



SICIT
Semana de Iniciação
Científica e Tecnológica

25 a 29 de setembro de 2017
Engenharias e Computação

 Universidade de Itaúna

MÁQUINA DE ENSAIO DE DESGASTE: PINO-SOBRE-DISCO

Mateus Henrique Ribeiro¹

Matheus Henrique Gonzaga Niterói²

Ewerton Augusto de Sousa Nogueira³

José Felipe Dias⁴

Denilson José do Carmo⁵

Resumo: Na maior parte das máquinas dinâmicas o desgaste é um problema a ser contornado. Existem vários exemplares de máquinas de ensaio de desgaste no mercado, porém o custo para se adquirir um exemplar é alto. Este estudo visa a construção de um protótipo de máquina de ensaio pino-sobre-disco, e sua validação por meio de ensaios similares aos citados na norma ASTM G99 (2005) que padroniza este tipo de teste. Os ensaios serão feitos em pistas de rolamentos com especificações iguais, porém de fabricantes diferentes, para validar o funcionamento do protótipo e estimar superficialmente o desgaste dos mesmos. O protótipo esclarecerá as possíveis dificuldades enfrentadas na realização deste tipo de ensaio e determinará se é viável a construção de uma máquina para efetuar este tipo de teste no Laboratório de Materiais da Universidade de Itaúna.

Palavras-chave: Desgaste. Protótipo. Ensaio Pino-Sobre-Disco.

1. Engenheiro Mecânico, Universidade de Itaúna, mateus-hr@live.com.
2. Graduando em Engenharia Mecânica, Universidade de Itaúna, matheushgn@gmail.com.
3. Engenheiro Mecânico, Mestre, Universidade de Itaúna, ewertonasnogueira@gmail.com.
4. Engenheiro Mecânico, Doutor, Universidade de Itaúna, josefelipedias@gmail.com.
5. Engenheiro Mecânico, Doutor, SENAI CETEF Marcelino Corradi – Itaúna, Universidade de Itaúna, denilsoncarmo@uit.br.