios dos novecentos. E o trabalho operário industrial decorrente permite entender o cotidiano, as práticas e as culturas operárias orientadas sobre uma escala que permite enxergar o chão de fábrica, a luta de classes, as famílias operárias, as especificidades de gênero e de faixa etária. Como era a relação entre fábrica, lares e escolas para esses operários? Quais eram as temporalidades inscritas nos distintos calendários do mundo do trabalho?

A construção de vilas operárias pelos industriais, além de reduzir a inconstância dos trabalhadores nas fábricas, revelou-se bastante lucrativa também pela segurança do recebimento de aluguéis. Além disso, foi importante para o processo de domínio das empresas no comportamento dos trabalhadores, buscando interferir nos valores e na organização do lazer, da educação dos filhos e das manifestações religiosas. Tratava-se de um contexto da substituição do trabalho escravizado pelo trabalho assalariado, em novos horizontes advindos com o fim da Monarquia e princípios da República, em uma sociedade cujas lógicas entre valores senhoriais e liberais estavam em conflito. O mundo do trabalho continua a ser articulado de modo desigual e combinado, mas agora conjugando manutenção e superação. A submissão a certas determinações e a reação a outras fizeram com que os operários também transformassem esses espaços em territórios por eles apropriados e transformados por suas identidades.

No aspecto de injeção de capital nas renovações das antigas indústrias de transformação mineral que o Brasil experimentou ao longo do século XX, é expressiva a ampliação de investimento no aspecto de modernização dos equipamentos para adesão às novas tecnologias e, com isso, aproveitava-se todo o potencial das jazidas minerais, cujos limites territoriais convergiam, em grande medida, com os terrenos de exploração mineral. Tais dados apontam, ainda, para a exploração das jazidas de ferro e minérios associados, como o manganês, com forte apelo comercial. No entanto, o período da ditadura civil-militar no Brasil

(1964-1985) promoveu instabilidades políticas e econômicas no país que não beneficiaram toda a elite.

Sabe-se que no ano de 1978, Antônio Ermírio de Moraes assinou, com os empresários Jorge Gerdau, José Mindlin, Severo Gomes, Paulo Villares, Cláudio Bardella, Laerte Setúbal Filho e Paulo Vellinho, vários deles ligados ao setor da mineração e do beneficiamento mineral, o Documento dos Oito, manifesto que pedia a volta da democracia e mudanças na política econômica. No final da década de 1970, cresciam a instabilidade no território nacional e a insatisfação da população com o regime militar, inclusive da classe empresarial, situação que já havia beneficiado seus negócios no momento anterior.

O Documento dos Oito se trata do primeiro registro dos empresários lançado em julho de 1978, tendo sido organizado pelo Fórum Gazeta Mercantil. Posteriormente, em agosto de 1983, uma outra reunião de líderes empresariais – entre os quais Olavo Setúbal, Cláudio Bardella, José Ermírio de Moraes, Jorge Gerdau, José Mindlin, Severo Gomes e Paulo Vilares – no Fórum da Gazeta Mercantil, gerou outro documento que recomendava a Delfim Neto, ministro da Fazenda do governo João Figueiredo, a reorganização financeira interna e criticava as taxas de juros consideradas exorbitantes, o ciclone especulativo do *open market* e a dolarização da economia. Momento oportuno para o rompimento com as antigas tradições e culturas minerárias que conformam as vilas operárias, o mercado mineral interno, as linhagens que dominavam o setor. Antigas indústrias siderúrgicas foram fechadas – sob alegação de necessidade de um grande investimento para inovações tecnológicas –, extinguíram-se dezenas de ramais que permitiam o fluxo de trens.

