

DOI: <http://dx.doi.org/10.18817/ot.v14i23.575>

***MINERAÇÃO CONTEMPORÂNEA EM PORTUGAL, PROPRIEDADE PÚBLICA E INICIATIVA PRIVADA:*** Concessões de volfrâmio na freguesia de S. Mamede de Ribatua<sup>1</sup>

***CONTEMPORARY MINING IN PORTUGAL, PUBLIC PROPERTY AND PRIVATE INITIATIVE:*** Concessions of wolfram in the parish of S. Mamede de Ribatua

***MINERÍA CONTEMPORÁNEA EN PORTUGAL, PROPIEDAD PÚBLICA Y SECTOR PRIVADO:*** concesiones de wolframio en la parroquia de S. Mamede de Ribatua

JOÃO PAULO AVELÃS NUNES  
Docente do DHEEAA/FLUC e Investigador do CEIS20/UC  
Coimbra-Portugal.  
[jpavelas@fl.uc.pt](mailto:jpavelas@fl.uc.pt)

ANA RUTE ELIAS LOPES  
Investigadora Colaboradora do CEIS20/UC.  
Coimbra-Portugal.  
[anarutelilop@gmail.com](mailto:anarutelilop@gmail.com)

**Resumo:** Dadas, por um lado, as respectivas características socioeconómicas e culturais; por outro, as modalidades de enquadramento jurídico e político-administrativo adotadas ao longo da época contemporânea, o sector mineiro pode ser encarado como um objecto particularmente relevante para quem pretende analisar a problemática da propriedade e das correspondentes sequelas (diretas e indiretas). Face às especificidades do subuniverso do volfrâmio, escolheram-se como amostra sete minas de tungsténio localizadas num dos distritos do centro e norte de Portugal continental (onde existiram inúmeras concessões de tungsténio). Identificaram-se múltiplas vertentes significativas nas escalas local e regional, nacional e internacional.

**Palavras-chave:** Mineração do volfrâmio. Propriedade pública. Iniciativa privada.

**Abstract:** Based, on the one hand, to the respective socioeconomic and cultural characteristics; on the other hand, the modalities of legal and political-administrative framework adopted throughout the contemporary era, the mining sector can be considered as a particularly relevant object for those who want to analyze the property problem and the corresponding aftermath (direct and indirect). Considering the specificities of the sub-universe of wolfram, seven tungsten mines located in one of the central and northern districts of continental Portugal (where there were several tungsten concessions) were selected as samples. Multiple significant features were identified at local, regional, national and international scales.

**Keywords:** Mining of wolfram. Public property. Private initiative.

**Resumen:** Teniendo en cuenta, por una parte, sus características socioeconómicas y culturales; por el otro, las modalidades del marco jurídico, político y administrativo adoptadas a lo largo de la época contemporánea, el sector minero se puede considerar como un tema particularmente relevante para aquellos que quieren analizar el problema de la propiedad y las secuelas relacionadas (directa e

---

<sup>1</sup> Artigo submetido à avaliação em janeiro de 2017 e aprovado para publicação em maio de 2017.

indirectamente). Tendo em conta as características específicas do subuniverso do wolframio, foram escolhidas como amostra sete minas de tungsteno situadas em um dos distritos do centro e norte de Portugal continental (onde houve numerosas concessões de tungsteno). Foram identificados vários aspectos significativos em níveis local e regional, nacional e internacional.

**Palavras chave:** Mineração do wolframio. Propriedade pública. Setor privado.

## Introdução

Uma vez delimitado um determinado objecto de estudo — as minas concessionadas, ao longo da Época Contemporânea, na freguesia de S. Mamede de Ribatua (concelho de Alijó, distrito de Vila Real, Portugal) enquanto amostra representativa —, trata-se neste texto<sup>2</sup>, sobretudo, de contribuir para um esforço de reconstituição e análise, quer de um determinado subuniverso socioeconómico, político-institucional e jurídico-cultural — tipos de propriedade e correlacionamentos sociais globais às escalas local/regional e nacional/internacional —, quer dos respectivos vestígios (materiais e imateriais) sobreviventes num território concreto. Adotam-se, para o efeito, as perspectivas da historiografia, da arqueologia industrial, do património cultural, das memórias sociais e das identidades histórico-culturais<sup>3</sup>.

No período em apreço — 1836-2016 — identificaram-se sete concessões mineiras, todas elas de estanho e/ou tungsténio: Bouço (nº 619), Buraco (nº 620), Folgar (nº 621) e Pomar (nº 622), pela primeira vez atribuídas em 22 de Novembro de 1913; A Escarvada (nº 1323), A Pedreira (nº 1324), Vale da Serra (nº 1325), pela primeira vez atribuídas em 23 de Abril de 1923. Quanto aos agentes económicos, rastrearam-se concessionários individuais (José Larios Gimenes, Armando Casimiro da Costa, António Cipriano Lacerda, Werner Ratfisch) e empresas (Empresa Mineira de Folgar, Lda.; Empresa Mineira da Fraga do Bispo, Lda.; Companhia Mineira das Beiras, Lda.; Sociedade Mineira do Vale da Serra, Lda.; Indústria e Comércio de Minas Pardal, Lda.).

<sup>2</sup> Adaptação de uma versão simplificada do Relatório “Mineração contemporânea na freguesia de S. Mamede de Ribatua. Esboço de leitura do subsector português do volfrâmio partindo de uma escala local”, elaborado no âmbito das medidas de compensação da componente Património Cultural decorrentes da construção do Aproveitamento Hidroeléctrico da Foz do Tua, projeto da responsabilidade da EDP, SA.

<sup>3</sup> Cf. nomeadamente, GARCÍA PÉREZ, Rafael. *Franquismo y Tercer Reich*. Madrid: Centro de Estudios Constitucionales, 1994; NUNES, João Paulo Avelãs. A indústria mineira em Portugal Continental desde a consolidação do regime liberal ao II Plano de Fomento do Estado Novo (1832- 1958): um esboço de caracterização. *Revista Portuguesa de História*, t. 35, p. 421-464, 2001/2002; NUNES, João Paulo Avelãs. *O Estado Novo e o volfrâmio (1933-1947)*. Coimbra: IUC, 2010; VILAR, António. *O volfrâmio de Arouca: no contexto da Segunda Guerra Mundial (1939-1945)*. Arouca: CMA, 1998.

Dada a específica configuração jurídico-administrativa do sector extractivo em Portugal — desde 1836, está-se perante recursos públicos temporária e condicionalmente atribuídos para exploração a agentes económicos privados —, a administração pública preserva e disponibiliza para consulta documentação inabitualmente completa (em termos quantitativos e qualitativos). Em sentido inverso, muitos dos agentes económicos não adotaram estratégias de salvaguarda dos respectivos arquivos. É, entretanto, possível recorrer ainda, em inúmeros casos, a documentação material, gráfica, audiovisual e oral.

Realce, nomeadamente, para a referenciação das minas concessionadas, constante do relatório *Minas concedidas no Continente desde Agosto de 1836 a Dezembro de 1962*; para os processos de minas concedidas e para os processos de concessionários de minas, existentes nos arquivos da ex-Circunscrição Mineira do Norte e da ex-Direcção-Geral de Minas e Serviços Geológicos; para os Mapas dos impostos das minas, publicados na II Série do *Diário do Governo* e com informação sobre a produção mineira declarada; para os relatórios sobre concessões e os dados estatísticos divulgados no *Boletim de Minas*<sup>4</sup>.

É importante e possível tentar conhecer melhor vertentes desta realidade social global como as soluções tecnológicas e económico-sociais adotadas (edifícios, estruturas, mecanismos e objectos utilizados; modalidades de organização, estratégias de atenuação da poluição e dos acidentes/doenças profissionais adotadas); os concessionários (agentes económicos de grande, média ou pequena dimensão; portugueses ou estrangeiros), as entidades públicas tutelantes (Direcção-Geral de Minas e Serviços Geológicos e Circunscrições Mineiras, Câmaras Municipais e Juntas de Freguesia) e as comunidades envolventes (trabalhadores qualificados, camponeses pluriactivos, fornecedores de bens e serviços, pessoas afectadas pelas sequelas da mineração); a evolução dos ciclos económicos e a configuração dos circuitos de comercialização (crescimento moderado, estagnação, crescimento especulativo, crise; extração, semitransformação e exportação); as atividades formais, informais e ilegais à escala local e regional, nacional e global (mineração industrial ou exploração artesanal; lavra “racional” ou lavra “ambiciosa”; contrabando interno e externo).

