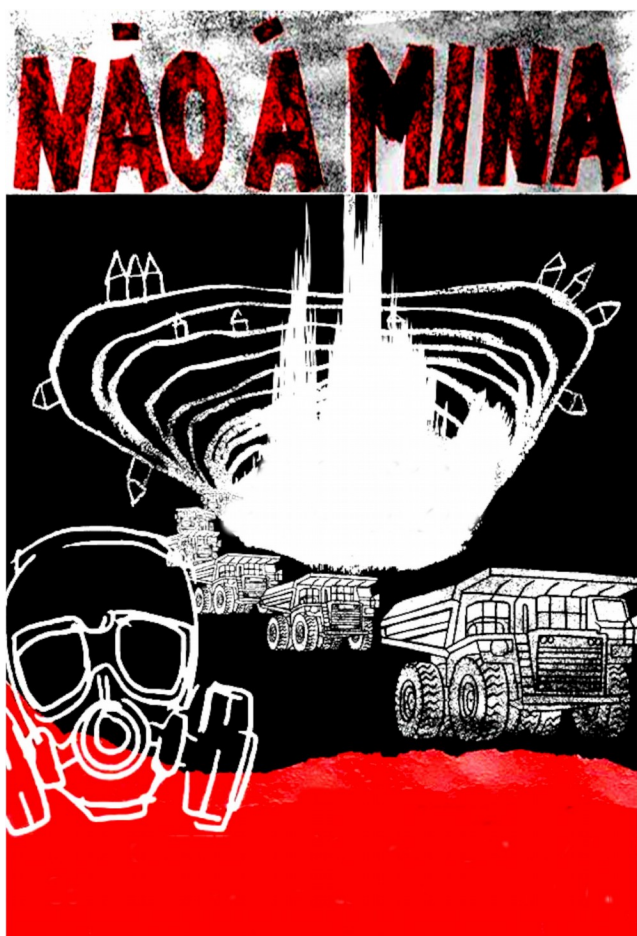




## **L'ERA DEL CAPITA-LITIO**

**NOTE SULL'ONDATA ESTRATTIVISTA  
IN PORTOGALLO (E NON SOLO)**

## INTRODUZIONE



Il Green New Deal del 2019 ha riacceso in Europa un rinnovato interesse verso l'estrazione mineraria. La decarbonizzazione e la cosiddetta transizione energetica puntano ad una sempre maggiore e totalizzante rivoluzione della mobilità elettrica e spinta alla digitalizzazione che ci vengono presentate come soluzione “green”, tuttavia poggiando, per paradosso, proprio su una visione e su pratiche di devastazione e sfruttamento dell'esistente che non può che andare in controtendenza con un presupposto e maldestro tentativo di mitigare i cambiamenti climatici.

L'affannamento nel proporre soluzioni alternative ai combustibili fossili ci offre nuove forme di nocività in cui la devastazione ambientale fa il paio con avanzamento tecnologico e digitale (e le loro connessioni con sorveglianza e militarizzazione), con l'affinamento di tecniche estrattive per vecchi e nuovi giacimenti, nonché con il tentativo di indebolire ogni conflittualità attraverso la repressione alternata a democratici metodi di ottenimento del “consenso libero e informato” delle comunità locali alla depredazione dei territori. Minerali come il titanio e il litio sono entrati nel 2020 nella lista delle materie prime critiche, così definite per il rapporto fra il loro altissimo valore economico e la difficoltà a reperirle.

Il processo di estrazione del litio comporta, in sintesi, la realizzazione di un buco in saline, un ecosistema occasionalmente raggiunto da inondazioni che trasportano ghiaia, sabbia, argilla e sali. Da esso viene pompata verso la superficie una salamoia ricca di minerali che viene lasciata evaporare per mesi, creando prima una miscela di vari minerali e sali di litio che viene poi filtrata e messa in un'altra vasca di evaporazione, e così via. Dopo un periodo che va dai 12 ai 18 mesi, la miscela viene filtrata abbastanza da poter estrarre il carbonato di litio. Per il processo vengono consumati circa 2,3 milioni di litri di acqua per tonnellata di litio, comportando fra le altre cose una devastante desertificazione nelle aree coinvolte.

