

**PROPOSTA DE TEMA PARA
PROJETO DE GRADUAÇÃO 1**

Título do Trabalho
Elaboração de Especificações e Testes de Conformidade para equipamentos sujeitos a vibrações mecânicas

Número de Alunos	Pré-requisitos	Período de Execução
<i>1 ou 2</i>	<i>Vibrações 1</i>	<i>2021/2 e 2022/1.</i>

Resumo da Proposta
<p>Máquinas e equipamentos, bem como aparelhos de uso comum ou sistemas eletrônicos embarcados, estão sujeitos a vibrações e choque. Esses equipamentos devem ser projetados para suportar essas vibrações e atender especificações de normas de maneira que tenham uma vida útil apropriada. Os níveis de vibrações gerais são definidos a partir de normas internacionais, sendo as mais conhecidas aquelas que visam a garantir que as máquinas e equipamentos não sofrerão danos e terão seus custos de manutenção reduzidos. Contudo é cada vez mais necessário, visto as exigências de alta performance, a especificação dos níveis de vibração de forma específica a cada novo projeto garantindo maior confiabilidade e uma vida útil apropriada para esses novos produtos.</p> <p>Nesse projeto de graduação deseja-se estudar os critérios e normas internacionais gerais para elaboração de especificações dos níveis de vibração e choque para equipamentos de modo a permitir a definição dos parâmetros para testes de conformidade e de desempenho de equipamentos sujeitos a vibrações.</p> <p>O estudante terá a chance de complementar sua formação em projeto de máquinas, dinâmica e vibrações associando os conceitos dessas disciplinas com a elaboração de especificações para testes de conformidade, segundo normas internacionais, cobrindo uma lacuna na indústria nacional e atendendo a uma demanda do mercado brasileiro.</p>

Orientação		Departamento
Orientador	<i>Prof. Alberto Carlos Guimarães Castro Diniz</i>	<i>ENM</i>
Coorientador		

Observações

Local e Data	Assinatura do Proponente
Brasília, 07 / 12 / 2021	_____ Assinatura do Orientador