

MINAS DE ANTIMÓNIO E OURO DO CONCELHO DE GONDOMAR: UMA OPORTUNIDADE DE TURISMO DE PATRIMÓNIO INDUSTRIAL

ANTIMONY AND GOLD MINES IN THE MUNICIPALITY OF GONDOMAR: AN OPPORTUNITY FOR INDUSTRIAL HERITAGE TOURISM

Guilherme SILVA

Faculdade de Letras da Universidade do Porto
guilherme.lds200@gmail.com

Maria Luísa MATOS

LNEG; Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto
luisa.matos@lneg.pt

Resumo

Nas últimas décadas o turismo de património industrial tem crescido de forma significativa sendo uma atividade económica em expansão. Na Europa, surgiram as primeiras iniciativas nos anos 80 no Reino Unido e Alemanha, com a musealização de espaços industriais. Em Portugal este tipo de iniciativas começou a ter um maior impacto no final do Séc. XX, muito devido à desindustrialização, responsável pelo encerramento e deslocalização de muitas fábricas, levando ao desaparecimento de muito desse património.

Na Indústria Extrativa, são ainda em número reduzido os casos de musealização do património mineiro desativado. No contexto europeu, existem já alguns projetos em torno da recuperação do património mineiro.

Em Portugal, o processo para a inventariação e classificação do património mineiro encontra-se em fase de desenvolvimento, havendo ainda um longo caminho a percorrer na salvaguarda de locais com interesse patrimonial.

O caso em estudo, evidencia o potencial cultural e turístico que as minas de antimónio e ouro de Gondomar, possuem numa região com características geográficas e geológicas específicas que permitiram explorar um recurso que se revelou importante destacando-se a nível nacional. A exploração do antimónio nesta região teve um período de maior atividade no final do século XIX com a criação de várias companhias mineiras e trouxe um importante desenvolvimento em toda a região, tendo o seu encerramento consequências nefastas sobre a população e território.

O estudo efetuado sobre a exploração do antimónio, confirma a ideia de que este setor teve uma natureza cíclica. As flutuações bruscas das cotações dos metais são endémicas e raramente previstas com exatidão, criando fases de rápido desenvolvimento e expansão, seguidas do encerramento e abandono das minas. Atualmente, o que resta da maioria das minas de antimónio são ruínas envolvidas por uma densa vegetação, fazendo com que estas unidades industriais, que em outros tempos constituíram uma grande riqueza, estejam agora completamente abandonadas e esquecidas. Cientes da riqueza deste espólio de património industrial e mineiro, pretende-se realçar a possibilidade de criação de um Centro Interpretativo que permita retratar as diferentes fases da exploração mineira no concelho de Gondomar. Este projeto seria um complemento essencial aos trilhos temáticos já desenvolvidos pelo Parque das Serras do Porto e que resgataria espaços e vestígios associados às antigas minas, valorizando um património e uma memória destas comunidades, outrora muito dependentes desta exploração mineira.

Palavras-chave: Minas de antimónio e ouro; Turismo de património industrial; Gondomar.

Abstract

In recent decades, industrial heritage tourism has grown significantly and is an expanding economic activity. In Europe, the first initiatives emerged in the 1980s in the United Kingdom and Germany, with the musealization of industrial spaces. In Portugal, this type of initiative began to have a huge impact at the end of the 20th century, largely due to deindustrialization, responsible for the closure and relocation of many factories, leading to the disappearance of much of this heritage.

In the Extractive Industry, there are still few cases of musealization of deactivated mining heritage. In the European context, there are already some projects around the recovery of mining heritage, and in Portugal the process for

inventorying and classifying this heritage is still in the development phase, with a long way to go in safeguarding these places.

The case under study highlights the cultural and tourist potential that the antimony (Sb) and gold mines of Gondomar have in a region with specific geographical and geological characteristics that allowed the exploration of a resource that proved to be important, standing out at a national level. Sb exploration in this region had a period of greater activity at the end of the 19th century with the creation of several mining companies and brought an important development throughout the region, having its closure disastrous consequences on the population and territory.

The study carried out on Sb exploration confirms the idea that this sector had a cyclical nature and depended on sudden fluctuations in metal prices, leading to phases of rapid development and expansion, followed by the closure and abandonment of mines. Currently, what remains of most of the Sb mines are ruins surrounded by dense vegetation, making these industrial units, which in other times constituted a great wealth, are now completely abandoned and forgotten. Aware of the richness of this industrial and mining heritage, it is intended to draw up a proposal for the creation of an Interpretive Center that will allow portraying the different stages of mining exploration in the municipality of Gondomar. This project would be an essential complement to the thematic trails already developed by Parque das Serras do Porto and which would rescue spaces and vestiges associated with the old mines, enhancing the heritage and memory of these communities, which were once very dependent on these mining operations.

Keywords: Antimony and gold mines; Industrial heritage tourism; Gondomar.