Para além das questões directa e indirectamente associadas à mineração do estanho e do volfrâmio, interessa abordar, também, as leituras geradas acerca do referido

---

<sup>4</sup> Cf. *Arquivo da ex-Circunscrição Mineira do Norte*: Processos de minas concedidas — Direcção Regional da Economia do Norte; *Arquivo da ex-Direcção-Geral de Minas e Serviços Geológicos*: Processos de minas concedidas; *Processos de concessionários* — Laboratório Nacional de Energia e Geologia; *Boletim de Minas* [1911-1916, 1922, 1925-1939, 1959-2015]; Mapa dos impostos das minas. *Diário do Governo*, II Série [1913-1959]; *Minas concedidas no Continente desde Agosto de 1836 a Dezembro de 1962*. Lisboa: DGMSG, 1963.

subuniverso, sobretudo nos contextos da Primeira Grande Guerra, da Segunda Guerra Mundial e da Guerra da Coreia. No plano nacional, em conjunturas de crescimento moderado, estagnação ou crise, as representações predominantes remetem para a dureza da atividade mineira e para as implicações sociais do encerramento de concessões e do desemprego. Nas etapas de *boom* especulativo coincidentes com conflitos militares globais, destacam-se as múltiplas situações de ridicularização do “volframista”, formas implícitas de crítica a processos que questionavam as hierarquias sociais, que alteravam os equilíbrios nos mercados de trabalho do interior centro e norte de Portugal continental, que desconstruíam determinados arquétipos de “mineiro” e de “camponês pobre”.

### **Cultura material e imaterial da mineração do volfrâmio e do estanho<sup>5</sup>**

Uma vez percorrido e observado o território onde foram delimitadas as sete concessões em apreço, verificou-se a permanência até aos nossos dias de um relativamente escasso número de vestígios materiais da mineração do estanho e do tungsténio. Rastream-se, quase exclusivamente, escombrelas, sanjas e galerias, poços e chaminés. Desapareceram, entretanto, quer organizações e indivíduos, quer edifícios e estruturas, mecanismos e objectos, nomeadamente os que foram utilizados na fase de maior complexidade (durante a “corrida ao volfrâmio” coincidente com a Segunda Guerra Mundial).

Simultaneamente, ocorreu a desagregação da realidade social global que envolveu e viabilizou, tanto os vestígios materiais obliterados, como as vivências aos mesmos associados. Referimo-nos à redução significativa da atividade mineira entre nós e da importância estratégica do tungsténio a nível mundial; às profundas alterações — demográficas, em termos de nível vida e outras — vividas pelo mundo rural do centro e do norte de Portugal continental; à transformação do regime político vigente e das respectivas

---

<sup>5</sup> Cf. entre outros, CARMONA BADÍA, Joám. La minería española del wolframio (1936-1954): los años de la fiebre. In: SÁNCHEZ RECIO, Glicerio; TASCÓN FERNÁNDEZ, Julio (Ed.). *Los empresarios de Franco: política y economía en España (1936-1957)*. Barcelona: Editorial Crítica, 2003. p. 261-280; CUSTÓDIO, Jorge, Património mineiro: património. *Estudos*, n. 8, p. 144-164, 2005; LAGE, Maria Otília Pereira. *Volfrâmio: terra revolvida, memória revoltada (1930- 1960)*. Braga: UM, 2002; NUNES, João Paulo Avelãs. *O Estado Novo e o volfrâmio (1933-1947)*. projectos de sociedade e opções geoestratégicas em contextos de recessão e de guerra económica. Coimbra, 2005, 2 v. (policopiado); RODRÍGUEZ GALDO, María Xosé; LOSADA ÁLVAREZ, Abel. Producción española de volfrâmio y ‘guerra económica’ (1936-1945). In: FONTANA, Josep. *Història i projecte social*. Barcelona: Editorial Crítica, 2004, v. 2, p. 1556-1572; RODRÍGUEZ PÉREZ, José Alberto. A minaria do volfrâmio em Galiza (1887-1960): umha primeira aproximación. *Agália*, n. 2, p. 49-70, 1985; SILVA, José Miguel Leal da. *Volfro! Esboço de uma teoria geral do rush mineiro: o caso de Arouca*. Arouca: ADPA, 2011.

modalidades de enquadramento e de regulação económica e social (segundo o modelo do “Estado-Providência”).

Antes de se esboçar uma reconstituição dos vectores tecnológicos implantados e utilizados nas sete minas concessionadas na freguesia de S. Mamede de Ribatua, propõe-se uma síntese da cultura material-tipo da mineração do tungsténio e do estanho, em Portugal continental, ao longo do século XX. Chama-se, em primeiro lugar, a atenção para a considerável distância constatável entre a tecnologia e os métodos organizativos existentes em minas de dimensão industrial e as soluções cooptadas por explorações de cariz artesanal (formais, informais ou clandestinas); entre soluções importadas e bens ou serviços de origem portuguesa; entre o período da Primeira Grande Guerra, as décadas de quarenta e cinquenta, os anos 1960 e seguintes.

Coincidentemente com o ocorrido em outros subsectores mineiros, um dos métodos mais utilizados para a identificação de jazigos de volfrâmio tinha a ver com a observação de escombrelas de antigas explorações de estanho, muitas vezes iniciadas no período romano ou mesmo antes. Em resultado, tanto da qualidade — ou possança — dos filões, eluviões ou aluviões, como da evolução dos ciclos económicos, as concessões estiveram activas, inactivas ou foram declaradas abandonadas; concretizaram-se planos de lavra (lavra “racional”), lavra “ambiciosa” ou exploração informal; trabalhou-se em galerias (com poços, chaminés e torvas), em sanjas, à superfície e/ou em aluviões.

Implantaram-se edifícios para administração e para escritórios, unidades de produção de energia (hidroeléctrica ou termoeléctrica) e de ar comprimido, cavaletes (com elevadores) e arrastilhos, sistemas de cabos aéreos e de carris para vagonetas, balneários e postos de primeiros socorros, lavarias ou separadoras — para separação e semitransformação de minérios dentro ou fora de concessões —, sistemas de esgoto (com lagoas de rejeitados) e escombrelas, oficinas e armazéns de peças, paióis e quartéis, armazéns de víveres e pensões, residências familiares (com água potável e esgotos, luz eléctrica e aquecimento) e “casas da malta”, postos médicos e núcleos de bombeiros, escolas e templos católicos/organizações da “acção católica”, clubes recreativos e desportivos, infraestruturas de transportes (estradas e vaivéns ou pontes) e de comunicações (telégrafo, telefone e correio).

Por um lado, nas pequenas explorações mantiveram-se procedimentos artesanais de extração, separação de minérios e organização sociolaboral, muitas vezes idênticos aos conhecidos nos períodos clássico, medieval e moderno: irregularidade ou sazonalidade da actividade mineira, lavra “ambiciosa” e opção pelo regime de trabalho à tarefa, ausência de cautelas ambientais e de higiene/segurança no trabalho, desmonte manual e utilização

informal de explosivos, transporte e separação manual de inertes, precariedade das ou inexistência de infraestruturas sociais.

Diferentemente, nas maiores concessões encomendou-se consultoria especializada, por norma a entidades estrangeiras, em áreas como a geologia e a engenharia de minas, as engenharias mecânica e electrotécnica, as engenharias química e de materiais, a organização do trabalho e o controlo da produtividade, a higiene e a segurança no trabalho. Procurou-se manter a continuidade da atividade extractiva ou, pelo menos, evitar a degradação das principais infraestruturas; preferiu-se a contratação de trabalhadores assalariados; apostou-se na divisão técnica do trabalho e foram-se introduzindo modalidades de enquadramento sociolaboral.

Caso se pretenda detalhar, é pertinente referir, por exemplo, a introdução dos martelos pneumáticos como auxiliares do trabalho nas frentes de desmonte. Tendo resultado num aumento indiscutível da produção, implicou, também, o agravamento da incidência da silicose, doença profissional incapacitante ou mortal e irreversível. Só depois de generalização dos martelos pneumáticos com jacto de água e de outros procedimentos destinados a diminuir os níveis de empoeiramento foi possível começar a combater aquele flagelo socioprofissional.

Também a substituição do trabalho à tarefa pelo recurso a mão de obra assalariada permitiu cumprir planos de lavra e reduzir o número de acidentes. Sendo pagos pela quantidade de minério útil entregue aos concessionários, vivendo uma situação de precariedade absoluta, gozando de grande autonomia funcional e tendo de fornecer os respectivos instrumentos de laboração, os grupos de tarefeiros tendiam praticar lavra “ambiciosa” e a desvalorizar, tanto quanto possível, o investimento em tarefas não directamente produtivas (entivação de galerias ou sanjas e outras proteções físicas, manutenção regular de estruturas e outras cautelas comportamentais consumidoras de tempo).

Reproduzindo, em grande parte, o hetero e o auto desprezo pelas atividades manuais herdadas da sociedade de Antigo Regime — reforçados pelos elevados níveis de pobreza e de subemprego —, até muito tarde a extração contemporânea de estanho e de volfrâmio concretizada em Portugal transferiu para os mineiros as decisões e os custos relativos à iluminação e vestuário, alimentação e higiene no local de trabalho. Daí decorreu que, até depois da Guerra da Coreia, os pequenos gasómetros tenham mantido o quase monopólio enquanto fonte de luz artificial no subsolo; que a roupa e o calçado não fossem especializados nem assegurassem protecção reforçada (quase não se utilizavam capacetes); que

o banho só fosse tomado no final de cada semana; que a alimentação fosse insuficiente e as refeições realizadas em condições frequentemente insalubres.