Per decenni il reperimento di questo minerale, funzionale al fabbisogno del progresso occidentale, ha seguito la logica coloniale e capitalista relegando il problema nel cosiddetto “triangolo del litio”, composto da aree di Argentina, Bolivia e Cile (dove nel Salar de Atacama le attività minerarie hanno consumato il 65% dell'acqua della regione). Oggi la questione torna a bussare alle porte dell'Europa sotto la spinta dell'affermazione della autosufficienza degli Stati.

E' così che il Portogallo è stato indicato dalla Commissione Europea come principale bacino del nuovo “oro” che consentirà all'Europa di raggiungere l'autosufficienza di batterie al litio entro il 2025. Nel 2016 il governo portoghese ha infatti condotto una indagine geologica che avrebbe rilevato l'esistenza di riserve importanti del minerale. L'impresa mineraria Savannah Resources non se l'è fatto ripetere due volte e, fiutato l'investimento, ha barattato 800 posti di lavoro diretti e indiretti per i prossimi vent'anni in cambio della devastazione del territorio di Covas do Barroso.

Questo opuscolo raccoglie le traduzioni da alcuni estratti di testi e opuscoli provenienti da gruppi e collettivi attivi nell'opposizione ai progetti di sfruttamento minerario in particolare in Portogallo. Pensiamo sia importante condividere informazioni utili sul contesto specifico, ricollocandolo nella più ampia situazione sul rinnovato estrattivismo in Europa che coinvolge diverse aree tra cui, in Italia, l'operazione mineraria per l'estrazione di titanio nell'area del Monte Beigua in Liguria e non solo.



## CONTESTUALIZZAZIONE: NUOVA OFFENSIVA ESTRATTIVISTA A LIVELLO EUROPEO

**(Estratto dall'opuscolo "CONTRA EL EXTRACTIVISMO Y EL MUNDO QUE LO SOSTIENE. Perspectivas y resistencias al extractivismo y la megaminería en el noroeste peninsular")**

Nel 2030 l'Europa necessiterà di 18 volte in più di litio e 5 di cobalto, e nel 2050 di 60 volte la quantità di litio in più rispetto ad oggi. Si dice che l'obiettivo sia "coprire inizialmente l'80% delle esigenze del settore automobilistico" in vista di una presunta "autosufficienza nel 2025". Si prevede che la domanda di litio dovrebbe salire a 300.000 tonnellate all'anno, il che implicherebbe un aumento di più di 10 volte la domanda attuale.

Secondo dati recenti pubblicati nel 2019 da USHS (Agenzia Scientifica del governo degli Stati Uniti) le risorse di litio sono state stimate a 62 milioni di tonnellate a livello mondiale, e il Portogallo possiede solo 130.000 tonnellate. A livello europeo, la stessa fonte segnala che paesi come la Repubblica Ceca possiedono riserve di litio stimate in 1.300.000 tonnellate, la Serbia 1.000.000, la Spagna 400.000 e la Germania 180.000. Attualmente esistono già vari progetti di sfruttamento del litio a livello europeo in fase di studio: Cinovec in Repubblica Ceca, considerato il quarto maggior deposito di litio del mondo; Jadar in Serbia dove si stima che si trovi il 10% delle riserve mondiali; acque termali sopra il Reno in Germania, potenzialmente uno dei maggiori depositi del mondo sufficienti per produrre batterie per circa 400 milioni di auto elettriche.

A livello mondiale le riserve portoghesi sono scarse e mai potranno competere dal punto di vista economico con le riserve di litio del triangolo sudamericano: Bolivia, Argentina e Cile.

