

# O Elixir da Eterna Juventude

No dia 31 de Maio, a Agência Portuguesa do Ambiente (APA) emitiu uma declaração de Impacte Ambiental (DIA) favorável condicionada ao projeto da Mina do Barroso, com 593hecares pela *Savannah Resources*. Tratando-se do principal projeto para a mineração de lítio em Portugal, são urgentes algumas observações. Vou focar-me em três ideias chave que têm sido usadas para justificar o avanço da mineração: 1) que a mineração de lítio serve a justiça climática; 2) que o lítio é um bom negócio; 3) e que os impactos negativos da extração vão compensar a longo prazo. Começando por ordem:

A justificação ‘ecológica’ da mineração assenta na ideia de que o lítio é importante para a transição energética porque substituiu a dependência fóssil no sector dos transportes pela eletromobidade. Contudo, é sabido que a aceleração global na procura de lítio resulta principalmente da expansão do mercado do carro elétrico (EV) individual e não dos seus outros usos (em 2022, 80% do lítio extraído mundialmente foi usado em baterias).<sup>1</sup> Prevê-se que quando consideradas as emissões totais, ao longo do seu ciclo de vida, um EV individual seja menos poluente que um carro a combustão interna. Contudo, sabemos que estes ganhos dependem do modo pela qual é produzida a eletricidade usada para carregar as suas baterias – se tem origem renovável, ou em gás ou carvão. Além disso, sabemos que possíveis reduções de emissões significam muito pouco quando ao mesmo tempo se promove uma indústria que assente no aumento de vendas de carros individuais! Assim sendo, parece-me óbvio que se o caso fosse de justiça climática a EU e seus governos estariam a tentar identificar qual o mínimo possível de extração necessário para a transição energética – visto que não há nada de sustentável na destruição de ecossistemas pela mineração. Mas não. A razão parece ser principalmente geopolítica, uma luta pelo controlo de uma matéria-prima com um elevado valor de mercado, estando a EU a correr para evitar a dependência de outros blocos, nomeadamente da China, que detém um quase total monopólio do sector de minerais críticos para a transição energética.

Relativamente à importância do investimento, tantas vezes propagandeada por ministros como justificação para os seus impactos, não deixa de ser curioso que em Portugal estejam a investir apenas companhias juniores, tais como Savannah Resources, Lusorecursos, Felmica ou Aldeia e Irmão, todas estas com mínima experiência em mineração. Nenhuma das ‘majors’ como Gangfeng, Albemarle, BHP ou Rio Tinto se dignou a investir no lítio de Portugal. Noto também que o governo frequentemente menciona que Portugal tem enormes ‘reservas’ de lítio, jogando na confusão com o termo ‘recursos’. Por ‘recursos’ entenda-se o facto geológico da presença de lítio no subsolo, que no caso português se estimam em 60.000MT. Mas não é lícito que tenha assim tantas ‘reservas’ – o nome que se dá a quantidade desses recursos que será de facto economicamente viável explorar. Já quanto a ser um investimento a longo prazo, há que notar como alguns dos principais fabricantes de baterias, como a BYD e CATL, tem realizado investimentos no desenvolvimento de baterias de sódio. A péssima taxa de reciclagem das baterias de lítio (atualmente uma média de 5% apenas!), os seus custos de produção, e os reconhecidos impactos socioambientais da sua extração são as principais razões para procurar alternativas. Ou seja, o lítio ainda não chegou, mas é espectável que em breve já esteja de saída – será esta a marca de um excelente negócio?

---

<sup>1</sup> <https://www.iea.org/reports/global-ev-outlook-2023/trends-in-batteries>