As cidades mineiras sofreram uma situação de crise financeira e de alteração das perspectivas sobre o lugar. Os moradores relatam que, com a falência das empresas, várias famílias começavam a deixar as comunidades – em grande parte estimuladas pela própria empresa para que abandonassem as vilas operárias – e, que, com isso, não valia mais a pena manter os trilhos da linha férrea ativos. O esvaziamento e evacuação das vilas operárias, especialmente localizadas nas zonas rurais, foi estimulado e mesmo pago financeiramente pelas empresas aos moradores, incluindo ajuda de custo de fretes e carros de mudança, com isso, evitar-se-ia que, posteriormente, os direitos da terra fossem pleiteados pelo direito de usucapião.

Se analisarmos alguns dados financeiros de principais grupos mineradores entre fins da década de 1980 e meados de 1990, houve um processo fundamental na estruturação da governança e gestão das companhias com o nascimento de *holdings* que passaram a abrigar as principais unidades de negócios de exploração mineral, com abertura de suas operações para o público externo com ações de investimento e financiamento de capital. A reentrada de capital estrangeiro foi definidor para este novo estrato da mineração no Brasil em momento que reflete a premissa de que é justamente nas situações de crise financeira, em escala nacional e global, que os capitães da indústria produzem avultados lucros, haja vista que fazem da situação os melhores negócios por serem donos das principais *holdings* que regulam a economia transnacional.

Tal dado traz um conjunto de questões a serem analisadas. Em primeiro lugar, observa-se a transferência da massa de processos minerários de uma para outra única empresa. Em segundo lugar, após estas transferências, notoriamente realizadas na década de 1990, são coincidentes com os primeiros licenciamentos ambientais. Em terceiro, pelas condições de fechamento das atividades das antigas empresas minerárias ou fundição em *holdings*, entende-se que já existia uma trama bem arquitetada – a médio prazo – de continuidade das atividades minerárias em determinados locais de interesse. Em quarto lugar, os novos licenciamentos ambientais que são solicitados em áreas de mineração das antigas empresas, são despachados como uma continuidade das ações até realizadas, não levando em consideração a nova realidade seja tecnológica, da gestão empresarial e mesmo do impacto ambiental decorrente. Fica evidenciado que diversos grupos minerários atuaram em consórcio com o intuito de atuar na venda de

porteiras fechadas de todos os direitos minerários relacionados a locais de grande potencial minerário, especialmente daqueles territórios explorados desde os tempos coloniais. Fica também explícito que o relacionamento de longa data existente entre as famílias e principais representantes dos principais conglomerados é também um facilitador para o negócio. E que, nesta tessitura, a realidade das privatizações a partir dos anos de 1990 de empresas nacionais, projetou ainda mais relações de dependência econômica com a mineração que, portanto, passava quase que em sua totalidade às mãos do capital estrangeiro.

Os conflitos da arqueologia da mineração: a quem interessa inventariar, registrar, guardar, esquecer? – 3º estrato

A chave da certeza do bom negócio está no processo deflagrado de esvaziamento populacional e na sequência de falta de investimentos na infraestrutura local mantidos pela inoperância das prefeituras municipais ao longo das décadas seguintes. Pode-se afirmar, com tais indícios, que a situação de conflito socioambiental vivido pelas comunidades que vivem em ambientes de mineração é também fomentada pelo poder público em sua negligência e inoperância em relação às condições de vida da população. Ao mesmo tempo que as indústrias minerárias repentinamente fechavam suas atividades, ou melhor, abafavam seus fornos, outras importantes peças do xadrez eram movidas. Se por um lado tem-se a situação de interesse do controle das fontes de minério, por outro, desdobravam-se processos complexos que dizem respeito à privatização de minas e locais de beneficiamento da matéria-prima. A dinâmica de cartelização do ramo siderúrgico no Brasil é visualizada quando se analisa o processo de privatizações no setor a partir da década de 1990.

Com o controle acionário de empresas de capital estrangeiro no setor e nas regiões minerárias expõe de maneira cabal os resultados das políticas de privatização do setor siderúrgico: além de estimular a concentração de renda por poucos grupos econômicos, gera prejuízos tácitos para o governo federal a partir das vendas do patrimônio público com preço sucateado e flagrante crise social com o enorme número de desempregos ocasionados pelos processos de privatização e reestruturação acionária. Ainda, torna-se notória a formação de um poderoso cartel no setor produtor de aço no Brasil, o que foi e é estimulado pelo próprio governo, via Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), com a argumentação de que na atualidade do mundo globalizado as empresas siderúrgicas devem ser de grande porte e com gestão otimizada para poder concorrer no mercado internacional.