Pertanto, l'affermazione che il Portogallo possieda le maggiori riserve di litio d'Europa è falsa e suscita molti interrogativi rispetto all'obiettivo di queste "fake news ufficiali". Nessuna richiesta di prospezione e sfruttamento si riferisce esclusivamente all'estrazione del litio. Usano il litio come maschera verde ed ecologica, nascondendo le reali intenzioni di estrazioni di 15 minerali per i quali sarebbe molto più difficile ottenere l'accettazione dell'opinione pubblica. Coperti dal più "pulito" fra essi, in realtà si cerca di aprire una nuova era dell'estrattivismo di tutti i tipi di minerali (incluso l'uranio).

Tra il 2016 e il 2019, il governo portoghese ha autorizzato la prospezione e ricerca di minerali sul 19,3% del suo territorio. Il governo ha considerato come strategiche "per indizi sulla presenza rilevante della risorsa, otto aree del Nord e Centro del Portogallo: Arga, Seixoso-Vieiros, Massueime, Guarda-Mangualde (4 zone) e Segura". Le zone "prospezionabili" rappresentano un disegno che porta alla luce il carattere coloniale che questo attacco al mondo rurale rappresenta. Il movimento contro le miniere osserva con estrema preoccupazione l'ampliamento delle aree inizialmente previste nell'ambito del PPPLitio (Piano di Prospezione e Ricerca del Litio) a un totale di 2551,5 km<sup>2</sup>. Mentre si apprestano a concedere contratti di sfruttamento e prospezione a grandi imprese, le comunità locali lottano contro questo intento di saccheggio del territorio.



**La miniera che Savannah Resources pretende di sfruttare in Covas de Barroso in Portogallo sarebbe la prima miniera a cielo aperto di litio in Europa.**

La miniera di San José Valdeflorez vorrebbero che fosse la seconda con uno sfruttamento di 1.400 ettari a 800 metri scarsi dalla città di Cáceres, di 100.000 abitanti. Si stima che contenga circa 1,6 milioni di tonnellate di carbonato di litio equivalente. Il giacimento ha subito attività mineraria sin dagli anni '70 e ora si trova

immerso in una lotta per il ripristino della sua attività. Le stime prevedono forniture per 10 milioni di veicoli elettrici.

La minaccia di questa miniera globalizzata incombe sulle montagne di Avila, i comuni di Touro e O Pino (Galizia), così come le montagne di Gata e Las Villuercas e la Serra de Caceres. In Portogallo il pericolo riguarda luoghi come Serra da Estrela e Covas de Barroso. La controversia del litio mostra perfettamente il paradosso della transizione energetica europea: per combattere il cambiamento climatico l'Unione Europea pretende di sacrificare territori interi distruggendo biodiversità e spazzando via comunità. **Sarà che questa “transizione energetica” non rappresenta altro che la perpetuazione degli stessi modelli distruttivi che hanno creato la crisi socio-ecologica?**

I tipi di risorse minerali necessarie variano a seconda della tecnologia: litio, nichel, cobalto, manganese e grafite sono cruciali per il rendimento, la longevità e la densità energetica delle batterie. Le terre rare sono essenziali per i magneti permanenti delle turbine eoliche e i motori di veicoli elettrici. Il litio è solamente uno dei componenti delle batterie al litio. Il cobalto è un elemento cruciale per la fabbricazione di batterie, ed è prodotto esclusivamente nella Repubblica Democratica del Congo. D'altra parte, l'Europa dipende al 90% dalle importazioni dalla Cina di terre rare e, per mera contingenza economica, le batterie continueranno a venire prodotte massicciamente in Cina.

### **ESTRAZIONE MINERARIA DI LITIO IN PORTOGALLO. COSA C'È IN BALLO?**

**(Estratto dall'opuscolo “COIMBRA EM DEFESA DA VIDA: NAO ÀS MINAS”)**

Attualmente, in Portogallo, esistono 8 contratti attivi per l'estrazione e lo sfruttamento del litio, che coprono un'area totale di 2.615 ettari, distribuiti su 12 municipalità nei distretti di Castelo Branco, Guarda, Vila Real e Viana do Castelo:

