



**XXXII Encontro
de Jovens
Pesquisadores**

e XIV Mostra Acadêmica
de Inovação e Tecnologia

 **UCS**



ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DO DESGASTE NA VIDA ÚTIL DAS FRESAS TRATADAS POR ACABAMENTO POR ARRASTE EM RELAÇÃO A TEMPERATURA DE CORTE

Bruno Pizzolatti Igansi (PIBIC-CNPq), Rodrigo Panosso Zeilmann (Orientador(a))

Foi produzido um estudo sobre ferramentas de corte durante processos de usinagem, incluindo, processo de fresamento e furação. Durante os processos, as ferramentas sofrem com a perda de sua vida útil, muito devido ao seus desgastes, causados por mecanismos como: oxidação, abrasão, adesão e difusão, além de outros fatores, como a força e temperatura de corte. No projeto foi avaliado e estudado as ferramentas de corte durante o processo de fresamento, e foram realizadas medidas de temperatura, para saber a influencia do tratamento do gume. Durante o trabalho, foi medida a temperatura de várias peças e ferramentas de usinagem tratadas por acabamento por arraste com uso de uma câmera térmica. Após isso, foi analisado, os dados de temperatura de corte, e os efeitos de desgaste e sobre a peça. Em relação ao desgaste da ferramenta, as ferramentas polidas mostraram melhoria na vida útil em todos os casos de ferramentas tratadas por polimento, com um aumento de até 30%.

Palavras-chave: Usinagem, Ferramentas, Desgaste

Apoio: UCS, CNPq