1. - Introdução

Nas últimas décadas o turismo industrial e mais concretamente o turismo de património industrial, têm crescido de forma significativa sendo uma atividade económica em expansão, no qual se insere o caso em estudo – As Minas de antimónio e ouro do concelho de Gondomar. Luca Savoja apresenta o turismo de património industrial como o primeiro modelo de turismo industrial, que se caracteriza pelo interesse pelos artefactos e símbolos industriais do passado. O turismo de património industrial diferencia-se assim do turismo industrial pelo que Savoja diz que este último se centra na visita às empresas vivas e pode-se definir como *Living Industry Tourism* (Savoja, 2012). Dentro do tema do turismo de património industrial, destaca-se o turismo de património mineiro que se tem desenvolvido com várias iniciativas de sucesso. Na Europa, surgiram as primeiras iniciativas nos anos 80 no Reino Unido e Alemanha, com a musealização de espaços industriais (Cordeiro, 2007). Em Portugal este tipo de iniciativas começou a ter um maior impacto no final do século XX, muito devido à desindustrialização, responsável pelo encerramento e deslocalização de muitas fábricas, levando ao desaparecimento de muito desse património.

São objetivos deste trabalho:

- Expor exemplos de núcleos museológicos mineiros em Portugal e na Europa;
- Dar a conhecer as antigas minas de antimónio existentes no concelho de Gondomar e o seu passado industrial;
- Propor a criação de um Centro Interpretativo sobre as minas de antimónio e ouro, salientando a sua importância na divulgação cultural e científica para a preservação da história do património mineiro.

A metodologia aplicada a este estudo dividiu-se em diversas fases muito distintas, iniciada por uma revisão bibliográfica, visitas de campo aos locais e apresentação da proposta às instituições interessadas. A fase inicial de pesquisa bibliográfica sobre o tema, permitiu obter um enquadramento geral da área em estudo, a que se seguiu a recolha de informação em arquivos, como o Arquivo Municipal de Gondomar

ou no Arquivo de Minas do Norte de Portugal, que faz parte da Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG).

A pesquisa de informação em jornais antigos e outro tipo de documentação histórica revelou-se importante, tendo-se recorrido a várias bibliotecas, como a Biblioteca Nacional de Portugal, a Biblioteca da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, a Biblioteca Pública Municipal do Porto, e a Biblioteca do Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG).

Do ponto de vista metodológico uma parte importante do estudo consistiu na realização de trabalho de campo, com a visita aos espaços abandonados de algumas minas, com o objetivo de compreender como se encontra atualmente cada um dos locais. A visita a museus e centros interpretativos ligados ao património mineiro permitiu retirar informações e ideias interessantes para a conceção do projeto em estudo. Por fim, todas essas ideias foram discutidas em reuniões com as instituições interessadas no estudo, como a Junta de Freguesia de Melres e Medas e com a Câmara Municipal de Gondomar.

2. - Projetos de Musealização de Património Mineiro desativado

2.1. - Exemplos de Musealização na Europa

Na Indústria Extrativa, são ainda em número reduzido os casos de musealização do património mineiro desativado (Mendes, 2012). No contexto europeu, existem já alguns projetos em torno da recuperação do património mineiro, como o Complexo Industrial da Mina de Carvão de Zollverein (Alemanha) e o Parque Mineiro de Rio Tinto (Espanha).

O Complexo Industrial de Zollverein foi uma das mais importantes explorações de carvão na Europa, tendo iniciado a exploração em 1847, representando assim um testemunho excecional do desenvolvimento, auge e declínio da indústria pesada, encerrando definitivamente em 1986. Após o encerramento da mina o estado da Renânia do Norte-Vestefália, adquiriu o território e declarou o Poço 12 como monumento industrial, uma obra de arquitetura dos anos 30 do estilo Bauhaus. A plataforma de coque ainda continuou em funcionamento até 1993. Em 2000 houve intervenção estatal levando à proteção deste espaço como monumento industrial protegido. Desde janeiro de 2008, a mina de carvão de Zollverein acolhe a sede da fundação do Museu de Ruhr. Este museu abrange vários espaços de forma a explicar a exploração da atividade mineira durante o seu apogeu industrial. Além disto, a mina de carvão oferece uma ampla gama de serviços e atividades dirigidas aos visitantes (instalações desportivas, um pequeno jardim botânico, restaurantes, cafés, feiras dedicadas ao complexo industrial, concertos...) (Silva, 2015), (Faria, 2004).

Outro caso é a mina de Rio Tinto em Huelva, no sul de Espanha, que teve uma grande exploração de pirite cuprífera na segunda metade do século XIX, prolongando-se até à segunda metade do século XX, à semelhança da mina de São Domingos em Portugal, fazendo ambas parte da Faixa Piritosa Ibérica, zona rica em minérios de cobre e manganês. Na atualidade é possível visitar o parque mineiro de Rio Tinto

através da antiga linha de caminho de ferro, que contempla um museu dedicado à exploração mineira e um arquivo histórico.

2.2. - Exemplos de Musealização em Portugal

Em Portugal, o processo de inventariação e classificação do património mineiro encontra-se em fase de desenvolvimento, havendo ainda um longo caminho a percorrer na salvaguarda de locais com interesse patrimonial. A título de exemplo, referem-se alguns projetos de musealização já concretizados, como o Museu do Ferro e da Região de Moncorvo, o Centro Interpretativo Mineiro de Jales, o Museu Mineiro de São Pedro da Cova e o Museu Mineiro do Lousal, entre outros casos bem-sucedidos na recuperação do património mineiro em Portugal.