Os próprios efeitos secundários negativos, em termos ambientais, da mineração do estanho e do tungsténio, estiveram longe de serem proporcionais à escala da atividade extrativa realizada. Devido às queixas mais frequentes das comunidades envolventes, à intervenção da Direcção-Geral de Minas e Serviços Geológicos/das Circunscrições Mineiras e/ou por iniciativa das empresas concessionárias de maior dimensão, as explorações industriais incorporaram, desde relativamente cedo, soluções de atenuação da poluição. Porque interessavam directamente às populações locais, porque dispunham de menos recursos, porque sobreviviam numa lógica de curto prazo e de semi-informalidade ou informalidade, as pequenas concessões e a mineração clandestina tendiam a ignorar mesmo as soluções já generalizadas de redução do “passivo ambiental”.

De regresso às sete concessões de estanho e/ou volfrâmio atribuídas na freguesia de S. Mamede de Ribatua, concelho de Alijó, recorreremos ao *Boletim de Minas*, ao “Mapa dos impostos das minas” e à documentação salvaguardada pelas Direcção-Geral de Minas e Serviços Geológicos e Circunscrição Mineira do Norte — autos de demarcação; planos de lavra (memórias descritivas; plantas gerais e de pormenor; cortes verticais, longitudinais e transversais); requerimentos de concessionários ou de outros particulares; relatórios de visita, autos de visita e pareceres — para tentar reconstituir aspectos de cultura material entretanto desmantelados.

Sabe-se hoje que concessões diferentes, não formalmente integradas em coutos mineiros, foram geridas em conjunto. Observa-se, ainda, que algumas dessas explorações eram territorialmente contíguas. Talvez estas verificações ajudem a explicar a circunstância de, nas etapas da Primeira Grande Guerra, da Segunda Guerra Mundial e da Guerra da Coreia, só uma (Pomar) das quatro e, depois, três (A Escarvada, Buraco e Folgar) das sete minas da freguesia de S. Mamede de Ribatua se encontrarem equipadas com funcionalidades complexas. Isto apesar de nas quatro e, mais tarde, nas sete minas ter ocorrido lavra activa à superfície (em sanjas) e no subsolo (em galerias).

Efectivamente, de 1913 ou de 1923 a 1927 (na conjuntura da Primeira Grande Guerra), todas estas minas estiveram concessionadas a José José Larios Gimenes, de nacionalidade espanhola. Apenas a concessão Pomar dispunha de uma lavaria. Depois de 1928, os direitos de exploração foram reconhecidos a Armando Casimiro da Costa, que os manteve — com pouca atividade embora — até à primeira fase da Segunda Guerra Mundial (antes da invasão da URSS pelo Eixo, em 1941). Cedeu-os então, com autorização oficial, à

Empresa Mineira de Folgar, Lda. (Folgar, Pomar, Vale da Serra), à Empresa Mineira da Fraga do Bispo, Lda. (Bouço, Buraco) e a Werner Ratfisch/à Companhia Mineira das Beiras, Lda. (A Escarvada, A Pedreira).

Coerentemente, a mina A Escarvada concentrava a logística de apoio às duas — ou mais, em freguesias vizinhas — concessões de Werner Ratfisch/da Companhia Mineira das Beiras, Lda. Dispunha de escritório e de compressores, de oficina e de lavaria, de paiol e de escombreyras. A mina Buraco desempenhava a mesma função para as duas — ou mais — concessões da Empresa Mineira da Fraga do Bispo, Lda. Incluía escritório e compressores, oficina e lavaria, “casa da malta” e escombreyras. Por sua vez, a mina Folgar ‘encabeçava’ o grupo de três — ou mais — concessões da Empresa Mineira de Folgar, Lda. Estava equipada com escritório e oficina, lavaria e escombreyras.

No ano de 1951 — ou desde 1950, aquando do eclodir da Guerra da Coreia — a Sociedade Mineira do Vale da Serra, Lda. obteve as concessões Folgar, Vale da Serra, Pomar, A Escarvada e A Pedreira. A concessão A Escarvada passou a servir de centro organizador deste grupo de minas, continuando a dispor de escritório e de compressores, de oficina e de lavaria, de paiol e de escombreyras. Por sua vez, os direitos de exploração das minas Bouço e Buraco mantiveram-se na posse da Empresa Mineira da Fraga do Bispo, Lda. Cedeu-os em 1956 à Indústria e Comércio de Minas Pardal, Lda., que acabou por requerer a declaração de abandono pouco tempo depois.

Face por um lado à evolução da procura e do preço dos concentrados de tungsténio, por outro, aos níveis de esgotamento dos jazigos acessíveis a partir de cada uma das cinco concessões sobreviventes, no dia 10 de Março de 1975 a Sociedade Mineira do Vale da Serra, Lda. solicitou, também, à Direcção-Geral de Minas e Serviços Geológicos a declaração de abandono das minas Folgar, Pomar, a Escarvada, A Pedreira e Vale da Serra. Depois de várias tentativas de verificação da efectiva impossibilidade de retomar a lavra, o Estado português respondeu definitivamente a 28 de Maio de 1992, decretando não o abandono temporário, mas a extinção das próprias concessões.

Datado de 1939, ano de eclosão da Segunda Guerra Mundial, o *Boletim de Minas* publicou um relatório acerca das concessões Bouço, Buraco, Folgar, Pomar e A Pedreira, todas formalmente atribuídas a Armando Casimiro da Costa. As minas A Escarva e Vale da Serra não são sequer referidas. Apesar de terem passado cinco anos desde a retoma do mercado global do volfrâmio — no seguimento, sobretudo, das transformações político-ideológicas e diplomático-militares ocorridas no Japão e na Alemanha; das reacções que as mesmas suscitaram no Reino Unido, em França e nos EUA —, deparamos com um panorama

de funcionamento artesanal e de escassa produção, de limitado investimento e de limitada renovação tecnológica.

Realizaram-se, somente durante parte do ano, tarefas de “escolha de escombrelas e de enchimentos em trabalhos antigos” (aproveitamento de minérios úteis antes negligenciados); de “desmonte a céu aberto numa sanja ou trincheira”; de conservação de estruturas no subsolo incluindo entivação (“alceamento de galerias”, “alargamento de poços e chaminés”). A cassiterite (minério de estanho) e a volframite (minério de tungsténio) foram “tratadas manualmente”. Empregaram-se um engenheiro — o Director Técnico das cinco concessões — e “trinta e quatro operários” (vinte homens e catorze mulheres): um entivador, dez mineiros e vinte e três trabalhadores indiferenciados.

Coloca-se, assim, a hipótese de, à semelhança do sucedido à escala nacional, também na freguesia de S. Mamede de Ribatua as narrativas e as memórias acerca ou a propósito da mineração do estanho e do volfrâmio referenciarem muitos destes vectores de cultura material e das respectivas sequelas imateriais. Evocar-se-ia, antes de mais, a dureza do trabalho mineiro e a precariedade da atividade nos períodos de “normalidade” ou de “crise”; a mobilidade de muitos trabalhadores indiferenciados entre a permanente vivência camponesa e a ocasional experiência mineira; a centralidade do masculino no sector extractivo e a presença significativa da mulher, quer na separação de minérios em contexto industrial, quer, sobretudo, nos âmbitos informal e clandestino (lavra e separação, transporte e comércio).

Assumir-se-ia, também, o predomínio de posturas de recusa de preocupações com as doenças e os acidentes profissionais em paralelo com o destaque atribuído à violência decorrente da silicose; a intensidade da laboração nas etapas de conflito militar generalizado e a simultaneidade, tanto da laboração industrial, como da extração informal (o “kilo”) e clandestina (o “pilha”); a natureza excepcional do relacionamento estreito de agentes económicos locais com as potências beligerantes durante a Segunda Guerra Mundial e a valoração negativa dos “volframistas” (membros das “classes populares” que ascendem socialmente com o *boom* do tungsténio e/ou que adotam hábitos de consumo inabituais porque “sumptuários”).

### **Concessões e empresas, Estado e comunidades<sup>6</sup>**

---

<sup>6</sup> Cf. nomeadamente, CASTAÑO, David Mourão Ferreira. *Paternalismo e cumplicidade*: as relações luso-britânicas de 1943 a 1949. Lisboa, 2005 (policopiado); NUNES, João Paulo Avelãs. Volfrâmio e poderes locais em Portugal (1931-1947). *Revista de História Económica e Social*, n. 4, 2 sem. 2002, p. 83-120; NUNES, João Paulo Avelãs. Agentes económicos do subsector do volfrâmio em Portugal continental (1871-1947). In:

Porque entre nós se deu continuidade à lógica instituída em 1836, na fase inicial de consolidação do regime liberal conservador, foi o Estado português quem concedeu e tutelou, de 1913 até 1992, as sete minas de estanho e volfrâmio da freguesia de S. Mamede de Ribatua. Fê-lo por intermédio da Direcção-Geral de Minas e Serviços Geológicos e da Circunscrição Mineira do Norte, entidades públicas responsáveis, quer pelo acompanhamento da “indústria extractiva”, quer pelo “fomento” daquele sector de actividade económica.

Desde a primeira metade do século XIX, a Direcção-Geral de Minas e Serviços Geológicos e a Circunscrição Mineira do Norte tinham prevalência sobre todos os outros vectores do aparelho de Estado português no que concerne à monitorização, tanto da mineração, como dos inerentes correlacionamentos com diversos outros sectores económicos e sociais (as condições de trabalho e de vida dos mineiros; as consequências para a agricultura, para os recursos hídricos, para a indústria metalúrgica, para o comércio externo, para a arrecadação de receitas fiscais, etc.).

