



## **ACABAMENTO POR ARRASTE E QUALIDADE SUPERFICIAL**

Pedro de Oliveira Arendt (BIC-UCS), Rodrigo Panosso Zeilmann (Orientador(a))

O objetivo deste trabalho foi de validar o desgaste das ferramentas de metal duro, assim como analisar a superfície do material 42CrMo4 que foi usinado, porém, primeiramente, com as ferramentas passando por um processo de acabamento em suas lâminas de corte chamado de acabamento por arraste. Neste processo, de acabamento por arraste, é utilizada uma mídia abrasiva que possui o propósito de gerar uma lâmina de corte mais arredondada e uniforme, assim, gerando, além de um corte mais preciso, uma vida útil maior na ferramenta e um acabamento na peça mais suave. Utilizando os mesmos parâmetros de testes, foram testadas diferentes mídia abrasivas, sendo uma delas criada na UCS. Esta mídia, criada na UCS, se mostrou muito promissora em testes iniciais e quando comparada às mídias utilizadas comercialmente, ela proporcionou para as ferramentas de 6mm de diâmetro uma vida útil de até 9% a mais do que as demais mídias. Segundo as análises feitas após os ensaios foi notada uma qualidade superficial, gerada na peça, muito similar entre as mídias duas mídias, a comercial e a desenvolvida na UCS. Isso é mais um ponto positivo para a mídia UCS, pois o seu custo de produção é muito menor que as demais mídias abrasivas testadas.

Palavras-chave: Acabamento por arraste, Qualidade superficial, Midia abrasiva

Apoio: UCS