O Museu do Ferro e da Região de Moncorvo retrata a fase de exploração do ferro no concelho. É uma instituição museológica e cultural destinada a promover o conhecimento e a divulgação do património arqueológico e industrial do território de Torre de Moncorvo (Bragança). O minério do ferro despertou interesse industrial na Serra do Reboredo a partir da segunda metade do século XIX, mas só no plano das intenções. Só em 1951 é que surge a exploração em grande escala com a empresa Ferrominas que ficou encarregue da sua exploração até 1986, data de encerramento da mina. Ainda antes da mina encerrar foi inaugurado um núcleo museológico criado pela empresa Ferrominas no bairro mineiro do Carvalhal, nos finais de 1983, tendo sido transferido em 1995 para a sede do concelho, Torre de Moncorvo. Trata-se do primeiro caso de musealização de um património industrial ligado à exploração mineira em Portugal.

O Centro Interpretativo Mineiro de Jales, no concelho de Vila Pouca de Aguiar, inaugurado em 2022 faz referência à última exploração de ouro em Portugal, durante o século XX (1933-1992). Este espaço museológico visa homenagear os antigos trabalhadores da mina de Jales e é composto por uma réplica de galeria e permite ao visitante explorar a experiência de percorrer o subsolo, observar os utensílios dos mineiros e tomar consciência da dureza dos trabalhos na altura em que era explorada a mina.

A mina de carvão de São Pedro da Cova, no concelho de Gondomar, é outro caso de sucesso de musealização do património mineiro. Tratou-se de uma exploração que teve o seu início na primeira metade do século XIX, e terminou no princípio dos anos 70 do século seguinte. Este museu mineiro foi criado em 1989, numa das antigas Casas da Malta, e tem como missão a valorização, divulgação e dinamização do património geológico e mineiro de São Pedro da Cova. Em 2022 o museu foi alvo de uma remodelação com instalação de novos equipamentos tecnológicos o que permite dar uma experiência mais enriquecedora a quem visita este espaço, tendo esta intervenção merecido a distinção na categoria “Projetos e Conteúdos Digitais” e uma Menção Honrosa na categoria “Museografia” na cerimónia de reconhecimento dos prémios da Associação Portuguesa de Museologia (APOM), em maio de 2023. Outro caso de musealização é o Museu Mineiro do Lousal no concelho de Grândola, onde existiu uma exploração de pirite cuprífera, que teve o seu início em 1900 e terminou a exploração em 1988. Esta é uma exploração em tudo semelhante à mina de São Domingos em Mértola por se localizar na mesma zona geológica. O

Museu Mineiro do Lousal, inaugurado em 2001, passou a desempenhar uma função exclusivamente museológica, no âmbito da arqueologia industrial mineira e alberga um significativo espólio documental, objetos e equipamentos que permitem ao visitante um olhar sobre o quotidiano dos anos de prosperidade da mina, culminando o percurso na visita a uma antiga galeria da mina. Em 2010 o espaço é recuperado e dá lugar a um Centro de Ciência Viva equipado tecnologicamente e mais vocacionado para a divulgação da ciência junto das escolas, desenvolvendo um importante papel na transmissão do conhecimento.

3 - Caso de estudo das Minas de antimónio e ouro do concelho de Gondomar

Pretende-se com este artigo apresentar o potencial de musealização do património das minas de antimónio e ouro do século XIX no concelho de Gondomar (Medas, Serra das Flores). Com base nos elementos recolhidos será elaborada uma proposta para a criação de um Centro Interpretativo das minas de antimónio e ouro, que permita retratar as diferentes fases da exploração mineira em Gondomar. Salientando algumas particularidades sobre a exploração de antimónio ou estibina (Sb) como era também designado este minério (Figura 1), sabe-se que só na segunda metade do século XIX teve importância comercial, ocorrendo então inúmeros registos de minas e posteriormente, um grande número de pedidos de concessão, resultando numa autêntica “febre mineira” (Silva, 2021).



Figura 1 - Estibina associada ao quartzo (comprimento máximo 10 cm). Mina de Mont'Alto.
Fonte: (Lourenço & Couto, 2011), Museu de História Natural da Universidade do Porto.

As ocorrências de antimónio noutras regiões do país acabaram por ser pouco relevantes, ficando a exploração centrada essencialmente ao longo da faixa do anticlinal de Valongo, abrangendo neste caso o concelho de Valongo e especialmente em Gondomar, região em que a exploração mais se intensificou devido à riqueza dos seus jazigos (Figura 2).

À exploração do antimónio estava associado o ouro, também explorado, mas de forma mais reduzida.

