

DERIVADA NA INDÚSTRIA

NORBERTO, Josiel (Engenharia Mecânica/UniBrasil).

SILVA, Flavio (Engenharia Mecânica/UniBrasil).

DOBRYCHTOP, Wesley (Engenharia Mecânica/UniBrasil).

O estudo em determinado ponto de uma função é dada pela derivada e representa a taxa de variação instantânea de y em relação à x em tal ponto. Como por exemplo, a derivada de uma linha produção que será o tema abordado; Utilizando a uma derivada em função do tempo obtemos o número de peças produzidas em uma montadora, visando manter um controle de produção, consequentemente garantir um prazo de entrega em certo tempo estimado para atender as necessidades dos clientes. Através da demanda que uma empresa pode ter, foi determinada a necessidade de um controle maior na linha de produção e assim podendo suprir a quantidade necessária de produtos por dia sabendo que em média x de peças devem ser produzidas por hora para manter a meta diária, foi implantado uma equação matemática assim podendo agilizar o processo de entrega do produto, podendo também garantir um tempo maior para possíveis contratempos (manutenção corretiva de um equipamento, verificação detalhada dos produtos, correções de erros no projeto e um possível retrabalho no produto), assim garantir a qualidade dos produtos/ serviço. Podemos concluir que o uso matemático na área da engenharia mecânica pode ser considerado muito importante, principalmente em grandes projetos onde se exige resultados exatos, podendo prever futuros problemas com o mesmo, assim evitando contratempos que consequentemente resultaram em grandes prejuízos físico ou material.

Palavras-chave: Derivada; Produção; Matemática.