



**XXXII Encontro
de Jovens
Pesquisadores**

e XIV Mostra Acadêmica
de Inovação e Tecnologia

 **UCS**



INFLUÊNCIA DE POLIMENTOS NA VIDA ÚTIL DE FERRAMENTAS DE USINAGEM

Guilherme Blaas dos Santos (PIBIC-CNPq-Ensino Médio), Rodrigo Panosso Zeilmann (Orientador(a))

Os polimentos de ferramentas de corte são utilizados para prolongar a vida útil das ferramentas e melhorar o processo que as mesmas são empregadas. Os principais processos de polimento utilizados são: arraste, escovamento e jateamento. Foram pesquisados variados tipos, sendo distribuídos em três categorias, os térmicos, químicos e mecânicos. E através das pesquisas realizadas, está sendo organizado um sistema de informações (em uma tabela), que permite cruzar características dos processos de polimento com resultados obtidos após o processo de usinagem com as respectivas ferramentas polidas. Assim, a ideia é compreender melhor o efeito de alguns processos de polimento em relação aos resultados de processos de usinagem. De uma maneira geral, para o processo de usinagem por fresamento, os resultados obtidos mostram que os polimentos mecânicos melhoraram a qualidade superficial e a vida útil da ferramenta de corte em aproximadamente 20%. Essa melhora do processo chega na grandeza de 15% para o arraste e o escovamento.

Palavras-chave: Polimento, Ferramentas, Qualidade Superficial

Apoio: UCS, CNPq