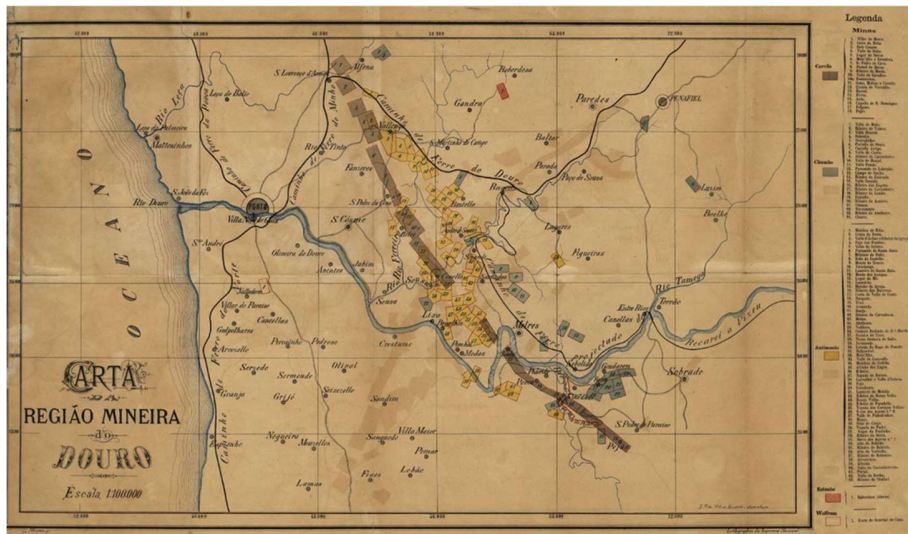


Figura 2 – Carta da Região Mineira do Douro / Des. J. P. da Silva Rosado; gr. Morando. Escala: 1:100.000. [S.l.]: Lithographia da Imprensa Nacional, [1884-1891]. 1 mapa: color; 33,50x53,50 cm, em folha de 41,30x62,30 cm. Fonte: Biblioteca Nacional de Portugal, Cartografia, C. C. 1705 A. Segundo Ribeiro, D (2016, p. 211) esta carta poderá datar de 1884 a 1891.

Na segunda metade do século XIX começou a crescer o número de utilizações do antimônio, principalmente na imprensa com os caracteres tipográficos (Figura 3) compostos por uma liga de chumbo, estanho e antimônio, na qual este representava 30% (Moura & Velho, 2012).



Figura 3 – Caractere de impressão em liga de antimônio (1/3) e chumbo (2/3).
Fonte: Moura, A. (2010). *Metais e semi-metais de Portugal*. Coimbra: Palimage.

Carvalho (1969, p. 111), diz que: “O antimônio emprega-se quase sempre associado com outras substâncias. Como metal, em ligas de grande dureza, resistentes ao choque, imunes à corrosão e baixo ponto de fusão”. Assim, a liga de antimônio com chumbo era também utilizada para balas de espingarda, permitindo desenvolver uma liga com uma maior ductilidade e resistência, aspetos que o chumbo por si só não fornecia.

Na segunda metade do século XIX, para além das aplicações referidas, este era também usado no fabrico de campainhas e num metal denominado *britânia* (Oliveira, 1979). Este último era um metal que

combinava antimónio e estanho, sendo usado para fazer objetos como: castiçais, louça, talheres, entre outros (Butterman & Carlin, 2004).

O fenómeno do registo das minas de antimónio em Gondomar pelos seus habitantes levou à divulgação deste recurso, atraindo a vinda de exploradores com o intuito de descobrir minas de antimónio. Este fenómeno também chamou a atenção de estrangeiros originários da Alemanha, Bélgica, Brasil, Espanha, Inglaterra e Itália que tinham como propósito registar minas de antimónio em Gondomar (Silva, 2017).

O maior número de registos de minas coincide assim, com a década de 1880, e consequentemente também é o período em que houve uma maior produção do minério de antimónio. Esta atividade mineira em Gondomar começou a expandir-se na década de 1870, mas foi na década seguinte que atingiu o auge de produção, com o desenvolvimento de várias companhias dedicadas a esta exploração. A freguesia de Medas, mais concretamente na Serra das Flores, foi o local onde se constituíram as companhias mineiras mais importantes que, pelas características geográficas e geológicas que detinha, permitiu albergar um grande número de minas, tornando-se na zona do País com mais explorações de antimónio, que chegaram a produzir milhares de toneladas deste minério. Destacaram-se assim as minas de Montalto, Ribeiro da Serra, Lugar da Fontinha, Tapada do Padre, Vale de Pinheirinhos e Sítio do Corgo e as empresas que estavam associadas, ganharam notabilidade ao fazerem parte do Inquérito Industrial de 1890 (Tabela I) o primeiro a fazer uma análise detalhada do estado da indústria mineira do País (Silva, 2017).

Tabela I - Dados referentes aos trabalhadores das Companhias mineiras com maior relevância no concelho de Gondomar.

Companhias Mineiras	Principais Concessões	Concelho	Freguesia	Total de Trabalhadores	Nº de trabalhadores		Trabalhadores com 16 anos ou menos	Nº de trabalhadores analfabetos
					Sexo Masculino	Sexo Feminino		
Companhia das Minas de Mont'Alto	Mina de Mont'Alto	Gondomar	Covelo	90	65	25	24	73
Companhia das Minas da Tapada	Mina da Tapada do Padre	Gondomar	Medas	207	155	52	39	158
	Mina de Valle de Pinheirinhos	Gondomar	Medas					
Companhia das Minas de Gondomar	Mina do Ribeiro da Serra	Gondomar	Medas	218	181	37	46	158
	Mina da Fontinha	Gondomar	Medas					
The Lixa Mining Company Limited	Mina do Corgo	Gondomar	Medas	242	209	33	25	197

Fonte: Inquérito Industrial de 1890, vol. I.