Tendencialmente integrada na Subsecretaria de Estado que acompanhava o comércio e a indústria — de Ministérios com diferentes âmbitos e designações —, a Direcção-Geral de Minas e Serviços Geológicos (as Circunscrições Mineiras do Norte e do Sul e outros organismos complementares) foi, sobretudo, estruturada, autonomizada e dirigida por engenheiros de minas, geólogos e engenheiros técnicos de minas (ou “condutores de obras públicas e minas”). Adotou uma postura assumidamente industrialista e de um nacionalismo económico pragmático.

Mais do que eventuais situações de corrupção ou nepotismo, as muitas cedências da Direcção-Geral de Minas e Serviços Geológicos perante o incumprimento, por parte de agentes económicos privados, da legislação em vigor, terá tido a ver com o empenhamento em promover o “fomento mineiro”. Algo de semelhante é possível afirmar no que concerne à tolerância manifestada face ao peso elevado — quantitativa e qualitativamente — de concessionários de origem estrangeira; face ao facto de a maioria dos minérios extraídos e concentrados em Portugal acabar por ser exportado sem maior transformação industrial (gerando baixo valor acrescentado).

Quase sempre, a atitude da Direcção-Geral de Minas e Serviços Geológicos consistiu num esforço proactivo visando garantir um efectivo enquadramento jurídico e institucional do sector extractivo. Resultou em intervenções — correctivas e não punitivas —

no seguimento de denúncias confirmadas acerca de ações ou omissões ilegais em determinadas concessões. Implicou a defesa das vantagens do crescimento do sector mineiro e da transformação industrial em Portugal dos concentrados gerados, ao mesmo tempo em que se incentivam os investimentos estrangeiros (por exemplo, através da configuração do “imposto de minas”) e a exportação de matérias-primas semitratadas.

Se em etapas de “normalidade” ou de crise a Direcção-Geral de Minas e Serviços Geológicos visou, essencialmente, apoiar a sobrevivência dos agentes económicos e o não abandono formal das concessões (ignorando o incumprimento da lei, propondo soluções de recuperação), nos períodos de “crescimento especulativo” — Primeira Grande Guerra, Segunda Guerra Mundial e Guerra da Coreia — tratou-se, sobretudo, de institucionalizar tanto quanto possível as modalidades “paralelas” de atividade extractiva, de regular interesses contraditórios, de gerir as implicações diplomáticas da mineração do tungsténio.

Face às informações empíricas reconstituídas acerca das sete concessões de S. Mamede de Ribatua, confirma-se, à escala micro, o perfil de intervenção da Direcção-Geral de Minas e Serviços Geológicos aventado para o âmbito nacional. De 1913 a 1919, procurou-se orientar o crescimento exponencial gerado pelo grande aumento da procura e dos preços do volfrâmio (antes, durante e imediatamente depois da Primeira Grande Guerra). Ao longo das décadas de vinte e trinta, decidiu-se ignorar a interrupção continuada da atividade e a utilização de métodos informais de lavra, evitando-se, assim, a declaração de abandono coerciva. Nos anos da Segunda Guerra Mundial, tentou-se dirigir e limitar a “corrida ao tungsténio”, bem como garantir equilíbrios no relacionamento com o Reino Unido/EUA e com a Alemanha. A segunda metade da década de quarenta, a segunda metade dos anos cinquenta e as décadas seguintes equivaleram aos anos 1920 e 1930. Durante a Guerra da Coreia (1950-1953), assistiu-se a fenómenos semelhantes aos verificados, na mineração do tungsténio, de 1914 a 1918 e de 1939 a 1945.

A partir da análise de dados exigidos aos requerentes — recursos financeiros e capacidade técnica prévios, cumprimento de regras diversas ao longo da atividade —, o Estado atribuía a particulares (indivíduos ou empresas), temporária e condicionalmente, os direitos de exploração e de semitransformação de minérios num espaço concreto (concessão). Podia tratar-se, por um lado, de minas isoladas; por outro, de grupos de minas geridas em conjunto (cotos mineiros). O Estado mantinha, entretanto, o direito e a obrigação, quer de fiscalização, quer de intervenção correctiva ou punitiva em caso de violação de princípios fundamentais.

Para além da escala do terreno delimitado, as concessões variavam tendo em conta a dimensão, a estrutura e a qualidade do jazigo em presença; a distância face a vias de comunicação, a fontes de energia e a localidades (acesso a tecnologias, contratação de mão de obra, escoamento de concentrados); as características — empresário mineiro ou investidor — e a estratégia do agente económico que obteve os direitos de exploração (sustentável ou especulativa); os interesses e as posturas assumidas pela comunidade envolvente (denúncia de fenómenos de poluição, disponibilidade para a mineração formal e/ou para a extração informal).

Da mesma forma que relativamente a outros bens, também as concessões mineiras — antes de mais as explorações de volfrâmio — foram encaradas como objecto de transações especulativas. O facto de a viabilidade económica dos jazigos depender, também, da evolução dos mercados mundiais e de as oscilações em causa serem maiores no subsector do tungsténio, levou muitos agentes económicos a apostar, não tanto na atividade mineira, mas na continuidade dos vínculos jurídicos até que uma nova fase de aumento da procura e dos preços (por norma devido a um conflito mundial) viabilizasse a venda dos direitos de exploração por valores muito mais elevados.

Uma tal lógica — observável mesmo em algumas das concessões que estiveram na origem do Couto Mineiro da Panasqueira, a maior mina portuguesa e uma das maiores explorações mundiais de volfrâmio — explicaria que as sete concessões da freguesia de S. Mamede de Ribatua tenham estado inactivas vários anos (nas etapas entre conflitos militares generalizados) quase sem as correspondentes declarações de abandono. Justificaria, ainda, que muitas das mudanças na titularidade dos direitos de exploração coincidam com o início da Primeira Grande Guerra, da Segunda Guerra Mundial e da Guerra da Coreia.

Quanto às entidades concessionárias, depara-se com diferenças substanciais relativamente a múltiplos vectores. À grande maioria de agentes económicos portugueses (de pequena e média dimensão), contrapunha-se um pequeno número de empresas estrangeiras, as quais controlavam os principais jazigos. Se o essencial dos concessionários se limitava a activar a lavra em conjunturas de “corrida aos armamentos” ou de “guerra económica”, apenas alguns procuraram manter atividade extractiva regular e concretizar “lavra racional”. Poucos chegaram, assim, a estruturar concessões que abarcassem uma rede complexa de valências produtivas e sociais.

Enquanto na Primeira Grande Guerra e na Guerra da Coreia — ao longo da “Guerra Fria” em geral — Portugal adotou uma postura de proximidade relativamente a um dos blocos contendores (não beligerância ou beligerância), durante a Segunda Guerra Mundial

manteve o estatuto de Estado neutral. Daqui resultou que, no primeiro e no terceiro dos referidos conflitos militares globais, os agentes económicos estrangeiros interessados em e autorizados a explorar jazigos de/ou com tungsténio provieram de países aliados e assumiram posturas moderadamente competitivas. Por sua vez, entre 1939 ou 1941 e 1944 ou 1945, a actuação entre nós e em Espanha de empresas de países inimigos entre si — Reino Unido e EUA frente à Alemanha — acarretou uma escalada inabitual da procura e dos dispositivos organizacionais implantados, dos preços e da produção, das interações (legais, informais e ilegais) com o aparelho de Estado e com a “sociedade civil” lusos.

Relativamente à freguesia de S. Mamede de Ribatua, observa-se que, na etapa da Primeira Grande Guerra (antes, durante e após), as sete minas foram atribuídas e exploradas pelo empresário espanhol José Larios Gimenes. Ao longo da década de 1930 e até 1941, o empresário português Armando Casimiro da Costa garantiu as concessões, nas quais concretizou lavra. Aquando do início do *boom* do tungsténio coincidente com a revalorização exponencial dos jazigos portugueses e espanhóis, os direitos de exploração passaram para a Empresa Mineira de Folgar, Lda. (ligada à Alemanha), para a Empresa Mineira da Fraga do Bispo, Lda. (de capitais portugueses, aparentemente neutral) e para Werner Ratfisch/para a Companhia Mineira das Beiras, Lda. (também controlada pelo Terceiro Reich). Verificou-se um aumento substancial da produção declarada.

No ano de 1950, depois do desencadear da Guerra da Coreia, a Sociedade Mineira do Vale da Serra, Lda. (de capitais portugueses) garantiu os direitos sobre as minas Folgar, Vale da Serra, Pomar, A Escarvada e A Pedreira e retomou a lavra. As concessões de Bouço e Buraco continuaram na posse da Empresa Mineira da Fraga do Bispo, Lda. Transferiu-as, em 1956, para a Indústria e Comércio de Minas Pardal, Lda. (também portuguesa), a qual solicitou e obteve a declaração de abandono num curto prazo. Em 1975, a Sociedade Mineira do Vale da Serra, Lda. requereu a declaração de abandono das cinco minas que detinha na freguesia de S. Mamede de Ribatua.

