



XXXIV ENCONTRO DE JOVENS PESQUISADORES,
XVI MOSTRA ACADÊMICA DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA e
I MOSTRA DE EXTENSÃO: CONEXÕES ENTRE
UNIVERSIDADE E COMUNIDADE.



ESTUDO DA RELAÇÃO ENTRE POLIMENTO E DESGASTE DE FERRAMENTA NA USINAGEM DE INCONEL

Arthur Catani Rech (PIBIC-CNPq-Ensino Médio), Rodrigo Panosso Zeilmann
(Orientador(a))

O desgaste da ferramenta ocorre quando ela fica em contato constante com a peça e sofre altas temperaturas e pressão durante o corte. Uma das formas de redução do desgaste é o processo de polimento, que tende a preservar mais a ferramenta e reduzir o desgaste durante a usinagem. Isso aumenta a durabilidade da ferramenta e melhora a qualidade da peça que está sendo usinada. Este trabalho visa analisar o estudo da relação entre o polimento de ferramentas de corte e o desgaste de ferramentas na usinagem da liga Inconel 718. Os experimentos ocorreram com o uso de ferramentas originais de metal duro revestidas e tratadas pelo método de polimento com cerdas abrasivas, utilizando máquina CNC e um corpo de prova de Inconel 718. Após os ensaios foram estudados os mecanismos e tipos de desgaste e a vida das ferramentas. Os resultados apontam que a condição de usinagem e o tratamento da ferramenta influenciam significativamente no processo de usinagem e os seus resultados.

Palavras-chave: fresamento, polimento, desgaste

Apoio: UCS, CNPq