Em Gondomar, na freguesia de Covelo, a mina de Montalto, é das primeiras a ser concedida em 1864 à Companhia das Minas de Montalto, que ficara detentora desta e de outras minas, vindo a desenvolver trabalhos de exploração, o que levou a que se realizasse mais prospeções e concessões de minas na região anos mais tarde (Silva, 2017).

A Companhia das Minas da Tapada situada na Serra das Flores, a que pertenciam as minas da Tapada do Padre e Vale de Pinheirinhos ou Pinheirinhos, ficou conhecida pela gestão eficaz dos trabalhos

de exploração. A mina da Tapada do Padre foi a que teve mais exploração desta companhia, produziu também ouro, tendo sido produzidos 20,803 kg entre 1884 e 1889. A exploração de ouro acaba por ser marcante no território, este minério está associado ao antimónio, no entanto em Gondomar este aparecia em menos quantidade nos filões, mas através dos processos de tratamentos que as companhias detinham era possível recuperar avultadas quantidades de ouro. A mina da Tapada do Padre foi a que teve a maior exploração de todas as minas de antimónio de Gondomar com trabalhos subterrâneos em 14 pisos, até 270 metros (Silva, 2017).

A Companhia das Minas de Gondomar (Figura 4), também situada na Serra das Flores ou Serra dos Açores começou a exploração em 1884. A Companhia das Minas de Gondomar possuía as concessões da mina do Ribeiro da Serra, Lugar da Fontinha ou Fontinha e Serra dos Açores n.º 1, contudo nesta última só foram realizados trabalhos de pesquisa. Os trabalhos de produção ficaram limitados às duas primeiras minas onde a Companhia das Minas de Gondomar detinha grande somas de capital investido tendo procedido à construção de edificações (Figura 5) e também à aquisição de novas máquinas provenientes da Alemanha e supervisionadas por técnicos alemães para obter mais resultados nesta exploração. Na sua inauguração estiveram representantes de alguns dos jornais mais influentes do Porto, como o Primeiro de Janeiro, a Actualidade e o Commercio do Porto, para dar notícia do desenvolvimento que esta unidade industrial iria proporcionar à região. As minas do Ribeiro da Serra e da Fontinha, foram das primeiras a ter comunicação por telefone com os escritórios no Porto e também tinham uma ligação com a praia do Pombal, no Douro, um dos locais de onde era transportado o minério para a cidade do Porto (Silva, 2017).

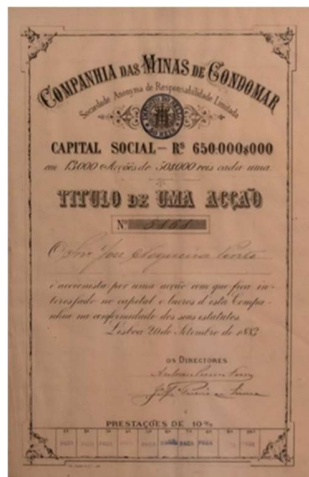


Figura 4 - Título de uma Ação da Companhia das Minas de Gondomar (1883).
Fonte: Coleção particular de Octávio Santos.



Figura 5 - Mina do Ribeiro da Serra. Casa da direção e casa das máquinas (1890).
Fonte: Coleção particular de Octávio Santos.

A última companhia mineira que destacamos, registada no Inquérito Industrial de 1890, foi uma companhia inglesa denominada “The Lixa Mining Company Limited”, que possuía a concessão da mina do Corgo e outras, sendo esta a que obteve mais trabalhos de exploração. Esta companhia era a única que possuía nas suas instalações uma fundição, que permitia transformar no local o minério em barra. Contudo, a criação desta fundição acabou por não trazer benefícios entrando numa disputa com os industriais ingleses para onde o minério era exportado.

No Inquérito Industrial de 1890, volume I (p. 100) são assim referidas as dificuldades em manter esta atividade: “*Tanto assim é que o estabelecimento da fundição de antimónio n’esta região tem sido muito mal visto em Londres, d’onde os influentes do mercado inglês têm procurado pôr toda a classe de obstáculos ao desenvolvimento da fundição, impedindo por diversos meios que as minas mais próximas vendam o seu minério á fundição*” (Inquérito Industrial de 1890).

Face a esta realidade, a região mineira do Douro deixava de ter um estabelecimento de fundição que pudesse tratar os seus minérios, impossibilitando assim um crescimento económico no sector metalúrgico.

A instalação desta indústria permitiu o desenvolvimento de vários núcleos de povoamento, pois empregavam centenas de operários. Os mineiros sujeitavam-se na época a uma exploração com poucas condições de segurança e higiene e face às condições em que trabalhavam, apresentavam problemas respiratórios, fruto da inalação do pó da mina. Os homens e rapazes que trabalhavam no subsolo tinham um trabalho sobre-humano para conseguirem extrair o minério, uma vez que possuíam poucos ou quase nenhuns equipamentos que pudessem ajudar no processo de extração (Silva, 2017).

