



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
CÂMPUS CONGONHAS
GERÊNCIA DE PESQUISA, INOVAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO
Avenida Michael Pereira de Souza, nº 3007 – Bairro Campinho – Congonhas – Minas Gerais – CEP: 36.415-000
(31) 3731-8100 – pesquisa.congonhas@ifmg.edu.br

PROJETOS DE PESQUISA

TÍTULO:

Projeto de desenvolvimento de um veículo off-road

VIGÊNCIA:

03/2017 a 12/2017

RESUMO:

Este estudo aborda a técnica de modelagem das respostas estáticas e dinâmicas de componentes mecânicos automotivos. Esta pesquisa discorre sobre a construção de modelos numéricos em elementos finitos para investigar o efeito do seu emprego na resposta global de um veículo. Para tanto, este estudo se divide em duas partes: um que abrange avaliações estáticas de componentes sujeitos a maiores esforços (suportes, suspensão...) avaliando níveis de tensão e possibilidade de falha, e outra, que visa estudos do comportamento dinâmico destes componentes quando submetidos a excitações externas, avaliando assim os níveis de vibrações e possibilidades de ressonância.

PROFESSOR(A) ORIENTADOR(A):

Tiago Simão Ferreira

ALUNO(S):

Diógenes Sena de França e Silva, Vinicius Aleixo Silvestre, Igor Cordeiro Lima