**Miniera di Alvarrões (641 ettari), distretto di Guarda, Società Mineraria Carolinos LDA;**

**Miniera di Barroso (542 ettari), Boticas, Savannah Lithium LDA;**

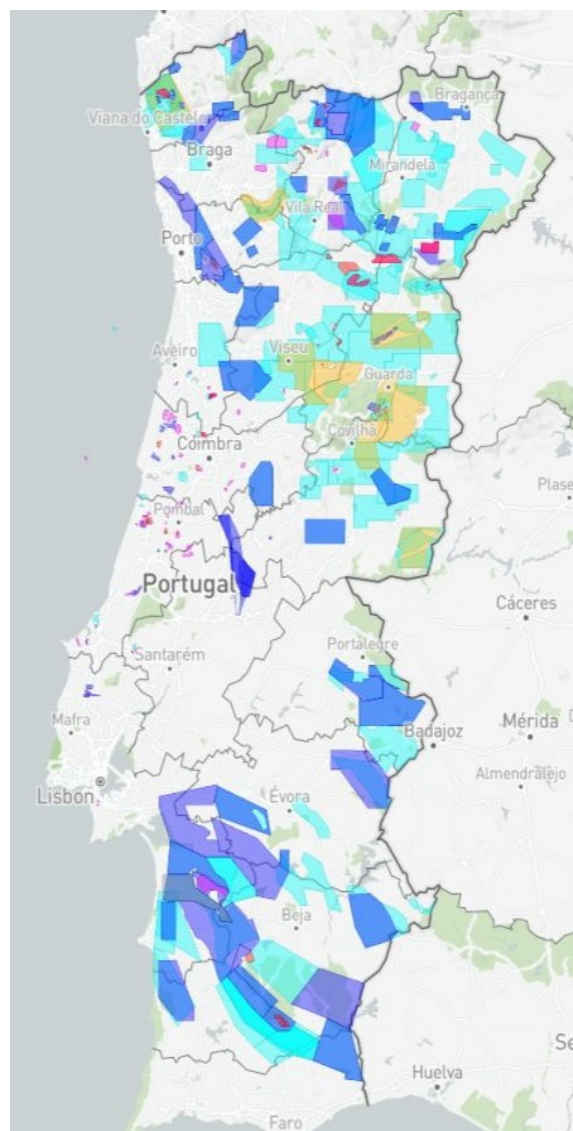
**Miniera di Romano (825 ettari), Montalegre, Lusorecursos Portugal Lithium LDA;**

**Miniera di Argemela (403 ettari), Covilha e Fundão, PANNN LDA;**

**Miniera di Lousas (65,7 ettari), Boticas, Felmica Minerais Industriais SA;**

**Miniera di Gondiaes (27,9 ettari) Boticas / Cabeceiras de Basto / Vila Real, Felmica Minerais Industriais SA;**

**Miniera di Porto Vieiro (68,3 ettari) e Miniera di Seixalvo (25,3 ettari), entrambe gestite da Felmica Minerais Industriais SA.**



#### **LEGENDA**

- Richiesta di prospezione e ricerca
- Contratto di prospezione e ricerca
- Richiesta di estrazione
- Contratto per l'estrazione
- Programma di Prospezione e Ricerca di Litio
- Altro
- Rete Nazionale di Aree Protette (RNAP)

Esiste un contratto di prospezione e ricerca mineraria per la **Miniera di Circo (25,4 ettari)**, nei comuni di Macedo de Cavaleiros, Mirandela e Vinhais, attribuito alla Fortescue Portugal.

**IL TOTALE DEI CONTRATTI DI GESTIONE PER LO SFRUTTAMENTO E PROSPEZIONE DEL LITIO copre 28 MILA ETTARI**, corrispondenti “solo” al 2,7% dell’area totale di progetti di estrazione mineraria di litio in corso di valutazione.