A população operária (Figura 6) tinha uma alimentação pouco variada e substancial, o que seria um problema principalmente para os mineiros que trabalhavam nos pisos subterrâneos e precisavam de força para os trabalhos mais exigentes (Silva, 2017).

As condições de segurança também não eram as melhores para a população, tendo havido muitos acidentes e também mortes. Grande parte da população operária era analfabeta, sendo poucos os que sabiam ler e escrever e os que sabiam só ler.



Figura 6 - Trabalhadores na mina da Fontinha, finais do século XIX.
Fonte: União das Freguesias de Melres e Medas.

A partir do momento em que o preço do antimónio começou a decair e com a exploração deste minério em países asiáticos, as minas de Gondomar e outras da região não resistiram à crise gerada e encerraram. No início do século XX praticamente todas as minas tinham encerrado e foram definitivamente abandonadas sem que a exploração se tenha retomado (Silva, 2017).

Este fenómeno mineiro acabou por dar um importante desenvolvimento a várias localidades, mas o impacto do encerramento das explorações teve consequências sobre a população e sobre o território. Podemos afirmar que o estudo efetuado sobre a exploração do antimónio confirma a ideia de que o sector mineiro tem uma natureza cíclica. As flutuações bruscas das cotações dos metais são endémicas e raramente previstas com exatidão, criando fases de rápido desenvolvimento e expansão das minas, seguidas do encerramento e abandono dos locais, com consequências que acabam por prejudicar toda a região mineira. Núcleos de povoamento que tiveram um grande desenvolvimento, com o fim das minas sofrem uma notável decadência, com a saída dos operários para outros espaços, dificultando a sua capacidade de reconversão para outras atividades económicas, como aconteceu nas freguesias de Covelo e Medas.

Como exposto, a exploração de antimónio e ouro na região de Gondomar, que decorreu ao longo da segunda metade do século XIX, foi a mais importante em Portugal Continental. Atualmente, o que resta da maioria das minas de antimónio e ouro são ruínas envolvidas por uma densa vegetação (Figura 7),

fazendo com que estas unidades industriais, que em outros tempos constituíram uma grande riqueza, estejam agora esquecidas.



Figura 7 – Chaminé da mina do Corgo.
Fonte: Foto do autor (13 de janeiro de 2023).

3.1- Proposta de criação do Centro Interpretativo das Minas de Antimónio e Ouro

Pretende-se com esta proposta de criação de um Centro interpretativo proporcionar uma experiência decorrente de uma atividade desenvolvida nestes locais onde existiu uma indústria viva que deixou até aos nossos dias restos de um património industrial, relacionado com os produtos e os processos de produção e que é dirigido a todo o tipo de visitantes nacionais e estrangeiros, mas em especial a um público com particular interesse na geologia e no património mineiro.

Este projeto tem como objetivo potenciar e promover a região de Gondomar na sua dimensão de turismo de natureza e ligado ao património industrial, potenciando o desenvolvimento económico e social das populações.

Um centro interpretativo é uma instituição focada na disseminação do conhecimento do património cultural que surge como um novo tipo de museu. Uma das grandes referências para a compreensão do que é um centro interpretativo, continua a ser o Manual Hicira – Centros de interpretación del Patrimonio (2005), editado pela Diputació de Barcelona e que tem como objetivo potenciar o desenvolvimento das zonas rurais europeias através do turismo patrimonial (Lima et al, 2019). No caso português, que não é muito diferente de outras realidades, os centros interpretativos são maioritariamente promovidos pela administração pública local, recorrendo frequentemente a fundos comunitários e criados através de projetos onde, segundo este Manual, frequentemente se observa uma “ausência de reflexões teóricas e de premissas práticas”, possível consequência de um certo vazio legal relativamente aos mesmos, que leva a dificuldades na hora de os definir como equipamentos patrimoniais.

De forma a recuperar a história e o passado vivido nestas minas já foi inaugurado um trilho, que passa pelas principais minas na Serra das Flores, desenvolvido pelo Parque das Serras do Porto. O Trilho das Minas de Antimónio e Ouro, com uma extensão de 9,6 km de forma circular é um dos 4 trilhos no concelho de Gondomar, possui vários painéis informativos que ao longo do percurso acompanham o visitante e o incitam a explorar o território mineiro. O Parque das Serras do Porto tem realizado um excelente trabalho na conceção de trilhos temáticos e iniciativas culturais que abrangem os 3 municípios do Parque (Gondomar, Valongo e Paredes).

Como complemento essencial ao trilho desenvolvido para a Serra das Flores, iniciou-se o processo de conceptualização do Centro Interpretativo das Minas de Antimónio e Ouro, a ser concretizado na freguesia de Medas ou Melres. Avaliaram-se as mais-valias deste projeto, através da existência de coleções relevantes que nele possam ser inseridas, do contexto turístico em que se integram, dos recursos financeiros e humanos disponíveis, dos públicos-alvo a atrair e pela elaboração de um plano expográfico, definindo percursos que seguem uma orientação temática específica. Com esta finalidade, será executado um estudo alargado e pluridisciplinar que tem como objetivo encontrar os fatores essenciais e singulares que poderão ser destacados e dados a conhecer, e a encontrar os modos de os transmitir ao público (Lima et al, 2019, pag.13).

