

UTILIZAÇÃO DOS RESÍDUOS PLÁSTICOS RECICLÁVEIS DA ASSOCIAÇÃO DE CATADORES NOVA VIDA COMO COMBUSTÍVEL NO PROCESSO DE REDUÇÃO EM ALTO FORNO

Luiza Souza PEREIRA (UnilesteMG); Ariadna Gonçalves MOREIRA (UnilesteMG); Ramón Alves BOTELHO (UnilesteMG); Douglas Ferandes de SOUZA (UnilesteMG); Guilherme LARANGEIRA (UnilesteMG); Carlos IGNÁCIO (UnilesteMG)

Introdução: O grande consumo de produtos plásticos gera um grande volume de materiais descartados e somente parte deste material é reciclado, devido principalmente à baixa aceitação de produtos reciclados que não apresentam destino final viável, no mercado de compra desses materiais. A possibilidade de utilizar um grande número de plásticos recicláveis que ainda não possuem larga aplicação se apresenta como excelente solução para minimizar a degradação ambiental que tais materiais geram e também para agregar valor aos materiais coletados por catadores de materiais recicláveis, melhorando a condição de vida e de inclusão social desses trabalhadores, bem como de seus familiares. A utilização de resíduos plásticos como fonte de energia (combustível) no processos de redução do minério de ferro em Alto Forno em siderúrgicas e metalúrgicas, junto ao carvão vegetal, apresenta-se como uma solução viável para reciclar os resíduos plásticos de baixa, ou nenhuma, comercialização; tornando viável a substituição de carvão vegetal, em parte, por resíduos plásticos potencialmente recicláveis, uma vez que a elevada demanda de carvão vegetal acarretou a elevação de seu preço. **Objetivo:** -Possibilitar a Associação de Catadores de Materiais Recicláveis Nova Vida novas formas de renda através de processo de reciclagem de materiais plásticos de difícil comercialização;

- Preparar misturas de resíduos plásticos com carvão vegetal para aproveitamento energético e na redução de minério de ferro em Altos Fornos.

Conclusão: Técnicas que agregam valor a resíduos plásticos podem garantir melhores condições de vida para quem atua nos processos de reciclagem. Esses materiais podem ser utilizados como fonte de energia, sendo utilizados como combustíveis em processos do segmento metalúrgico, como redução de minério de ferro em Alto Forno.

Palavras-chave: Reciclagem. Resíduos plásticos. Alto forno.

Agências de fomento: UnilesteMG