O reaproveitamento de antigas lavras, agora sob novas tecnologias, aponta para o planejamento estratégico de crescimento exponencial dos conglomerados e subsidiárias, tendo a matriz de fornecimento de matéria-prima os antigos locais de mineração, em busca dos seus propósitos de autossuficiência mineral, resultando em processos agressivos e acelerados de ampliação extrativista. A ampliação da exploração e beneficiamento do minério de ferro na região do Quadrilátero Ferrífero-Aquífero em Minas Gerais pressupõe que a experiência vivenciada nas últimas duas décadas de impactos socioambientais em grande monta. Estes são gerados e multiplicados em relação à extensão, à amplitude e ao dimensionamento das estruturas ligadas às unidades produtoras de minério que compreendem principalmente lavras a céu aberto, usinas de processamento, pilhas de resíduos, área de rejeitos e infraestrutura de logística e de suporte operacional. Em grande medida, um dos principais motivos que torna algumas destas empresas bastante competitivas no mercado é a proximidade com os ativos minerários das companhias próximos às áreas de beneficiamento e integrados a uma rede logística de transportes e escoamento da produção, que passam especialmente pelo modal ferroviário até os portos e terminais para exportação.

O futuro dos moradores das cidades minerárias, tanto os da zona rural quanto da sede urbana, são

assim decretados. Sem muita cerimônia, a partir da descrição de que os novos empreendimentos trazem o desenvolvimento econômico, geram empregos e divisas. Nos documentos técnicos que seguem para os pedidos de licenças ambientais, sobre ortofotos são mapeadas na rigidez do compasso o destino da história e da memória, os patrimônios arqueológicos e os espaços coletivos de uso da comunidade. Tais questões são encadeamentos de uma roldana que faz girar a grande máquina: a dinâmica de instalação e operação de um empreendimento em determinada área gera impactos que deveriam ser devidamente avaliados a fim de averiguar a viabilidade do empreendimento e propor as correspondentes medidas mitigadoras e compensatórias em caso de positividade da viabilidade ambiental. A perda é algo inerente e mesmo naturalizado nesta conjuntura, seja no aspecto do meio ambiente seja na decorrência do contexto social do lugar, por meio das restrições de uso e acesso de estradas, de edificações, de fruição da paisagem, da organização territorial. As soluções aos impactos se vislumbram por um desenho de medidas de mitigação traçadas automaticamente seguindo modelos do que se é esperado constar nos relatórios.

E aí ainda neste panorama uma prerrogativa subentendida relacionada a estes contextos minerários: pelo fato de que grande parte das localidades têm seus territórios integrados às áreas de produção industrial são, portanto, locais de propriedade privada. Deste ponto de vista, o patrimônio arqueológico ali existente está condicionado a ser conhecido, identificado e preservado na medida da liberdade do direito de propriedade. Do território antes comunitário, passa a ser medido na intenção dos ampliados lucros econômicos, de forma que há deslocamentos populacionais forçados e desterritorializando as relações das pessoas com suas identidades no espaço, (re)definindo formas de (re)conhecimento do patrimônio arqueológico e se constituindo em um *modus operandi* e um discurso normatizado sobre as memórias do lugar, de forma a projetar para o tempo presente a rede de dependência econômica gerada pela exploração mineral.

Considerações Finais

Nos territórios minerários aqui analisados, torna-se fundamental que a pesquisa arqueológica se municie de uma abordagem interdisciplinar, multiescalar e diacrônica que, permite ampliar o seu escopo de modo a abarcar largas faixas cronológicas e uma área geográfica ampliada e dialógica. Com isto, além de fornecer subsídios para o entendimento das diversas relações entre sociedades, paisagens e cultura material, apresenta-se com maior relacionamento a caracterização espacial, formal e tecnológica das diferentes indústrias de mineração.