Também as comunidades envolventes das minas de volfrâmio assumiram características, identidades e interesses multifacetados, influenciando a evolução das explorações em causa e implicando nuances significativas de cariz, tanto socioeconómico como sociocultural. Perante os diferentes graus de perigosidade — em termos de acidentes e de doenças profissionais — e de valorização (material e/ou simbólica) dos desempenhos profissionais no subsolo ou à superfície, na extração ou em outras funções, os indivíduos e as famílias em situação menos precária tenderam a procurar colocação como funcionários

administrativos ou capatazes, electricistas ou mecânicos, guardas ou trabalhadores em lavarias ou separadoras.

Por ausência de alternativas e/ou por falta de capacidade para concretizá-las — nas vizinhanças das concessões ou a maior distância das mesmas —, os mais pobres e em situação mais precária recorriam a empregos directamente ligados à mineração, por vezes no subsolo (entivadores, marteleiros, fogueiros, mineiros e safreiros). Lembra-se que, excepção feita às funções que exigiam formação académica, a entrada e a formação, a permanência e a progressão em todos os outros nichos profissionais do universo mineiro dependiam de contactos pessoais com lideranças ou chefias intermédias (empresários ou engenheiros, funcionários administrativos ou capatazes).

Na maior parte das situações, a força de trabalho indiferenciada empregue nas minas de com tungsténio era constituída por camponeses pluriactivos, ou seja, por homens ou mulheres e rapazes ou raparigas que acumulavam a ligação ao mundo rural — na qualidade de proprietários, rendeiros, meeiros jornaleiros e/ou compartes de baldios — com o emprego, mais ou menos ocasional, na atividade extractiva. Uma outra forma de reprodução da mão de obra decorria do facto de filhos de mineiros incapacitados ou mortos por acidente ou doença profissional (com destaque para a silicose) terem prioridade na contratação de aprendizes (ou “pinchos”).

A disponibilidade para aceitar trabalho remunerado ao serviço de agentes económicos mineiros foi generalizada durante os períodos de “normalidade”, de crise e de crescimento moderado do subsector do volfrâmio. O subemprego e a pobreza inerentes a uma ruralidade arcaizante a tal obrigavam. De modo diferente, nas conjunturas de *boom* especulativo (nomeadamente de 1941 a 1944), os valores atingidos pelos concentrados nos mercados legal e ilegal levaram muitos membros das comunidades envolventes a optar pelo “kilo” ou pelo “pilha”, a exigir que os concessionários e o Estado compatibilizassem a exploração industrial ou artesanal no subsolo com a autorização de “lavra informal” à superfície.

Sempre que se utiliza a expressão “comunidades envolventes de minas”, convém finalmente especificar que poderemos estar em face de duas realidades distintas. Por um lado, as aldeias mineiras; por outro, as localidades próximas e muito influenciadas por concessões mineiras. No primeiro caso, tratam-se aglomerados tutelados por empresas mineiras, para as quais o Estado transferia muitas das suas funções de enquadramento e controlo, onde a generalidade dos habitantes dependia de um emprego a tempo inteiro na indústria extractiva. Na segunda situação, deparamos com a presença simultânea — e por vezes contraditória —,

quer do aparelho de Estado, quer de várias atividades económicas e redes de interesses sociais.

Relevante foi, também, o papel da Igreja e da “acção católica” na envolvimento social da mineração do volfrâmio e do estanho. Empresas concessionárias de maior dimensão chegaram a patrocinar a criação de capelanias, organismos sectoriais da “acção católica” e publicações periódicas que funcionavam como um misto de estruturas empresariais e de entidades confessionais. Por iniciativa de alguns sacerdotes católicos, em localidades vizinhas de explorações mineiras ocorreu, em sentido inverso, o surgimento de iniciativas paroquiais — estruturas locais da “acção católica”, embriões de sindicatos, publicações periódicas — críticas de fenómenos vividos no universo mineiro.

Tanto quanto é possível identificar numa primeira abordagem, as sete minas legalmente exploradas na freguesia de S. Mamede de Ribatua não estiveram na origem — nem mesmo durante o *boom* da Segunda Guerra Mundial — de qualquer aldeia mineira gerida por uma única empresa concessionária, provindo a força de trabalho de localidades vizinhas ou de regiões mais distantes. Torna-se, pois, impossível reconstituir e analisar estas relações sociais e culturais específicas, decorrentes da atividade extractiva, sem a recolha sistemática de testemunhos orais (memória ou pós-memória) e, posteriormente, de outra documentação correlacionada.

### **Etapas de “normalidade”, de crise e de guerra económica<sup>7</sup>**

Mau grado a aparência de informalidade e de subjetividade de uma tal afirmação, é possível considerar que, no subuniverso do tungsténio, a atividade “normal” foi mais rara do que as épocas de crise ou do que as conjunturas de crescimento exponencial (coincidentes com períodos de guerra económica). Crises da mineração do tungsténio resultaram da diminuição abrupta da procura no final de conflitos militares em larga escala, da impossibilidade de vender novos concentrados a preços não inferiores aos custos de produção quando os principais compradores dispunham de amplas reservas anteriormente acumuladas, da descoberta de outros metais que substituem o volfrâmio.

<sup>7</sup> Cf. entre outros, LI, K.C.; WANG, Chung Yu. *Tungsten*. 3. ed. Nova Iorque: Reinhold Publishing Corporation, 1955; LOUÇÃ, António. *Hitler e Salazar: comércio em tempos de guerra (1940-1944)*. Lisboa: Terramar, 2000; NUNES, João Paulo Avelãs; ALVES, Helena. *Minas e georecursos: momentos de inovação e engenharia em Portugal no século XX*. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 2004, v. 2, p. 471-519; PIRES, Ana Paula. *Portugal e a I Guerra Mundial: a República e a economia de guerra*. Lisboa, 2009 (policopiado); ROSAS, Fernando. *Portugal entre a paz e a guerra (1939-1945)*. Lisboa: Editorial Estampa, 1990; TELO, António José. *Portugal na Segunda Guerra (1941-1945)*. Lisboa: Editorial Vega, 1991. 2 v.; Id. *A neutralidade portuguesa e o ouro nazi*. Lisboa: Quetzal Editores; MNE, 2000.

Períodos de *boom* especulativo derivaram da concretização de estratégias de guerra económica, tanto mais intensas quanto maior foi a possibilidade de implantação entre nós de organizações — instituições públicas e/ou empresas privadas — de ambos os blocos beligerantes; quanto maior foi a atividade financeira, extractiva e comercial realizada. Nessas situações, as mais extremas das quais se verificaram durante a Segunda Guerra Mundial, o Reino Unido e os EUA agiram preemptivamente, adquirindo tungsténio para que o mesmo não fosse fornecido ao inimigo; a Alemanha actuou de forma proactiva, visando superar com urgência atrasos acumulados (quase ausência de capitais germânicos entre os agentes económicos do volfrâmio em Portugal) e obter todas as toneladas de concentrados que conseguisse.

Sobre fases de “normalidade”, dir-se-ia que consistiram em — ou que implicariam, caso tivessem ocorrido — processos de crescimento moderado, mas sustentável do subsector luso do tungsténio (o quinto ou o sexto maior produtor mundial depois da China, da URSS, dos EUA, da Coreia e da Bolívia). Pressuporiam a modernização e a humanização das minas viáveis num contexto de procura, sobretudo civil, a exportação de concentrados, mas, igualmente, a transformação completa e a incorporação industrial de derivados em Portugal, soluções geradoras de produtividade acrescida, de mais elevado valor acrescentado e de estratégias empresariais de concentração vertical.

Uma vez que esteve na origem do mais marcante processo de *boom* do volfrâmio observado entre nós — e em Espanha —, justifica-se detalhar os condicionalismos que ocasionaram a hipervalorização dos concentrados de “ouro negro” a partir de 1941. Salienta-se a circunstância de, até 1940, nem a corrida aos armamentos constatada desde 1934 (um ano depois da subida ao poder em Berlim do Partido Nacional-Socialista dos Trabalhadores Alemães) nem a transformação da invasão da Polónia pelo Terceiro Reich num conflito militar em larga escala terem provocado um tal efeito.

Efectivamente, até ao início da preparação da invasão da URSS pela Alemanha e por outros Estados do Eixo, Berlim satisfazia as suas necessidades de tungsténio adquirindo concentrados extraídos por empresas japonesas na China — na Manchúria — e na Coreia ocupadas. Os minérios eram depois transportados até à “Grande Alemanha” através de território soviético. Quanto ao Reino Unido e aos EUA (ainda um país não beligerante), Portugal era apenas um dos vários mercados fornecedores, controlando Londres as principais explorações, com destaque para os Coutos Mineiros da Panasqueira e da Borralha, directa e indirectamente geridos pela Beralt Tin & Wolfram, Ltd.

Desde a primeira metade de 1941, o Terceiro Reich concretizou um plano que teve por objectivos criar em Portugal e ampliar em Espanha estruturas mistas (públicas e/ou privadas) de intervenção no universo do volfrâmio; pressionar o Estado Novo e o *Nuevo Estado* no sentido de alcançar maiores facilidades político-administrativas e financeiras; reforçar laços com organismos dos aparelhos de Estado, com entidades das “sociedades civis” e com indivíduos relevantes; adquirir empresas ligadas à mineração, ao semitratamento e à comercialização de tungsténio, garantindo o controlo sobre concessões de volfrâmio; comprar e exportar concentrados em situações legais, informais ou ilegais.