Este Centro Interpretativo, permitiria retratar as diferentes fases da exploração mineira em Gondomar, desde a época romana até ao século XX, quando as minas encerraram. À semelhança dos exemplos de musealização de património mineiro que foram apresentados, este Centro Interpretativo tem como intenção explicar como teve início a atividade mineira na região, falando em pormenor sobre a exploração do antimónio e ouro.

Desta forma, o Centro Interpretativo ficará organizado em 6 núcleos temáticos distintos entre si e seguindo uma sequência própria que seriam fruto da investigação que tem vindo a ser desenvolvida sobre este sector em Gondomar:

1. Enquadramento Geográfico, Geológico e geomorfológico da área de estudo;
2. A utilizações dada aos minérios de antimónio e ouro, na altura da exploração;
3. A descoberta dos jazigos no concelho de Gondomar e região envolvente, os processos de concessão;
4. O desenvolvimento da indústria mineira, os capitais investidos, os processos produtivos;
5. As principais explorações mineiras, as empresas mineiras, os protagonistas, os trabalhadores;
6. O encerramento das minas;

Os resultados da investigação permitirão desenvolver uma narrativa sobre as empresas e os seus atores que aqui se instalaram e qual o seu impacto no desenvolvimento desta atividade e posteriormente o impacto do seu encerramento.

O primeiro núcleo será dedicado a apresentar os aspetos geológicos e morfológicos da região onde estão localizadas as explorações mineiras, com recurso a cartas geológicas e mapas 3D de forma a perceber melhor também a geomorfologia local. No segundo núcleo serão referidas as principais utilizações destes dois minérios na época em que foram explorados, apresentando as diferentes fases cronológicas da sua exploração, e explicando a relação geológica entre o antimónio e o ouro.

No seguimento da visita é exposta a fase da descoberta dos jazigos no território de Gondomar e quais as razões que estão subjacentes à dita febre mineira na segunda metade do século XIX. O núcleo 4 do museu / centro interpretativo seria dedicado a retratar o desenvolvimento e exploração do antimónio e do ouro na região sul de Gondomar e como esta atividade permitiu o crescimento desta indústria que era única no País. Neste núcleo temático expositivo será exemplificado o processo desde a extração do minério no interior da mina, passando pela fase de tratamento do minério e posteriormente a fase de escoamento na sua maior parte seria para exportação. No núcleo 5 seriam apresentadas as companhias mineiras que tiveram uma maior notoriedade e que conseguiram expandir a sua exploração. Aspetos como o capital nacional e estrangeiro, o número de trabalhadores e o *know-how* deste seriam ideias a explorar. Serão referidos para cada uma das companhias o número de trabalhadores, número de homens e mulheres, crianças, os ofícios, entre outros aspetos sociais que são retratados no Inquérito Industrial de 1890, nos processos de licenciamento e concessão e respetivos planos de lavra. No último núcleo será apresentada a fase de encerramento e falência das companhias mineiras, as causas e consequências sociais, económicas e também ambientais resultantes do fim desta indústria, afetando toda a região em Gondomar e concelhos limítrofes. Para tal recorreremos a elementos estatísticos, artigos de jornais e outros documentos que permitem demonstrar os impactos de encerramento deste sector na região.

Para este projeto ser concretizado há desafios que precisam de ser ultrapassados, obtendo parcerias com as diferentes instituições. Para esse efeito será necessária uma coordenação entre as várias entidades municipais (Camara Municipal de Gondomar e Junta de Freguesia de Melres e Medas) e intermunicipais (Parque das Serras do Porto) e demais instituições parceiras (Universidade do Porto, Laboratório Nacional de Energia e Geologia e Direção Geral de Energia e Geologia, entre outras). Outra das dificuldades a ultrapassar tem a ver com o financiamento necessário para a concretização do projeto e a alocação de recursos humanos. Tratando-se de uma exploração mineira de finais do século XIX, um dos maiores desafios será recuperar a história imaterial destas minas pois já não há mineiros vivos que possam contar a sua história, o que implica uma investigação mais aprofundada de quem possa ter trabalhado nestas minas. O conceito de 'storytelling' pode ser interessante no sentido em que se pode contar a história da exploração através dos objetos e dos próprios locais mineiros que necessitam assim de um plano recuperação.

3.2- Notas Finais

Assim, este património mineiro tem potencial para ser musealizado num espaço expositivo com recurso a elementos/documentos que foram recuperados ao longo dos anos. Desse espólio fazem parte títulos de ações das companhias mineiras, plantas de minas, esquemas de máquinas utilizadas na exploração, fotografias da época, documentos sobre a exploração das minas do final do século XIX entre outros objetos importantes sobre a história das minas. Uma grande parte desta coleção pode ser vista na exposição do Museu Etnográfico da Junta de Freguesia de Melres.

A criação deste Centro Interpretativo, seria sustentada pela constituição de parcerias com algumas faculdades da Universidade do Porto como por exemplo a de Letras, Ciências e Engenharia que poderiam dar um importante contributo científico e as associações locais para que o projeto possa enriquecer permanentemente com os seus conteúdos e receber contributos de diferentes atores e entidades. Deverá ser traçado um plano de mediação cultural com vista à divulgação do Centro Interpretativo pelos principais agentes culturais da região.

A integração deste projeto no Parque das Serras do Porto, tendo á partida o apoio da Câmara de Gondomar também permitiria equacionar candidaturas a fundos e programas que permitam avançar com a criação e instalação deste Centro. Seria ainda importante desenvolver um site / portal de divulgação do património mineiro em Portugal, congregando para este projeto todos os museus e centros interpretativos existentes e desenvolver um roteiro dedicado ao património mineiro. Este deveria apresentar ao utilizador diferentes percursos de visita (á sua escolha), bem como proposta de alojamento (parque de campismo, hostels, hotéis, pousadas) e ainda locais para fruição da paisagem e das regiões outrora mineiras e que hoje estão enquadradas em parques geológicos ou naturais. O Centro Interpretativo deveria ainda ter uma parceria com a Rede Ibérica de Espaços Geomineiros e com o Roteiro de Minas e Pontos de Interesse Mineiro e Geológico de Portugal, para melhor ser divulgado junto de potenciais interessados. Seria interessante também, a criação de um Centro de Documentação e uma biblioteca sobre a história da região, sobre as Minas e a Geologia da área de estudo para quem estiver interessado em fazer investigação ou saber mais sobre esta temática.

A conciliação do Centro Interpretativo com o trilho na Serra das Flores permitirá uma oferta turística no âmbito de um património industrial mineiro que tem vindo a crescer em Portugal, com vários casos de sucesso. O Centro Interpretativo a ser construído no sul do concelho de Gondomar junto ao Douro, poderá usufruir de uma ótima localização numa zona tranquila e rodeado pela natureza, com boas acessibilidades aos centros urbanos mais próximos, Porto, Gondomar, Valongo e Vila Nova de Gaia.

Bibliografia

BAEYENS, H; GRIZZI, T. et al (2005). Manual Hicira, Centros de Interpretación del Patrimonio. Institut d'Edicions de la Diputació de Barcelona.

BUTTERMAN, W. C. & CARLIN, J. J. (2004). Mineral Commodity Profiles Antimony. USGS (United States Geological Survey), U. S. Department of the Interior.

CARVALHO, A. D. (1969). Minas de antimónio e ouro de Gondomar. Estudos, Notas e Trabalhos do Serviço de Fomento Mineiro, 19 (1-2), 91-170.

CORDEIRO, J. (2007). O Património Industrial em Portugal. Situação atual e perspectivas de futuro. Sep. de Arqueologia Industrial, 4ª série; Vol. III, Nº 1-2.

FARIA, L. (2004). Emscher park iba: corrigir o passado, prevenir o futuro; Revista de Arquitectura da Universidade Fernando Pessoa. Porto: Fundação Ensino e Cultura Fernando Pessoa. ISSN 1645-8729. 1 (jul. 2004) 8-16.

INQUÉRITO INDUSTRIAL DE 1890. Indústrias extractivas. Minas e pedreiras (1891), Lisboa: Imprensa Nacional.

LIMA, A; PEREIRA, C. et al (2019). Centros Interpretativos: Técnicas, Espaços, Conceitos e Discursos. Coleção: Património a Norte, nº 3; Direção Regional de Cultura do Norte – Ministério da Cultura. ISBN: 978-989-54450-4-2.

LOURENÇO, A; COUTO, H. (2011). Viagens no tempo. 1ª edição novembro 2011. ISBN: 976-989-20-2536-0.

MENDES, J. (2012). O Património Industrial na museologia contemporânea: o caso português.

MOURA, A. (2010). Metais e semi-metais de Portugal. Coimbra: Palimage.

MOURA, A. & VELHO, J. L. (2012). Recursos Geológicos de Portugal. Coimbra: Palimage.

OLIVEIRA, C. d. (1979). O concelho de Gondomar (apontamentos monográficos) (Vols. I, II, III, IV). Porto: Livraria Avis.

RIBEIRO, D. (2016). Energia potencial na transformação da paisagem. A Bacia Carbonífera do Douro (Cruzar Fronteiras: Ligar as margens da História Ambiental ed., Vol. 7). Porto: CEM Cultura, Espaço & Memória.

SAVOJA, L. (2012). El Turismo de Industria Viva. Herramienta de la Responsabilidad Social de Empresa y oportunidad para el desarrollo local. Revista Turismo e Desenvolvimento, Nº1 especial, p. 93-103.

SILVA, F. (2015). Turismo industrial: a indústria conserveira em Matosinhos. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Letras da Universidade do Porto.

SILVA, G. (2017). A Indústria Mineira no Distrito do Porto no final do século XIX: o antimónio nos concelhos de Valongo e Gondomar. Tese de Mestrado. Faculdade de Letras da Universidade do Porto.

SILVA, G. (2021). A Indústria Mineira do antimónio no concelho de Gondomar no final do século XIX. Atas do IV Encontro Indústria, História, Património: sustentabilidade, pp. 140-157. ISBN 978-972-9347-42-9.