

Simpósio de Integração Acadêmica



"A Transversalidade da Ciência, Tecnologia e Inovações para o Planeta" SIA UFV Virtual 2021

VALORAÇÃO DE NOVA TECNOLOGIA DE EXTRAÇÃO DE OURO DE COMPONENTES ELETRÔNICOS

Universidade Federal de Viçosa (UFV)

Departamento de Engenharia de Produção e Mecânica (DEP)

Isabela do Carmo Precci Lopes – Universidade Federal de Viçosa Adriana Ferreira de Faria – Universidade Federal de Viçosa

Palavras-chave: Valoração de tecnologias, Inovação, Sustentabilidade

Introdução

O desenvolvimento sustentável é um assunto estratégico para os países, conforme os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) propostos pela Organização das Nações Unidas (ONU). Com o aumento do consumo, em geral, a demanda por matéria-prima mineral apresenta constante crescimento. O que pode levar a um aumento da extração de minérios, impacto ambiental e exigências de maiores áreas para o descarte de rejeitos. Uma nova tecnologia no mercado que visa extrair ouro de componentes eletrônicos se apresenta como estratégica. Nesse sentido, é necessário realizar antes uma análise financeira cuidadosa, devido às incertezas e aos altos riscos financeiros e tecnológicos existentes. Desenvolver e comercializar uma nova tecnologia requer uma análise correta do mercado.

Objetivos

O objetivo deste trabalho é aplicar uma metodologia de valoração para definir o valor da tecnologia para o processo de extração de ouro de componentes eletrônicos e, desta forma, facilitar o seu processo de licenciamento.

Material e Métodos

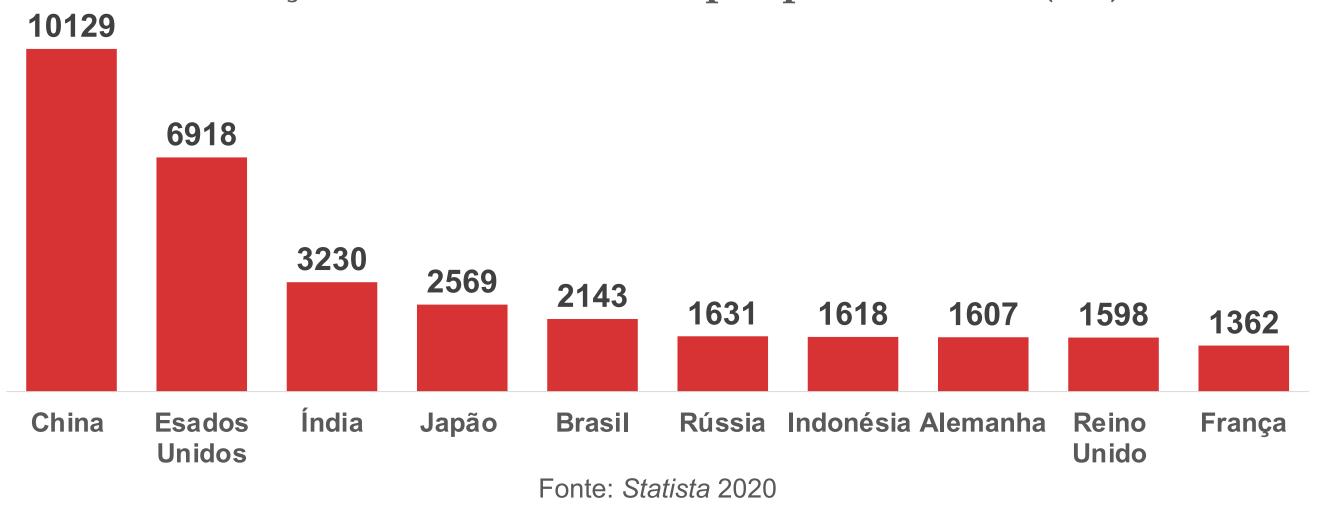
Foi realizada a pesquisa bibliográfica sobre o tema, a análise de mercado e a elaboração do Estudo de Viabilidade Técnica, Econômica, Comercial e Impacto Ambiental e Social (EVTECIAS). Posteriormente, será aplicada a metodologia de valoração, a fim de concluir sobre o valor da tecnologia para um potencial processo de licenciamento.

Resultados e Discussão

Por meio da análise de mercado verificou-se oportunidades de negócio no mercado brasileiro, devido a expressiva participação do setor de mineração na Economia e da representatividade da mineração de ouro no país. O crescente aumento de lixo eletrônico e da atividade de mineração urbana pode representar uma oportunidade de negócio, pois apenas 2% é reciclado.

A tecnologia desenvolvida é ideal para a atividade de mineração urbana, que visa extrair o ouro de fontes secundárias, diminuindo as preocupações no que tangente a futura escassez do ouro na natureza, e apresenta-se como um método alternativo de extração de ouro, com menor impacto ambiental e produção mais limpa. As relações de forças entre esse processo e os *players* do setor, indicam uma posição positiva do produto e certa vantagem competitiva frente aos concorrentes e produtos substitutos. A tecnologia encontra-se em processo de obtenção de patente.

Geração de lixo eletrônico por país em 2019 (Mt)



Conclusões

O estudo da viabilidade econômica financeira é fundamental para que a organização não invista em uma tecnologia que não seja viável, sendo o primeiro passo para a valoração de tecnologias. A criação de cenários é fundamental para a análise dessa viabilidade, gerando informações importantes para ajudar nas tomadas de decisões.

Bibliografia

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Disponível em: https://odsbrasil.gov.br Acesso em: 23 de set. 21.

Leading countries based on generation of electronic waste worldwide in 2019. Disponível em: https://www.statista.com/statistics/499952/ewaste-generation-worldwide-by-major-country/. Acesso em: 23 set. 21.