Tendo conhecimento daquela alteração de comportamento e do facto de, a partir da invasão da URSS, a Alemanha apenas conseguir obter tungsténio em Portugal e em Espanha, Londres e, depois, Washington decidiram mudar de estratégia. Procuraram condicionar as ditaduras ibéricas de forma a que beneficiassem acrescidamente os Aliados; estreitar laços — pessoais, organizacionais e institucionais — nos aparelhos de Estado e nas “sociedades civis”; tutelar mais empresas e explorações, mesmo que de pequena dimensão e de escassa viabilidade; adquirir, por todos os meios, o máximo de concentrados que fosse possível referenciar.

As próprias reacções à lavra do volfrâmio variaram de acordo com as conjunturas que se verificavam, oscilando as atitudes explicitadas — por vezes pelos mesmos agentes sociais — entre o apoio à atividade extractiva e a condenação da mesma. Governadores Civis, Presidentes de Câmaras Municipais, Regedores de Juntas de Freguesia e oficiais ou suboficiais das forças policiais defenderam em épocas de crise e de “normalidade” que, à semelhança das obras públicas, também as minas poderiam e deveriam complementar “a lavoura” no sentido de atenuar o flagelo do desemprego e do subemprego, da miséria e da migração ou da emigração.

Essas autoridades e outros membros das elites regionais ou locais (dirigentes de Grémios da Lavoura e de organismos da “acção católica”, sacerdotes e publicistas) denunciaram o que encaravam como perturbações graves causadas pelos momentos de euforia especulativa, exigindo em simultâneo a adoção de medidas políticas e administrativas por vezes de cariz draconiano. Chamou-se a atenção para a escassez de mão de obra agrícola e para o aumento das jornas, para a poluição surgida em cursos de água e em lençóis freáticos, para a injustiça de a atividade extractiva ser reservada a agentes económicos de média ou de grande dimensão, para os riscos da desagregação dos hábitos e das hierarquias tradicionais.

Advogou-se a interrupção da atividade extractiva nas fases mais agudas do calendário agrícola, sob pena de confisco dos minérios ou dos concentrados produzidos; a

necessidade de tabelamento de salários, com imposição de limites máximos próximos das jornas do mundo rural; a obrigatoriedade de os trabalhadores agrícolas se manterem nas localidades de origem e de aceitarem concretizar as tarefas habituais, devendo os refratários cumprir penas de prisão ou de deportação; a possibilidade de concessões mineiras serem atribuídas a comunidades aldeãs, que excepcionalmente teriam preferência sobre particulares ou empresas; o combate — policial e fiscal — ao consumo excessivo de bebidas alcoólicas e ao uso de armas, à banalização da prostituição e da violência, ao “arrivismo social” e aos “consumos sumptuários”, ao “enriquecimento ilícito” e ao “materialismo desenfreado”. Nos anos de 1941 a 1944, algumas das referidas propostas foram incorporadas em legislação, entretanto promulgada.

Como não poderia deixar de suceder, também as modalidades de concretização, entre nós, da mineração do tungsténio foram decisivamente influenciadas pelas condições de funcionamento dos mercados nacional e global de concentrados. A escolha entre atividade industrial e prática artesanal — com lavra “racional” e/ou com lavra “ambiciosa” —, a opção pela estratégia informal do “kilo” ou pela solução ilegal do “pilha” dependeram, em grande parte, de se atravessar uma etapa de “normalidade”, de crise ou de guerra económica.

Faz sentido recorrer à designação “mineração industrial” quando, por um lado, o investimento inicial e, por outro, a dimensão e o grau de sofisticação organizativa e tecnológica da atividade extractiva ultrapassam um determinado patamar. Pressupõe-se, assim, a utilização sistemática de saberes como a economia e a gestão, a geologia e a engenharia de minas, as engenharias mecânica, electrotécnica e química. Subentende-se, igualmente, quer o controlo sobre jazigos suficientemente amplos, quer o recurso prolongado a mão-do-obra qualificada (secretárias e escriturários, apontadores e capatazes, electricistas e entivadores, marteleiros e fogueiros no que aos trabalhadores diz respeito).

Em alternativa, à expressão “mineração artesanal” corresponderam relativamente baixos investimentos iniciais, dimensões e graus de sofisticação organizativa e tecnológica da atividade extractiva concretizada. Não existiu capacidade autónoma de relacionamento no âmbito do mercado global de concentrados e de mobilização de muitos dos saberes científicos e tecnológicos pertinentes. Os jazigos em causa foram, por norma, pequenos e o recurso a força de trabalho qualificada limitado. Em ambos os casos pode ter ocorrido lavra “racional” — visando a gestão sustentável dos recursos identificados — e lavra “ambiciosa” (tendo apenas por objectivos o aumento imediato da produção e/ou dos lucros).

No que concerne ao “kilo”, tratou-se de uma modalidade informal de estruturação da mineração que se baseou no regime do trabalho à tarefa, numa grande precariedade da

orientação técnica da atividade extractiva e na entrega do minério obtido à entidade concessionária (pago ao quilograma). Vigorou tanto em épocas de crise como de guerra económica. A solução ilegal do “pilha” dependeu de conjunturas de euforia especulativa, correspondeu a lavra “de rapina” e verificou-se à revelia, quer da Direcção-Geral de Minas e Serviços Geológicos, quer dos concessionários.

Talvez devido à grande instabilidade presente no sector extractivo português ou ao peso decisivo mantido neste âmbito por empresas estrangeiras, até o início dos anos 1970 não existiu entre nós qualquer organização patronal especializada. Apenas a Associação Industrial Portuguesa e a Associação Industrial Portuense instituíram seções representativas de entidades concessionárias de minas, sobretudo ligadas aos subuniversos do volfrâmio e do estanho durante as conjunturas da Primeira Grande Guerra e da Segunda Guerra Mundial. A Associação dos Engenheiros Civis Portugueses, a Ordem dos Engenheiros e o Sindicato Nacional dos Engenheiros Auxiliares, Agentes Técnicos de Engenharia e Condutores garantiram o enquadramento e a defesa dos interesses dos seus associados ao longo do século XX.

Concretamente nos subsectores do tungsténio e do estanho, durante a Primeira República, na Ditadura Militar e em grande parte do Estado Novo não foram criadas associações de classe ou Sindicatos Nacionais representativos dos respectivos trabalhadores. Situação diferente é observável nos subuniversos do carvão e das pirites, os quais geraram associações de classe depois — a partir de 1934 — coercivamente transformadas em Sindicatos Nacionais. Para além da maior precariedade de emprego, também o facto de as minas de volfrâmio e de cassiterite se encontrarem no interior centro e norte de Portugal continental ajudará a explicar uma tal especificidade.

Enquanto organismo responsável pela tutela directa das questões sociolaborais durante o Estado Novo, o Instituto Nacional do Trabalho e Previdência acompanhou a evolução dos subsectores do tungsténio e do estanho, com destaque para os movimentos de contestação esboçados nos Coutos Mineiros da Panasqueira e da Borralha na segunda metade da década de 1930, para o período de *boom* especulativo decorrente da Segunda Guerra Mundial. Diferentemente, a Fundação Nacional para a Alegria no Trabalho parece não ter desenvolvido qualquer atividade nos subuniversos do volfrâmio e da cassiterite.

Se exceptuarmos as fases de guerra económica de 1914 a 1918 e de 1939 a 1945, no século XX o Estado português — com regimes demoliberais, autoritário, totalitário e democrático — não instituiu nenhum organismo cuja missão tivesse a ver com o planeamento estratégico do subsector do volfrâmio (isoladamente ou no conjunto dos universos mineiro ou

extractivo). Esta omissão é tanto mais assinalável quanto o nosso país foi o quinto ou o sexto maior produtor mundial de concentrados de tungsténio e o primeiro a nível europeu; quando nunca terá sido analisada de forma integrada a hipótese de entre nós se realizar o processamento completo e a incorporação industrial de parte substancial do minério extraído e exportado.

Voltando às sete minas de volfrâmio e de estanho da freguesia de S. Mamede de Ribatua, será correcto afirmar que as mesmas só laboraram com alguma continuidade em períodos de “normalidade” e de guerra económica (1913-1919, 1933-1944, 1948-1959). A intermitência da atividade foi potenciada, quer pela relativamente pequena dimensão dos jazigos, quer pela dependência absoluta face a interesses e a iniciativas económicos estrangeiros. Concretizou-se, sobretudo, prática artesanal, muitas vezes com lavra “ambiciosa”. Nas fases de euforia especulativa — antes de mais durante a Segunda Guerra Mundial —, adotou-se, em simultâneo, a estratégia informal do “kilo” e a solução ilegal do “pilha”.

