

VIABILIDADE ECONÔMICA DO CARVÃO CHURRASCO PRODUZIDO DE BRIQUETTES INCORPORANDO LODO DE ÁGUAS RESIDUAIS DE MATADOR DE AVES¹

Lucas Batista dos Anjos², Philippe Ricardo Casemiro Soares³, Matheus de Liz Salamon⁴, Julio Perreti da Silva⁵

¹ Vinculado ao projeto “Viabilidade técnica e econômica da produção de carvão de briquetes produzidos com misturas de resíduo de abatedouro de aves e maravalha de *Pinus spp.*”

² Acadêmico do Curso de Engenharia Florestal – CAV/UDESC – Bolsista PROBIC/UDESC

³ Orientador, Depto. de Engenharia Florestal – CAV/UDESC – philipe.soares@udesc.br

⁴ Mestrando em Engenharia Florestal – CAV/UDESC

⁵ Mestre em Engenharia Florestal – CAV/UDESC

O Brasil é um grande produtor de rejeitos orgânicos animais e vegetais, dentre esses resíduos encontra-se o resíduo de produção aviária conhecido como lodo flotado, que necessita de uma correta destinação, uma vez que o aterro não é a melhor alternativa. Uma alternativa sustentável para o lodo de abatedouro de aves é misturá-lo com maravalha *Pinus spp.* para produzir briquetes e, posteriormente, transformá-los em carvão por meio da carbonização. Foi realizado um estudo de viabilidade econômica em cima de uma fábrica a ser instalada na zona industrial da cidade de Lages – SC foi definida uma Taxa mínima de atratividade (TMA) de 6% ao ano. Os dados foram coletados no ano de 2019 para o estudo da viabilidade em Janeiro de 2020, como se caracteriza por um sistema inovador realizaram análises econômicas e financeiras para auxiliar nas tomadas de decisão, durante o processo umas das ferramentas utilizadas para destacar a viabilidade do projeto foi a análise de sensibilidade, que possibilitou verificar as variações do preço do lodo e do preço de venda do carvão vegetal sobre o Valor Presente Líquido (VPL) e Taxa Interna de Retorno (TIR). Para tanto, utilizaram-se preços do lodo variando de R\$ 0,00 a R\$ 130,00 por tonelada (Figura 1) e preços de venda de R\$ 1,38 a R\$ 2,13 por quilograma (Figura 2). Foi possível identificar que o VPL permanece positivo apenas quando o preço de venda permanecer acima de R \$ 1,58 por quilograma, considerando que as outras variáveis permanecem as mesmas. Quando o preço de venda atinge R \$ 1,58, o VPL passa a ser R\$ 3.479,32 e a TMA de 5,88% , retornando menos do que o esperado para o projeto. Quando analisado o valor de compra do lodo, que até então, não havia precificação, uma vez que a empresa produtora deve dar uma destinação adequada, quando o preço de compra do lodo alcança R\$109,30 por tonelada, o VPL é igual a zero e a TMA menor do que 6% tornando o projeto inviável economicamente. O preço de venda é uma das variáveis mais críticas na análise de viabilidade econômica de um projeto. Como o preço de um produto depende de diferentes elementos e muda continuamente, a precificação deve ser dinâmica para que possa suportar as mudanças ao longo do tempo. Além disso, se houver alteração em outras variáveis de custo, o preço de um produto pode variar. destacamos que um fator importante na precificação é decidir o custo do produto, a estratégia de marketing e suas despesas relacionadas à distribuição, propaganda ou qualquer tipo de variação de preço no mercado.

Figura 1 – Análise de sensibilidade do preço do insumo.