Oltre a ciò, fra ottobre e dicembre 2021, si è tenuta una consultazione pubblica sul Plano de Prospeção e Pesquisa (PPP – Piano di Prospezione e Ricerca) del Litio, per un totale di 304,2 mila ettari distribuiti nei distretti di Viana do Castelo, Braga, Porto, Vila Real, Guarda, Castelo Branco, Viseu e Coimbra. Inoltre, ci sono ancora 27 richieste di prospezione e sfruttamento del litio rivolti alla Direzione Generale di Energia e Geologia (DGEG) tra il 2011 e il 2019, che coprono circa 726 mila ettari ossia quasi l’8% del territorio nazionale.

**QUESTO SIGNIFICA CHE, solo per il litio, sommando tutti i contratti + richieste + PPP di Litio = Circa 1 milione di ettari = 11,5% del territorio minacciato!**

Circa il 56% dei contratti di estrazione del litio si trovano nella regione di Barroso, dove lo sfruttamento minerario mira a coprire un’area totale di 2.240 ettari, corrispondenti circa al 2% della regione di cui 1.461 ettari sono destinati all’estrazione e sfruttamento del litio (65% del totale).

**MA NON SI TRATTA SOLO DEL LITIO!**

Attualmente sono attivi contratti di prospezione e sfruttamento per molti altri minerali, tra cui: oro, argento, rame, piombo, zinco, stagno, tungsteno, caolino, molibdeno, tantalio e terre rare. Per non parlare delle cave di quarzo e feldspato...

**Area minacciata dall’estrazione mineraria = circa 1.5 milioni di ettari = 16% del territorio, il 72% dei quali per lo sfruttamento del litio, cavalcando la cosiddetta TRANSIZIONE ENERGETICA.**

**ESTRAZIONE MINERARIA NELL’AREA CENTRALE**

La maggior parte dei progetti di cui si sente parlare sono lontani in luoghi isolati, qualcunx direbbe che sono lontani sufficientemente da non dovercene preoccupare. Ma ci sono molte richieste a cui nemmeno la zona costiera scappa. La richiesta per São João, che copre cinque comuni dei distretti di Viseu e Aveiro, è motivo di preoccupazione per i comuni stessi ma deve preoccupare anche la popolazione di Coimbra. Questa richiesta è volta alla prospezione e ricerca di oro, argento e rame in una area di 116 km<sup>2</sup>. Il confine sud dell’area richiesta per la concessione da SINERGEO si trova ad appena 35 km da Coimbra, a 15 km da Luso ed è molto vicino alle sorgenti che danno origine al torrente di Mortágua. A solo 1.500 m da lì si trovano le Cascade Água de Paredes, uno dei punti emblematici di questo corso d’acqua che fluisce nel Mondego all’altezza della Diga di Aguieira.

**30KM DEL MONDEGO SOTTO AVVISO DI PROSPEZIONE E RICERCA DI LITIO**

Il Programma di Prospezione e Ricerca di Litio (PPP) ha messo a bando internazionale otto aree del nord e del centro del paese, tra queste l’area di ricerca de Mangualde-Guarda, che corrisponde a quattro zone sparse tra Guarda, Viseu, Castelo Branco e Coimbra.

L’area di Mangualde-Guarda occupa 198,5 km<sup>2</sup> del Geoparque da Serra da Estrela (Estrela Geopark), il che rappresenta l’8,96% dell’area totale del geoparco. Oltre a ciò, l’area è attraversata dal corridoio ecologico del fiume Mondego per un’estensione di circa 30 km! Secondo il piano Europe’s Forests 2020, questi corridoi ecologici dovrebbero servire alla “mitigazione dei cambiamenti climatici e alla conservazione della biodiversità, migliorando la qualità dell’acqua e contro la desertificazione”.

**MINIERE NEL DISTRETTO DI COIMBRA**

L’impresa australiana Fortescue Metals Group Exploration ha fatto richiesta di prospezione e ricerca per l’area di Boa Vista che abbraccia circa un terzo della contea di Oliveira do Hospital (Coimbra), punto di passaggio del fiume Mondego.

L'area di prospezione di Boa Vista equivale a 260,331 km<sup>2</sup> distribuiti tra Viseu, Nelas, Mangualde, Penalva do Castelo, Gouveia, Seia, Oliveira de Hospital, Tábua e Carregal do Sal.

