

VIABILIDADE DE COMPRA VERSUS DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE ROLAMENTOS NA SIDERURGIA

Abel Venil SILVA (Unileste); Sabrina Linhares De ALMEIDA (Unileste); Elizabete Marinho SERRA NEGRA (Unileste); Luciano Alcântara TEIXEIRA (Unileste)

Introdução: Obter rolamentos customizados, com finalidades específicas de aplicação, visando manter a excelência operacional do processo, sem o comprometimento e confiabilidade da atividade, é um dos principais desafios para as grandes empresas. Em função do aumento da demanda de mercados nacionais e internacionais, preços que oscilam consideravelmente e prazos que estão cada vez maiores, torna-se mais viável desenvolver fornecedores para replicar peças dentro das grandes empresas, visto que, é um desafio para as organizações, manter equipamentos funcionando com melhor custo benefício possível, com maquinários antigos, que possuem baixa vida útil, sem gerar perda operacional e financeira. **Objetivo:** Este trabalho tem a finalidade de demonstrar a viabilidade econômica de se desenvolver rolamentos para as cadeias de montagem em ambientes siderúrgicos, em comparação a compra direta de materiais no mercado. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa exploratória em que os dados apresentados nesta pesquisa foram retirados dos sites das principais empresas de rolamentos no mundo, SKF, NSK, FAG, TIMKEN, FRM, FCM, BGL, que apresentaram cases de sucesso nestes desenvolvimentos. Podemos afirmar que essa tecnologia é bastante expressiva em casos de materiais importados, dispostos somente fora do Brasil, com garantias amarradas ao fornecedor. Tais materiais estão sendo desenvolvidos por grandes empresas no Brasil em substituição à aquisição, conseguindo simular a funcionalidade bem próximo ao real, modificando itens de custo bastante elevado dentro das siderurgias. **Resultados:** O serviço de repotencialização consiste num processo de restauração da condição normal de trabalho de rolamentos que iniciaram um mecanismo de falha, porém que ainda não atingiram a fadiga do material ou uma falha profunda que comprometa sua performance após a restauração. As pistas, corpos girantes e gaiolas são repotencializadas, através de processos confiáveis. São os principais benefícios da repotencialização: Extensão da vida útil do rolamento; Redução de paradas emergenciais e do tempo de inatividade das máquinas e equipamentos; Redução do impacto ambiental com a economia de recursos naturais e energia; Redução dos custos de manutenção; Revitalização e redução do estoque; Redução do custo de aquisição de rolamentos; Feedback sobre a aplicação; Ações corretivas e preventivas relacionadas à análise de falhas; Serviço especializado direto do fabricante. Os casos de sucesso com a utilização da repotencialização não se resumem a comparação do valor do serviço e da compra do item novo, mas também no bem que faz a natureza temos cálculos das reduções de CO₂, água e uso de energia comprovam essa afirmação. **Conclusão:** Foi possível constatar que há, linhas de estudos que comprovam que é muito mais interessante para as organizações desenvolverem parcerias com empresas que irão garantir a funcionalidade técnica de equipamentos por meio do desenvolvimento de rolamentos customizados, além de garantir viabilidade econômica.

Palavras-chave: Rolamentos. Customização. Inovação.

Agências de fomento: Unileste