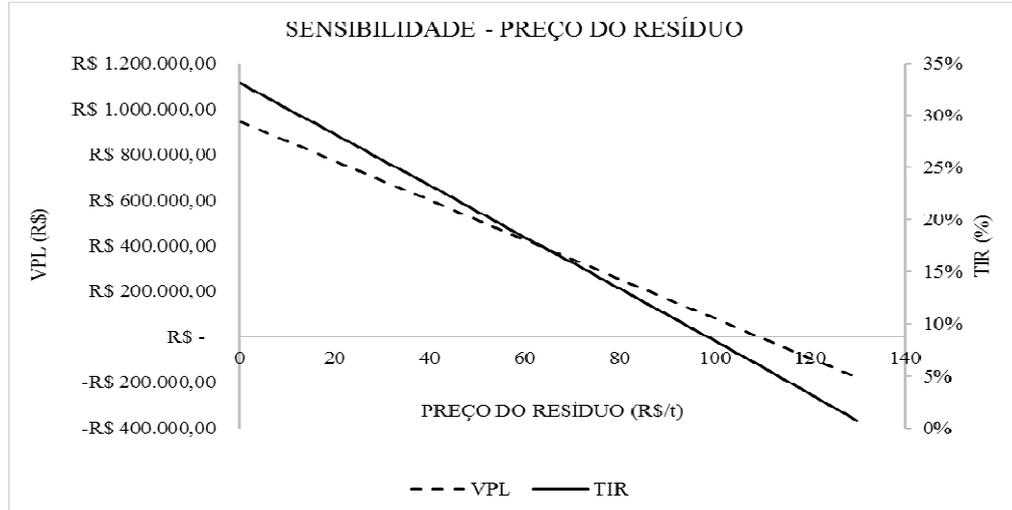
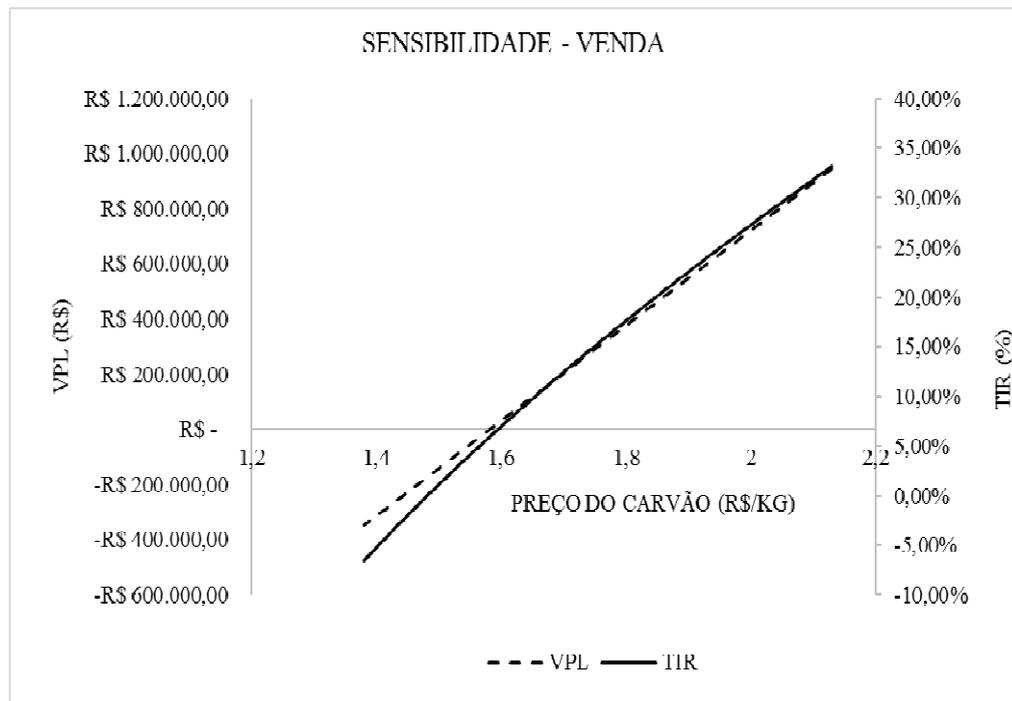


Figura 2 – Análise de sensibilidade do preço de venda.



Palavras-chave: Biomassa, economia florestal; energia renovável.