Presumivelmente, a maioria dos envolvidos na atividade das concessões em apreço foi constituída por camponeses pluriactivos que, de forma temporária, complementavam os rendimentos oriundos da agricultura com proventos decorrentes da mineração. Fizeram-no enquanto mão de obra pouco diferenciada empregue na extração e na concentração, no transporte e na comercialização. Receberam jorna ou percentagem da venda do minério vendido consoante trabalhavam em situação formal (lavra artesanal), informal (grupos do “kilo”) ou ilegal (grupos do “pilha”). A limitada percentagem de agentes sociais que desempenhou funções mais qualificadas — com direito a salário no caso dos trabalhadores por conta de outrem —, ou tinha qualificações escolares e/ou profissionais específicas (sendo, muitas vezes, provenientes de outras regiões ou países) ou assegurou tarefas de chefia intermédia (capatazes e guardas, quase sempre originários de localidades próximas).

### **Escalas local e regional, nacional e global<sup>8</sup>**

Na qualidade de respostas nacionais, com implicações locais, a processos de âmbito global, as políticas de economia de guerra visaram, por um lado, gerir as dificuldades sociais resultantes da ocorrência de um conflito militar em larga escala (adotando Portugal a

---

<sup>8</sup> Cf. nomeadamente, NUNES, João Paulo Avelãs. Efeitos colaterais do ‘fomento industrial’: o exemplo do subsector português do volfrâmio até à década de 1950. *Revista da Faculdade de Letras: história*, 3 série, v. 8, p. 273-297, 2007.

postura de país beligerante, não beligerante ou neutral); por outro, aproveitar as oportunidades decorrentes da existência de uma guerra económica (sobrevalorização económica e diplomática de determinadas características geoestratégicas, serviços e bens). Complementarmente aos factores já citados, o dia-a-dia das populações foi, também, condicionado pelas opções ideológicas do regime político vigente, pelos níveis de integração cívica existentes e pelo grau de desenvolvimento alcançado em cada momento.

Se observarmos os três *booms* do tungsténio, verificamos que em cada período de conflito militar generalizado adotaram-se soluções diferentes. Em 1914-1918, durante a Primeira Grande Guerra, a não beligerância e a beligerância em apoio da Grã-Bretanha e da França resultaram no aumento da procura, dos preços e da produção; na venda da quase totalidade dos concentrados, por intermédio de um organismo do Estado francês, a Londres, Paris e Washington. Foi, assim, relativamente limitado o crescimento das estruturas públicas e privadas especializadas no enquadramento e na dinamização do subsector do volfrâmio.

Quanto à Segunda Guerra Mundial, deparamos com uma realidade substancialmente mais complexa. O Estado Novo assumiu o estatuto de neutralidade e procurou, tanto gerir os activos nacionais e as respectivas implicações diplomáticas, como reduzir as consequências da “corrida ao tungsténio” em termos sociais e económicos. A presença de tropas alemãs junto à fronteira franco-espanhola transformou ambos os países ibéricos em “territórios contíguos” do Eixo. Para além do mais, a Ditadura subordinou toda a sua atuação aos objectivos nucleares de assegurar a sua própria continuidade e de tentar a concretização dos seus projectos geoestratégicos (destruição da URSS, paz negociada entre um bloco liderado pela Alemanha/pelo Japão e o bloco anglo-saxónico, emergência de um terceiro grupo de países com “Governos de ordem” e agregados em torno da Santa Sé).

Daí resultou um crescimento exponencial, por um lado, da procura de concentrados — real e/ou preemptiva — e dos preços, da oferta e da riqueza gerada; por outro, do número de instituições, organizações e indivíduos (portugueses ou estrangeiros; em contexto de legalidade, informalidade ou ilegalidade) envolvidos na regulação e coordenação, extração/concentração e comercialização de volfrâmio. Destaque para a Direcção-Geral de Minas e Serviços Geológicos e para a Comissão Reguladora do Comércio dos Metais, para a United Kingdom Commercial Corporation (Portugal), Ltd. e para a Beralt Tin & Wolfram, Ltd., para a Sofindus, Lda. e para a Minero-Silvícola, Lda. (ambas de capitais alemães).

Também assim se explicaria a decisão do Governo de António de Oliveira Salazar de proibir a mineração de tungsténio entre Junho de 1944 e o início de 1946, sobretudo para evitar a concretização, por exigência dos Aliados, de um embargo exclusivamente dirigido ao

Terceiro Reich nacional-socialista. Durante a Guerra da Coreia — no âmbito da “Guerra Fria” — viveu-se uma situação quando muito semelhante à da Primeira Grande Guerra. Portugal adotou a postura de Estado não beligerante (ou de “beligerante de baixa intensidade”) ao lado dos EUA; a ampliação da procura, da atividade e da oferta de concentrados de tungsténio decorreu somente do relacionamento com outros países do “Bloco Ocidental”.

Ao procurarmos compreender as implicações da exploração do volfrâmio entre nós, ao longo do século XX, nos planos social, económico e financeiro, será operatório afirmar que as consequências económicas e sociais se fizeram sentir sobretudo nas escalas local, regional e global (Portugal era o quinto ou o sexto maior produtor mundial de concentrados). Por sua vez, as resultantes financeiras são predominantemente observáveis na escala nacional. Ou seja, enquanto as implicações económicas e sociais decorreram da permanência, das profundas oscilações e do relativamente escasso peso do subsector do tungsténio, as consequências financeiras estiveram associadas aos momentos de *boom* especulativo, com destaque para o período da Segunda Guerra Mundial.

Porque assumiu, durante grande parte da centúria, um papel económico limitado (predomínio de agentes económicos de pequena dimensão, de baixos níveis de complexidade e especialização, de informalidade e precariedade dos vínculos estabelecidos); porque variou, de forma muito acentuada, entre etapas de ampliação anémica, de crise e de crescimento artificial, a mineração do volfrâmio surge, essencialmente, como complemento da ruralidade dominante no centro e no norte de Portugal continental (distritos de Coimbra e Castelo Branco, Aveiro, Viseu e Guarda, Porto e Braga, Viana do Castelo, Vila Real e Bragança). Tratou-se, muitas vezes, de uma das atividades secundárias e temporárias para camponeses pluriactivos, concorrente das migrações sazonais, dos projectos de obras públicas e das campanhas de florestação.

Mesmo as conjunturas de grande crescimento do subuniverso do tungsténio — Primeira Grande Guerra, Guerra da Coreia e, antes de mais, Segunda Guerra Mundial —, dada a precariedade em Portugal de sectores industriais a montante e a jusante da produção de concentrados, dado o carácter temporalmente restrito e economicamente artificial desses surtos (dependentes da lógica da guerra económica), acabaram por só ter efeitos limitados nos âmbitos local e regional: melhoria das condições de vida e redução do endividamento de muitas famílias, aumento da procura de bens e serviços, prolongamento da escolaridade de crianças e jovens, alteração dos equilíbrios entre procura e oferta de mão de obra, questionamento de aspectos da diferenciação simbólica entre segmentos diferentes da

“pirâmide social”, investimento em outras atividades económicas tradicionais (construção civil, indústrias de transformação de produtos primários, comércio retalhista).

Em termos financeiros, os principais beneficiários das três “corridas ao ouro negro” terão sido, quer o Estado luso, quer alguns bancos nacionais. As empresas concessionárias das maiores minas de volfrâmio, de origem estrangeira, eram estritamente enquadradas pelos respectivos Governos face aos pressupostos da guerra económica e da economia de guerra. Os capitais privados portugueses de dimensão significativa que se multiplicaram através de incursões nos *booms* do tungsténio, retiraram-se da iniciativa económica direta e transferiram-se para ou regressaram à segurança relativa do sector bancário no âmbito do salazarismo. O Executivo de Lisboa geriu o aumento de receitas fiscais, a melhoria dos saldos das balanças comercial e de pagamentos, o aumento das reservas de ouro e do valor cambial do escudo.

Quando analisamos a problemática dos “efeitos colaterais” da mineração do volfrâmio — acidentes e doenças profissionais, poluição e destruição de recursos naturais —, dever-se-á adotar uma postura simultaneamente funcionalista (ou absoluta) e dialéctica (ou relativa). Perspectiva absoluta porque é importante reconstituir e reconhecer a dimensão alcançada pelos fenómenos socioambientais em causa. Abordagem dialéctica uma vez que é também relevante, por um lado, contextualizá-los face às concepções e aos interesses ou às necessidades dominantes, hegemónicas ou universalmente aceites à época; por outro, compará-los com o ocorrido em outros sectores de atividade e/ou em outros países.

Situações de incapacidade temporária ou permanente e de morte por acidente ou doença profissional ocorreram em grande número no subsector do tungsténio. Destacamos os problemas com o uso de explosivos e as quedas, os esmagamentos e os soterramentos; a silicose e a tuberculose. Menos marcantes mas igualmente presentes foram a contaminação química de cursos de água e de lençóis freáticos, de poços e de fontes; a impossibilidade de utilização de terrenos agrícolas e florestais ocupados ou interditados pela mineração, de consumo de produtos agrícolas e de peixe destruídos ou tornados perigosos para a saúde pela dinâmica extractiva.

