



**Universidade:
presente!**

UFRGS
PROPEAQ



XXXI SIC

21. 25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

Evento	Salão UFRGS 2019: SIC - XXXI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2019
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Caracterização da superfície de cilindros cromados de motores 2 tempos
Autor	FILIPE DA ROCHA CHAVES
Orientador	NEY FRANCISCO FERREIRA

Título: Caracterização da superfície de cilindros cromados de motores 2 tempos.

Autor: Filipe Da Rocha Chaves

Orientador: Ney Francisco Ferreira

Instituição de origem: UFRGS

Resumo:

O presente trabalho tem como objetivo avaliar diferentes técnicas para caracterização da superfície de cilindros, bem como avaliar a pertinência de diferentes parâmetros de rugosidade para quantificação topográfica e morfológica dessa mesma superfície. Amostras de cilindros cromados e brunidos, a 60 e a 74°C, foram submetidas a análises de interferometria e microscopia. Verificou-se que, dentre os parâmetros de rugosidade testados, os parâmetros R_v , R_{sk} e R_{ku} são os que melhor representam a superfície do cilindro. Com respeito à análise morfológica, desenvolveu-se uma metodologia capaz de quantificar a área de *pick-ous* da superfície do cilindro. Por fim, métodos estatísticos foram aplicados aos resultados obtidos, verificando-se a existência de uma correlação entre dados provenientes de microscopias e interferometrias.