À guisa de conclusões, registra-se a relevância da tomada de consciência sobre os usos sociais e o compromisso em torno da produção do conhecimento em arqueologia, posto que o patrimônio arqueológico, cada vez mais, tem servido de ferramenta não somente de conhecimento sobre as comunidades, mas de proteção territorial e identitária destas comunidades, de forma a participar no acesso e legitimação aos direitos fundamentais.

Referências Bibliográficas

Akinruli, L. C. M. C. (2018). *A desconstrução do esquecimento em contexto de conflito ambiental: arqueologia e etnografia da comunidade de Miguel Burnier, Ouro Preto, Minas Gerais*. Belo Horizonte: Tese (Doutorado), Programa de Pós-Graduação em Antropologia, Universidade Federal de Minas Gerais.

Brasiliana Fotográfica. Disponível em: <https://brasilianafotografica.bn.gov.br/>. Acesso em: 20 out. 2023.

- Couto, J. V. (1994 [1799]). *Memória sobre as Minas Capitania de Minas Geraes*. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro.
- Eschwege, W. L. von. (2002). *Jornal do Brasil, 1811-1817: ou relatos diversos do Brasil*. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro.
- Eschwege, W. L. von. (1979). *Pluto Brasiliensis: memórias sobre as riquezas do Brasil em ouro, diamantes e outros minerais*. Belo Horizonte: Itatiaia, 2 v.
- Holanda, S. B. de (1985). A mineração: antecedentes luso-brasileiros. In: Holanda, S. B. de (org.). *História Geral da Civilização Brasileira*. A época colonial. São Paulo: Difel, t. I, v. 2, 1985, 228-258.
- Huyssen, A. (2003). *Present Pasts: urban palimpsests and the politics of memory*. California: Stanford University Press.
- Maxwell, K. R. (coord.). (2013). *O Livro de Tiradentes: transmissão atlântica de ideias políticas no século XVIII*. São Paulo: Companhia das Letras.
- Moura, C. E. M. de. (2012). *A Travessia da Calunga Grande: três séculos de imagens sobre o negro no Brasil (1637-1899)*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo.
- Porto, M. F. y Milanez, B. (1986). Eixos de desenvolvimento econômico e geração de conflitos socioambientais no Brasil: desafios para a sustentabilidade e a justiça ambiental. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 14, n. 6, 2009.
- Rodriguez, H. S. (2004). *A formação das estradas de ferro no Rio de Janeiro: o resgate da sua memória*. Rio de Janeiro: Open Plus.
- Saladino, A.; Pereira, R. (2016). Arqueologia histórica (verbetes). In: Grieco, B.; Teixeira, L.; Thompson, A. (orgs.). *Dicionário IPHAN de Patrimônio Cultural*. 2. ed. Rio de Janeiro, Brasília: IPHAN/DAF/Copedoc.
- Sarlo, B. (2007). *Tempo Passado: cultura da memória e guinada subjetiva*. São Paulo: Companhia das Letras; Belo Horizonte: UFMG, 2007.
- Symanski, L. C. y Souza M. A. (org.) (2022). *Arqueologia histórica brasileira*. Belo Horizonte: Editora UFMG.
- Souza, A. M. de. (2012) *Dicionário de Arqueologia*. Manaus: Edições Governo do Estado do Amazonas; Secretaria do Estado de Cultura.
- Spivak, G. C. (2010). *Pode o subalterno falar?* Belo Horizonte: Editora UFMG.
- Perissinotto, R. M. (1999). Indústria y nación durante la Primera República Brasileira. In: Blanco, T. *et alli. Industrialismo y nacionalidad en Argentina y el Brasil (1890-1950)*. Buenos Aires: Fundación Simón Rodríguez.

Recibido: 12-06-2023
Aprobado: 13-12-2023