



GESTÃO ESTRATÉGICA DA COGERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA A PARTIR DE FONTES RENOVÁVEIS.

Luiz Antônio (luiz_silva_chaves23@Outlook.com)

Paulo Sergio Vasconcelos (prof.paulosergio.ufgd@gmail.com)

O período de safra da cana-de-açúcar ocorre nos meses de abril a novembro, nas regiões Sudeste e Centro Oeste, no mesmo período acontece estiagem com impacto direto sobre a reposição de água nos reservatórios das usinas hidrelétricas localizadas nessas regiões. 70% de toda a capacidade de reservatório hidrelétrico do país também estão localizados nessas regiões. Foi então que surgiu a oportunidade das usinas sucroenergéticas comercializarem energia elétrica cogerada. Em 2020, o Brasil possuía cerca de 414 usinas sucroenergéticas, sendo no estado do Mato Grosso do Sul (MS) 23 usinas. Todas as unidades no MS cogeram energia elétrica, Do total produzido, a usina utiliza em seu processo produtivo, 40% de energia elétrica, e 60% da energia fica disponível para ser comercializada. Com o aproveitamento do bagaço da cana, as usinas reduzem a poluição ambiental. No Brasil, existem dois mercados de energia elétrica, sendo eles: o mercado regulado, que também é chamado de Ambiente de Contratação Regulado (ACR) e também o mercado livre, o Ambiente Contratação Livre (ACL), onde as usinas podem negociar diretamente com as empresas consumidoras. Entretanto, o limite máximo do valor a ser negociado é controlado pelo governo. Dados do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), indicam que para cada 1.000 Megawatts comercializado pelas usinas sucroenergéticas, há 4% de energia poupada dos reservatórios das hidrelétricas. Foi aplicado em uma usina sucroenergética, o modelo de gerenciamento baseado no Balance ScoreCard (BSC) proposto por Vasconcelos e Vasconcelos. O resultado obtido auxiliou os gestores das usinas no planejamento e execução das atividades de geração e comercialização de energia elétrica, resultando em benefícios imediatos, tais como a aplicação de ajustes necessários nos processos de geração e comercialização, com melhoria na performance individual da nova célula de negócio da empresa.