

## **RISCOS OPERACIONAIS NO SETOR CONVERTEDOR DENTRO DE UMA ACIARIA**

João Lucas de Almeida Menezes MENEZES (Unileste); Laís Kévine Felipe Vasconcelos VASCONCELOS (Unileste); Elizabete Marinho Serra Negra SERRA NEGRA (Unileste); Luciano Alcântara Teixeira TEIXEIRA (Unileste)

**Introdução:** O processo de produção do aço é extremamente importante para o mundo, basicamente o aço está presente em todas as construções e equipamentos que usamos. A transformação da gusa líquida em aço é complexa e perigosa envolvendo diversos riscos à saúde e condições físicas do trabalhador. A grande maioria dos riscos presentes no processo Linz- Donawitz(LD) traz como consequência a morte, por meio da projeção de material líquido incandescente. No processo de produção de aço em conversores LD é avaliado no nível de risco 4, onde podem ser observados quase todos os tipos de riscos: acidentes, ergonômicos, físicos etc. **Objetivo:** O objetivo foi identificar os riscos operacionais no setor convertido dentro de uma aciaria, descrevendo os processos, gerindo os riscos, verificando com base na literatura de gestão de riscos os pontos críticos no processo e, por fim, avaliando o estado dos equipamentos e sua relação com possíveis causas de acidentes. **Metodologia:** A pesquisa classifica-se como exploratória do tipo estudo de caso em uma usina siderúrgica situada no Vale do Aço. Para alimentar o FMEA foi feita na área uma pesquisa entre os trabalhadores de uma letra do setor convertido da aciaria 1. Concomitante essas perguntas foram respondidas pelo gerente e um segurança do trabalho a fim de comparar os resultados e entender em quais atividades se pode melhorar para garantir a segurança do trabalhador. **Resultados:** Após o diagnóstico dos riscos de acidentes no setor convertido é possível apresentar os principais pontos e/ou tarefas que oferecem risco ao trabalhador: como pontos e/ou atividades de risco no setor de conversão de gusa em aço; sopro dos convertedores, durante o sopro pode haver reações que projetam material incandescente para fora do convertido; vazamento de corrida, durante a transferência do aço para a panela podem ocorrer reações; descarregamento de ferro ligas e/ou fundentes no convertido ou na panela, o risco de reações; sistema OG, o risco de intoxicação pelo Gás LDG; linhas férreas, o trânsito de locomotivas com panela de escória; quarto andar, bocal de lança e sub-lança; pesagem manual de fundentes e/ou ferro ligas; amostragem manual nos convertedores, uma atividade complexa que envolve riscos de projeção de material incandescente no operador; sétimo andar – tanque de expansão - é necessário ter atenção pois existem pontos com maior possibilidade de vazamento de gás; corte de cascão da boca do convertido e/ou atividades com o uso do oxigênio para corte; escadas para os andares superiores e no lado externo da área de convertido. **Conclusão:** O trabalho está em construção, mas através dele será possível descrever o perfil dos trabalhadores da área estudada e verificar o seu grau de entendimento em relação aos riscos em sua atuação. Propiciando eliminar gaps que possam ocasionar acidentes, reafirmando a importância de conhecer os riscos para prevenção de acidentes.

**Palavras-chave:** Riscos operacionais. Convertedor. Aciaria.

**Agências de fomento:** Unileste