Numa leitura que se pretende rigorosa, é, assim, necessário elencar fatores de contextualização e de comparação da temática dos acidentes e das doenças profissionais, da poluição e da destruição de recursos naturais no subuniverso do volfrâmio. A precariedade das condições de trabalho e de vida existentes no mundo rural português pelo menos até à década de 1960. A dificuldade manifestada por muitos mineiros em compreender a utilidade de regras de segurança e higiene no trabalho. A resignação generalizada — no âmbito da

mineração formal, do “kilo” e do “pilha” — perante a multiplicação de situações de poluição. A tolerância de uma percentagem significativa dos membros das elites (ampliada, por vezes, quando se tratava de cidadãos de países mais desenvolvidos) face à reprodução ou ao agravamento dos níveis de sofrimento a que eram submetidos os membros das classes populares. A possibilidade ou a inevitabilidade de Portugal, país semiperiférico — dependente no que concerne ao acesso a capitais e a tecnologia —, ganhar competitividade por intermédio dos baixos custos com a mão de obra e com as medidas de salvaguarda ambiental. A relativa escassez de soluções técnicas capazes de atenuar ou de resolver problemas de higiene e segurança no trabalho e de promoção da sustentabilidade ambiental.

Um outro processo social que ganhou complexidade e dimensão quando se correlacionou com o subuniverso do tungsténio foi o contrabando. Esse reforço qualitativo e quantitativo de escala decorreu tanto das especificidades da legislação que regulou o sector mineiro como dos elevados graus de intensidade alcançados, na Península Ibérica, pela guerra económica e pelas economias de guerra verificadas entre 1939 e 1945 (ou, talvez melhor, entre 1941 e 1944). É, pois, adequado considerar contrabando interno e externo e, nestes, diferenciar as modalidades artesanal, empresarial e oficioso.

Determinando a legislação portuguesa que a produção, a comercialização e o transporte de minérios devem ser concretizados em regime de concessão e de tutela formal por parte do Estado, tornou-se possível praticar contrabando interno (dentro de território nacional). Isto é, passou a ser crime transferir clandestinamente concentrados, quer entre concessões legalizadas, quer de origens informais — explorações em regime de “kilo” e de “pilha”, contrabando externo e furtos — para minas legalizadas. O contrabando interno de volfrâmio coincidiu, predominantemente, com a ocorrência de conflitos militares em larga escala.

Precisamente ao longo da Segunda Guerra Mundial, a intensificação da procura de tungsténio e das consequências diplomáticas deste *dossier* levaram ao acrescentar de novas configurações de contrabando ao endémico figurino do contrabando artesanal. O próprio Governo português negociou com a Espanha franquista e com o Terceiro Reich um esquema permanente de contrabando oficioso, no qual os concentrados de volfrâmio ocuparam um lugar destacado. De forma a camuflar o referido fluxo de exportações informais, realizou-se, mesmo, a adulteração das estatísticas oficiais sobre o comércio externo nacional.

Ao contrário do contrabando externo e interno de natureza artesanal — de âmbito local, envolvendo pequenas quantidades de concentrados em cada iniciativa, utilizador dos serviços dos tradicionais “passadores” —, a versão empresarial desta forma ilegal de

concretização de transferências, exportações ou importações, da responsabilidade de alemães, britânicos e norte-americanos, implicou decisões político-diplomáticas e amplas cumplicidades, envolveu estruturas organizativas complexas, integrou circuitos que abarcavam toda a Península Ibérica. Pelo menos durante a Segunda Guerra Mundial, os contrabandos de tungsténio de cariz artesanal e empresarial verificaram-se de Portugal para Espanha e em sentido inverso, dependendo da reconfiguração das legislações sobre produção e comércio de minérios e de concentrados, dos posicionamentos de Lisboa e Madrid face aos Aliados e ao Eixo, das estratégias de guerra económica de Londres, Washington e Berlim.

Como não poderia deixar de acontecer, realidades tão complexas como são a opção pela e a governação da neutralidade, da não beligerância ou da beligerância condicionaram significativamente e, ao mesmo tempo, foram influenciadas pela evolução do *dossier* volfrâmio. Escolhendo a conjuntura mais intensa, isto é, os anos de 1939 a 1945, dir-se-ia, numa primeira leitura, que, na qualidade de representante de um Estado neutral, ao regime salazarista coube valorizar as oportunidades e atenuar os bloqueios resultantes do conflito militar e da guerra económica sem violar as obrigações associadas à reprodução de uma certa equidistância perante ambos os blocos beligerantes.

Por sua vez, enquanto co-lideranças da coligação tutelante da “zona de influência” onde se integrava Portugal (metropolitano e colonial), o Reino Unido e os EUA teriam procurado adquirir tanto tungsténio quanto possível e, ao mesmo tempo, pressionado Lisboa para que interrompesse os fornecimentos de concentrados a Berlim. Partindo, quer de uma situação de grande inferioridade em termos de controlo de minas e de agentes económicos, quer de uma postura defensiva do Estado Novo, no lado oposto, o Terceiro Reich visaria aumentar, por todos os meios necessários, a percentagem e os montantes absolutos de minérios de volfrâmio que conseguia obter.

Utilizando uma grelha de leitura mais elaborada, afirmar-se-ia que a ditadura ambicionou conciliar as virtualidades económico-financeiras do maior *boom* do tungsténio com a defesa das hierarquias e dos equilíbrios sociais tradicionais no interior centro e norte de Portugal continental, assegurar a preservação do estatuto de neutralidade e pressionar no sentido da viabilização dos seus projectos geoestratégicos, ampliar a autonomia relativamente ao Reino Unido sem hostilizar explicitamente Londres, reforçar os laços com Berlim mantendo significativas cautelas no que concerne aos propósitos e métodos de intervenção externa do Terceiro Reich.

Sobre o Reino Unido e os EUA, defender-se-ia que duvidaram inicialmente da necessidade de investir de forma massiva no controlo preemptivo do volfrâmio português e

espanhol. Por receio de provocar a invasão da Península Ibérica ou o derrube do Estado Novo, só a partir do início de 1944 Londres e Washington começaram a exigir de Lisboa um embargo às exportações de tungsténio para a Alemanha. Berlim escolheu não tentar ocupar Portugal continental também por receio das consequências das prováveis ações britânicas de sabotagem na produção de concentrados de volfrâmio, assim como limitou as retaliações perante a cedência de bases militares nos Açores aos Aliados desde que o regime salazarista continuasse a negociar e a respeitar acordos — públicos e secretos — de fornecimento de tungsténio e de outros bens ou serviços.

### **Conclusão**

Tentou-se, assim, relativamente às sete concessões mineiras homologadas na freguesia de S. Mamede de Ribatua (concelho de Alijó, distrito de Vila Real) — Bouço (nº 619), Buraco (nº 620), Folgar (nº 621), Pomar (nº 622), A Escarvada (nº 1323), A Pedreira (nº 1324) e Vale da Serra (nº 1325) —, todas elas de estanho e/ou volfrâmio, elaborar um discurso historiográfico e de arqueologia industrial que, direta ou indiretamente, ajude a compreender e a contextualizar os vestígios materiais e imateriais ainda existentes nos terrenos, no território e nas comunidades em causa.

Reconhecendo embora as vantagens de ampliar o esforço de recolha e tratamento de informação a obter localmente (documentação material, gráfica, escrita, audiovisual, oral), caracterizaram-se os agentes sociais envolvidos e as soluções técnicas adotadas, ao longo do século XX e na freguesia de S. Mamede de Ribatua, na mineração tungsténio e do estanho. Identificaram-se, também, as similitudes face ao panorama nacional, nomeadamente no que concerne quer às etapas de “normalidade” — nas quais a mineração surge como mero complemento esporádico das atividades agrícolas —, quer aos períodos de crescimento especulativo associados à Primeira Grande Guerra, à Guerra da Coreia e, sobretudo, à Segunda Guerra Mundial.

Seria igualmente relevante aprofundar a comparação entre, por um lado, as propostas interpretativas aqui explicitadas e as narrativas resultantes de eventuais futuras iniciativas de patrimonialização, com ou sem musealização; por outro, as leituras coevas (da autoria de dirigentes político-administrativos, de chefias policiais, de organizações de cariz partidário ou socioprofissional, de sacerdotes e de militantes da “ação católica”, da comunicação social e da ficção literária) e registos memorialísticos ou de pós-memória.

Pensamos ter ainda demonstrado que a investigação em ciências sociais pode desempenhar um papel nuclear na transformação de objetos, estruturas, edifícios, práticas e

memórias do passado em património cultural (material e imaterial; imóvel, integrado ou móvel); que o património cultural pode viabilizar estratégias integradas de fruição e/ou de conhecimento de realidades múltiplas, nomeadamente as que se encontram associadas à cultura material das sociedades contemporâneas; que muitos dos problemas relacionados com a sustentabilidade, a eficácia e a equidade social dos investimentos em património cultural podem ser ultrapassados se ocorrer uma cooperação estreita com a investigação científica<sup>9</sup>.

Coimbra, Janeiro de 2017.

---

<sup>9</sup> Cf. entre outros, NUNES, João Paulo Avelãs. Arqueologia industrial e museologia da mineração do volfrâmio: uma abordagem introdutória. *Gestão e desenvolvimento*, n. 8, p. 233-256, 1999; NUNES, João Paulo Avelãs. Fontes de arquivo, arqueologia industrial mineira e desenvolvimento sustentável. *Revista Portuguesa de História*, t. 36, v. 2, p. 159-176, 2003/2004.