



**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](mailto:pesquisa.congonhas@ifmg.edu.br)

## **PROJETOS DE PESQUISA**

### **TÍTULO:**

Análise paramétrica e Fabricação do chassi tubular de um veículo BAJA SAE

### **VIGÊNCIA:**

02/2019 a 12/2019

### **RESUMO:**

O programa BAJA SAE BRASIL consiste em uma competição entre alunos de universidade de todo Brasil no qual é necessário que construam um veículo fora-de-estrada para uma competição onde são avaliados tanto o projeto quanto o desempenho do mesmo em provas específicas. Dando prosseguimento ao projeto ?Montagem de veículo fora-de-estrada para competição Baja-SAE?, que devido a dificuldades administrativas e de execução, não foi apto a comprar todos os insumos necessários para fabricação do veículo às atividades da Equipe BAJACO, formada em 2015 por alunos de diversos cursos do IFMG- Campus Congonhas, o presente trabalho tem como objetivo fabricar o chassi tubular do veículo Baja SAE. Para seu projeto estrutural, dentro dos parâmetros de carga e rigidez relatados em (OWENS et al, 2006; BARBOSA, 2015; SAINI ET AL, 2018), será desenvolvido uma metodologia de dimensionamento paramétrica utilizando o software de elementos finitos ANSYS Mechanical APDL.

### **PROFESSOR(A) ORIENTADOR(A):**

Felipe Vieira Maciel

### **ALUNO(S):**

João Pedro Silveira Barros, Lincow César Correa Silva, Cassiano Luiz Campos Melo