



# IX SIMPÓSIO DE PESQUISA E DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS DO UGB: “Desafios pedagógicos durante e pós-pandemia”



## GERENCIAMENTO DE RISCOS NO PROCESSO PRODUTIVO DE BATERIAS DE COQUE: Limpeza de Portas Operacionais

Cláudio Márcio do Amaral Souza<sup>1</sup>  
Bruno Fonseca de Oliveira<sup>2</sup>  
Camila Aparecida Maciel da Silveira<sup>3</sup>

### Resumo

O alto custo do coque no mercado mundial fez com que as siderurgias analisassem a importância da produção interna. Para alcançar a qualidade desejada do coque é preciso que as portas de operação dos fornos estejam totalmente vedadas. Este trabalho visa solucionar um problema oriundo do processo de produção de uma Bateria de Coque. Durante a destilação do carvão é gerado um subproduto denominado alcatrão, que se acumula nas portas de operação passando a não ter total vedação. A substância cria também pontos de passagem de gás para a atmosfera, o que pode causar danos aos componentes mecânicos e criar um passivo ambiental de alto risco para a saúde dos colaboradores. O desenvolvimento desse estudo de caso se baseia nos métodos de gerenciamento de projetos do PMBoK, sendo de natureza aplicada e abordagem qualitativa. De acordo com o gerenciamento dos riscos a proposta mais adequada é a implantação de um equipamento automatizado de limpeza de portas, por meio de jato de água de alta pressão combinado com raspagem mecânica que realizará a remoção do alcatrão em todo perímetro da porta, permitindo o completo contato entre as partes e assim total estanqueidade do forno.

**Palavras-chave:** Bateria de Coque. Gerenciamento de riscos. Limpeza de portas operacionais.

---

<sup>1</sup> Mestre em Ciências (Conversão de biomassa) pela EEL-USP. Docente do UGB/FERP.

<sup>2</sup> Especialista em Engenharia de Soldagem pela UCP, Gerenciamento de Projetos UFF e Projetos Mecânicos pelo UniFOA.

<sup>3</sup> Mestre em Engenharia de Produção pela UNESP.