## **L'ESTRAZIONE MINERARIA NON È VERDE! E QUESTA TRANSIZIONE ENERGETICA NON È LA SOLUZIONE!**

I governi e l'UE giustificano la necessità di litio e altri minerali rari con la cosiddetta “transizione energetica”, in cui la decarbonizzazione equivale a più elettrificazione, ossia, più auto elettriche e più digitalizzazione. Ma scommettere su una riconversione elettrica senza mettere in discussione il sistema economico non è sostenibile, né nel breve né nel lungo periodo.

Globalmente, la produzione di metalli e minerali rappresenta il 10,6% delle emissioni di gas serra mentre il trasporto stradale a combustibili fossili circa il 12%. Solo in Portogallo, l'estrazione mineraria e il suo consumo energetico è responsabile del 24,5% delle emissioni, mentre il settore del trasporto corrisponde al 28% delle emissioni. Si stima che la “transizione energetica” farà aumentare almeno del 500% l'attività del settore minerario.

Inoltre, ogni auto elettrica utilizza tra i 5 e i 10 kg di litio per le proprie batterie (di 40 e 85 kWh) e per sostituire la flotta mondiale servirebbero 6 milioni di tonnellate di litio, equivalenti a quasi un terzo delle riserve globali stimate (21 Mt). Senza contare gli usi del litio per la digitalizzazione, se ogni batteria ha una garanzia di massimo 8 anni, queste riserve andrebbero esaurite prima del 2050!

**Oltre agli elevati impatti socioambientali, l'espansione dell'area e l'aumento delle emissioni dell'estrattivismo minerario, che distrugge molto e risolve poco, mostra l'infondatezza delle affermazioni di una industria che dice di “combattere i cambiamenti climatici”.**

## **MINIERA DI LITIO DI BARROSO: CHI È SAVANNAH RESOURCES?**

La compagnia Savannah Resources è alla base del progetto di estrazione mineraria di litio più avanzato del territorio portoghese. Savannah Resources ha sede nel Regno Unito ed è quotata all'Alternative Investment Market (AIM), un sotto-mercato per le piccole imprese della Borsa di Londra. Ha legami privilegiati con gruppi di interesse nell'Unione Europea e con il governo portoghese, e fa parte della European Alliance for Batteries, una lobby dell'industria automobilistica all'interno della Commissione Europea.



## **MINIERE A CIELO APERTO, UN NUOVO MODELLO ESTRATTIVO**

**(Estratti dall'opuscolo “GALIZA É UNHA MINA?”)**

La miniera a cielo aperto introduce un nuovo metodo estrattivo più redditizio. Consiste nella rimozione dello strato superficiale del terreno per rendere accessibili grandi quantità di minerali di bassa qualità, che in passato si consideravano non redditizi, e vengono estratti alcuni grammi di minerale per ogni tonnellata di materiale rimosso. Si utilizzano grandi quantità di acqua e sostanze

chimiche ad elevata tossicità come il cianuro di sodio per l'estrazione dell'oro, o l'acido solforico per l'estrazione del rame. L'attuazione prevede quattro fasi: prospezione dei giacimenti, preparazione delle miniere, sfruttamento minerario, trattamento dei minerali ottenuti per la loro commercializzazione. Ognuna di queste fasi comporta impatti ambientali concreti e in molti casi irreversibili. Alterazione dell'ambiente: modificazione della morfologia del terreno, esposizione di grandi quantità di materiale sterile potenzialmente pericoloso per la salute. I corsi d'acqua e le falde acquifere saranno alterati e si formeranno grandi depositi stagnanti di materiale contaminato. Contaminazione dell'aria: con polveri residue e altri elementi tossici che si originano nelle diverse fasi del processo. Contaminazione dell'acqua: depositi stagnanti di residui che possono contaminare i corsi d'acqua superficiali. Perdita d'acqua contaminata da sostanze chimiche che



