

**APLICAÇÃO DE TÉCNICAS DE PLANEJAMENTO, MAPEAMENTO E
ANÁLISE DO PROCESSO DE PRODUÇÃO DO DESINFETANTE**

SANTOS, Victor José Romão dos¹; FERNANDES NETO, Antônio José²; FONSECA JÚNIOR, Geraldo da³; GONÇALVES, João Pedro Martins⁴; OLIVEIRA, Lenier Christian Martins de⁵; PICH, Raquel Clasen⁶.

RESUMO:

Atualmente as empresas estão inseridas em um mercado altamente globalizado e competitivo, onde o foco está direcionado para custo, qualidade e prazo. Diante desta realidade, as empresas buscam o desenvolvimento de produtos competitivos. Objetivos: Este trabalho tem por objetivo a aplicação de conceitos fundamentais adquiridos ao longo da graduação de Engenharia Química, através da elaboração de um projeto de um processo industrial com utilização de ferramentas de planejamento e análise do processo produtivo. Método: A partir da visita técnica realizada à Indústria Do Vale e baseado nos métodos de Gido et al., 2007, desenvolveu-se o diagrama de rede e o cronograma das atividades. A elaboração do diagrama de fluxos de processos (PFD) foi realizada a partir da metodologia Austin, 1979. Estabeleceu-se Indicadores de Desempenho para relacionar as metas com os resultados observados e direcionar para a otimização do processo produtivo de desinfetante. Resultados: A execução das etapas do projeto foi satisfatória em relação ao prazo máximo estimado para a realização e entrega. A partir do PFD desenvolvido foi possível verificar o fluxo de matérias-primas e do produto acabado, o balanço de massa do processo e identificar os equipamentos. Estabeleceu-se o rendimento como o principal indicador de eficiência-productividade, o qual permitiu a identificação de perdas aproximadas de 13,0% no processo. A especificação técnica do produto acabado e a validação de fornecedores foram verificadas como os principais indicadores de segurança-qualidade. Considerações finais: A partir dos resultados obtidos foi possível realizar a propositura de possíveis melhorias no processo, como a implementação de um Controlador Lógico Programado (CLP) para dosagem das matérias-primas à um tanque misturador de fundo cônico e indicador de nível, bem como melhorias gerais no layout do processo.

Palavras-chave: Processo Industrial. Mapeamento. Indicadores de qualidade.

¹ Centro Universitário de Patos de Minas - UNIPAM, Discente do curso de Engenharia Química, victorromao@unipam.edu.br

² Centro Universitário de Patos de Minas - UNIPAM, Discente do curso de Engenharia Química, antoniojfn@unipam.edu.br

³ Centro Universitário de Patos de Minas - UNIPAM, Discente do curso de Engenharia Química, geraldofonseca@unipam.edu.br

⁴ Centro Universitário de Patos de Minas - UNIPAM, Discente do curso de Engenharia Química, joapedromartinsg@unipam.edu.br

⁵ Centro Universitário de Patos de Minas - UNIPAM, Discente do curso de Engenharia Química, leniermartins@unipam.edu.br

⁶ Centro Universitário de Patos de Minas - UNIPAM, Docente do curso de Engenharia Química, raquelcp@unipam.edu.br