

Sumário

RAWsiko - Materials around us Versão Digital



	Público-alvo	
	A partir dos 10 anos	
	Level of difficulty	
	<input checked="" type="checkbox"/> Fácil <input type="checkbox"/> Médio <input type="checkbox"/> Difícil	
	Palavras-chave: Matérias-primas; Extração mineral; Política de Recursos; Desenvolvimento Sustentável.	
	Resumo da atividade: RAWsiko - Materials Around Us "(RAWsiko - DV) é um jogo educacional digital sobre a distribuição de matérias-primas críticas no mundo, as suas aplicações nas tecnologias modernas e o porquê do acesso a elas ser fundamental. Os jogadores vão experienciar a complexidade do fornecimento de matérias-primas por trás de alguns dispositivos do cotidiano como smartphones, ecrãs planos e lâmpadas, mas também por trás dos planos de transição para as energias renováveis como células solares, turbinas eólicas e carros elétricos. Os alunos podem jogar juntos em sessões de jogo organizadas para toda a classe ou no seu tempo livre contra amigos e familiares ou outras pessoas acedendo ao jogo remotamente. RAWsiko DV é oferecido em diferentes versões: versão online, para maximizar a compatibilidade com a maioria dos sistemas operacionais de desktop e navegadores da web, e versões baseadas em clientes dedicados, para máximo desempenho e estabilidade. https://www.arraise.com/projects/rawsiko/index.html	
	Objetivos de aprendizagem <ul style="list-style-type: none"> • Aprender acerca de economia circular e matérias-primas críticas. • Compreender a distribuição das matérias-primas críticas no mundo. • Saber os principais usos e aplicações das matérias-primas críticas. • Estar consciente da importância de ter acesso às matérias-primas críticas para a produção de dispositivos utilizados no quotidiano. 	

Sumário



Competências Específicas – No final da atividade o aluno será capaz de:

- Saber as principais aplicações das matérias-primas críticas no campo tecnológico e na criação de objetos do quotidiano.
- Compreender a importância económica das matérias-primas críticas para a tecnologia, os problemas geopolíticos e as razões pelas quais as matérias-primas críticas são incrivelmente procuradas e podem ser a causa de conflitos económicos e militares.



Ligações Interdisciplinares

- Geografia
- Política
- Tecnologia
- Economia



Pré-requisitos - Conhecimentos e capacidades necessárias para desenvolver a atividade:

- Nenhum



Tempo necessário

- Pelo menos 30 minutos por jogo

Instrumentos: computadores ou dispositivos móveis, ligação à internet (para jogar online).



Materiais de apoio ao Ensino e à Aprendizagem – O que pode encontrar no toolkit:

1. Caso de estudo acerca da correlação entre economia circular e as matérias-primas críticas.
2. Instruções para aceder e jogar o jogo digital (<https://arraise.com/rawsiko/>).

Autores



Lorenzo Forini, CNR-ISOF, lorenzo.forini@isof.cnr.it
 Alberto Zanelli, CNR-ISOF, alberto.zanelli@isof.cnr.it
 Armida Torreggiani, CNR-ISOF, armida.torreggiani@isof.cnr.it
 Emilia Benvenuti, CNR-ISMN, emilia.benvenuti@ismn.cnr.it