possono alterare le fonti naturali di approvvigionamento. Contaminazione del suolo. Questa estrazione rimuove la terra dalla zona sfruttata, provocando un processo di continua erosione della sabbia periferica. Le fuoriuscite accidentali possono interessare le aree vicine sterilizzandole. I processi di bonifica post-miniera sono insufficienti, un ripristino condizionerebbe la redditività del progetto. Le compagnie minerarie abbandonano il sito aumentando il loro profitto e le contee dovranno coesistere in futuro con una vasta massa di terra morta. Un costo insopportabile che avvantaggia solo le grandi imprese minerarie transnazionali.

[...]

Attualmente le principali attività estrattive dell'industria mineraria del "mondo civilizzato" si concentrano in America del Sud, Africa e Asia. Qui la principale metodologia estrattiva è la miniera a cielo aperto. Dove prima c'era una selva, una montagna, una comunità, ora c'è un enorme buco che comunica direttamente con l'inferno. Un inferno è quello che attende le persone e il resto degli esseri viventi che abitano nei luoghi strategici per le imprese minerarie.

[...]

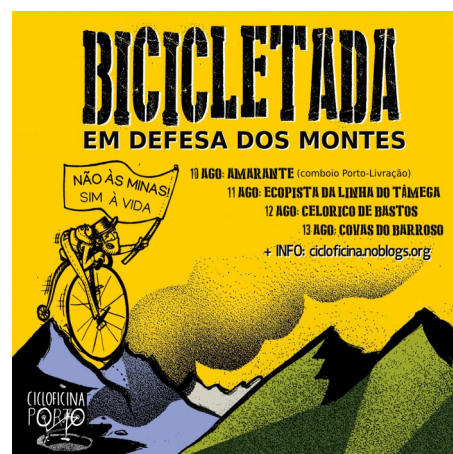
Nel 2010 l'UE ha pubblicato un elenco di 14 sostanze strategiche di approvvigionamento non garantito. Tra queste ci sono i celebri tungsteno e tantalio, quest'ultimo associato al niobio o columbio viene chiamato coltan, e si parla anche di "Terre Rare", 17 elementi presenti in natura in proporzioni molto basse (attualmente la Cina ne estrae il 90%). Questi minerali sono fondamentali per il mantenimento della società e dell'economia capitalista e per il raggiungimento dell'UE di un certo livello di autosufficienza di materiali tanto preziosi.

## IL MOVIMENTO ANTIMINERAÇÃO IN PORTOGALLO

La lotta contro l'estrattivismo in Portogallo, come in tutta la penisola iberica, è molto variegata ed è stata portata avanti da diversi gruppi, collettivi autonomi e comitati popolari con azioni dimostrative e informative, proteste per le strade di diverse città e località di tutto il paese direttamente e indirettamente coinvolte tra cui Seia, Coimbra, Lisbona, Barroso, Guimarães, Porto, Oliveira do Hospital, Sátão, Caldas da Rainha, e Viana do Castelo. Sono state realizzate azioni spontanee come scritte contro i responsabili della devastazione mineraria in atto e non mancano i messaggi e le azioni di solidarietà dall'estero per esprimere complicità con il movimento anti-mineração.

Vengono realizzate inoltre iniziative sui luoghi dello sfruttamento: camminate, bicicletate e campeggi come l'ACAMPAMENTO EM DEFESA DE BARROSO, organizzato dal gruppo Minas Não ad agosto del 2021 a Covas de Barroso, e la BICICLETATA CONTRA ÀS MINAS della durata di quattro giorni con campeggio, chiamata dalla Cicloficina do Porto.

Per seguire gli aggiornamenti sulla campagna diverse informazioni si trovano sul blog <https://minanao.noblogs.org>. Le azioni e iniziative realizzate dal movimento antimineração trovano spazio sul sito di informazione <https://guilhotina.info>.



*Opuscolo realizzato e stampato a maggio 2022  
come contributo alla lotta contro la miniera di titanio sul Monte Beigua, Liguria*