E, finalmente, sobre os impactos compensarem a longo-prazo: em primeiro lugar, ainda antes de começar a mina já se fazem os impactos sentir, com a pressão sobre as populações para que vendam as suas terras, gerando conflitos internos difíceis de sarar; economicamente, desde o momento que se anuncia a prospeção, a possibilidade de captar investimento para outros futuros fica severamente afetada: turismo rural? agricultura biológica? Desenvolvimento sustentável? Nem ser considerado Património Agrícola Mundial pela FAO (Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura) serviu ao Barroso para evitar a mineração. E ao começar a operação da mina, então aí falamos de explosões diárias por vários anos que terão consequências graves sobre infraestruturas vizinhas e sobre a saúde mental das pessoas; impactos sobre os solos e a biodiversidade devido a necessária terraplanagem e abertura de ‘cortas’ para a mineração a céu aberto; apropriação de centenas de hectares de terrenos baldios desconsiderando o sustento económico que permitem as populações; destruição de ecossistemas vegetais e aquáticos; retenção de enormes quantidades de água num país em seca; elevados riscos para os rios e aquíferos, pois por mais medidas de monitorização que se proponham, garantir 12 anos de operações sem fugas, infiltrações, acidentes ou imprevistos, é uma raridade no mundo da mineração. Perante isto, tanto as *royalties* a ser atribuídas ao município de Boticas, como os parques empregos apregoados pela Savannah são descabidos como compensação. Estamos a falar, infelizmente, de um interior sistematicamente votado ao abandono, apenas lembrado quando é para lhe extrair valor de formas insustentáveis. Depois da mineração, o que fica para trás é um território qualificado social e ecologicamente - ou desqualificado? Com população capaz de atrair investimento para a agricultura e o ambiente - ou dependente de outros empregos industriais? Nem a curto nem a longo prazo, estes impactos não compensam.

E quanto a todos os outros, que não são ‘locais’ da zona de mineração – será que compensa? Aqui, a resposta é também simples, pois somos todos ‘locais’ deste planeta (assim como muitas outras espécies que ainda sobrevivem a extinção em massa que está a decorrer), e sabemos que a longo-prazo a possível sobrevivência de gerações futuras dependera em grande parte de medidas tomadas pelas gerações atuais. Notemos que os impactos de uma mina não são só ao nível local ou nacional: pois as emissões de Co2 resultantes da extração, e de toda a cadeia logística e de produção de baterias não ficam no ‘local’: elas vão para a atmosfera, e acrescentam-se aos processos que nos afetam a todos, globalmente, com impactos para hoje, para amanhã, e para o futuro. Ao invés - quando não são destruídos pela mineração ou pela monocultura - os solos são dos principais mecanismos naturais para a absorção de Co2. Há muitas medidas urgentes que se podem e devem tomar, decisões difíceis e complexas. Mas decidir destruir ecossistemas e as vidas de quem os habitam, para uma transição energética que não toca na atual dependência extrativista, beneficia a muito poucos, quer a curto quer a longo prazo.

Em vez da mineração do lítio, seria fantástico que o governo investisse mais na reabilitação do parque habitacional, por forma a menorizar os consumos e a situação de tantas famílias em pobreza energética; em vez de apostar em baterias para transportes individuais, um plano sistemático de transportes coletivos; em vez de constantes movimentos pendulares - forçando a dependência do carro individual - planeamento urbano adequado, cidades de 15 minutos, ciclovias; em vez de deflorestação, monocultura e destruição dos solos (vejam-se os impactos da monocultura do olival em regime super-intensivo no Alentejo), criar fundos adequados para a regeneração de ecossistemas, silvicultura e permacultura, e de territórios em regime agro-silvo-pastoril (como o Barroso!); em vez de ‘mineração’ de solos férteis, investimento para desenvolver formas de minerar os tantos metais já presentes em aterros; apoiar a transição para dietas a base de plantas para sair da atual dependência do agronegócio – que como se sabe é baseado na deflorestação de milhões de hectares de território pelo mundo fora todos os anos; proteger e restaurar prados húmidos, turfeiras, apoiar a micro-geração e autoconsumo elétrico, entre muitas

outras medidas possíveis. Ou seja, há muitas ideias a considerar, urgentemente. Mas parece-me óbvio, que a mineração descontrolada, não é uma delas.

Concluindo: para cada EV são necessários não só lítio, mas também cobre, cobalto, grafite, aço, alumínio, plásticos, borrachas, e muitos outros 'raw materials'. Sem atacar seriamente as causas que levam a atual dependência do carro individual, sem transformar uma indústria assente no aumento da produção de veículos individuais, não é possível justificar a destruição de ecossistemas, de territórios e das vidas das pessoas. A atual corrida ao lítio não é em nada diferente da corrida ao *el-dorado*, ao que sempre caracterizou a indústria mineira. No contexto atual, fica claro que o capitalismo vê o lítio como o próximo elixir da eterna juventude. Como dizia Sérgio Godinho, permitindo *que tudo mude para que tudo fique igual*.

Godofredo Enes Pereira

Arquiteto e investigador, Diretor do Mestrado em Arquitetura Ambiental, Royal College of Art, Londres