

Práticas de economia circular em usinas termelétricas de biomassa florestal no Brasil

JULIANA ARAÚJO PEREIRA

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA (UDESC)

FLÁVIO JOSÉ SIMIONI

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA (UDESC)

JEANE DE ALMEIDA DO ROSÁRIO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC

JULIANA FERREIRA SOARES

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA (UDESC)

EDUARDO BERTOL

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE SANTA CATARINA (UDESC)

Resumo

O uso de fontes de energia renovável, tais como a biomassa florestal, configura uma das alternativas para promover modelos de crescimento circular e sistemas econômicos mais resilientes, como também reduzir a dependência de recursos finitos e não renováveis. Este estudo teve como objetivo identificar e analisar a adoção de práticas de Economia Circular (EC) em Usinas Termelétricas (UTES) movidas a biomassa florestal no Brasil, de maneira a verificar o grau de implementação das práticas de economia circular, analisar seus impactos sociais, ambientais e econômicos, bem como identificar e analisar os fatores facilitadores e dificultadores da adoção dessas. Utilizou-se a framework ReSOLVE para avaliar a adoção de práticas de EC, atribuindo-se escores, sendo “0” para práticas inexistentes; “3,3” para práticas em implantação; “6,6” para práticas implantadas; e “10” para práticas implantadas e otimizadas. Para a coleta de dados, um questionário on line foi aplicado a uma amostra de 32 empresas, além de visitas em 4 UTES, utilizando-se da entrevista com os gestores e observação in loco do processo de produção de energia. Os dados foram analisados empregando-se estatísticas descritivas e Análise de Componentes Principais (ACP). Os resultados indicam que as práticas de otimização são as mais disseminadas (6,7), seguido pelas práticas de regeneração (6,5), ciclagem (6,3) e mudança (6,1), enquanto as práticas de virtualização (5,4) e compartilhamento (4,0) foram as que obtiveram os menores escores médios. Os maiores motivadores para adoção das práticas de EC são a promoção da sustentabilidade e a melhoria da imagem empresarial, e um dos impactos positivos mais relevantes gerados pelas práticas é a melhoria das relações sociais das empresas com a comunidade. De acordo com os entrevistados, um grande desafio para a adoção da EC é o desamparo governamental e um dos maiores facilitadores é a possibilidade de possuir um sistema de certificação. Além de preencher uma lacuna na literatura científica sobre EC nesse setor, este estudo fornece dados e informações para tomadores de decisão no setor privado e gestores públicos interessados em promover práticas sustentáveis na indústria de energia renovável.

Palavras Chave

Energia Renovável, Resíduos Florestais, ReSOLVE

Agradecimento a órgão de fomento

O presente trabalho foi realizado com o apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq.