



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2018
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	Estudo numérico estrutural do chassi do projeto baja Univates
<b>Autor</b>	LUIZ GUSTAVO CEMIN SCHAEFER
<b>Orientador</b>	LOBER HERMANY

Estudo numérico estrutural do chassi do projeto baja Univates  
Luiz Gustavo Cemin Schaefer, Lober Hermany  
Universidade do Vale do Taquari - UNIVATES

Com o intuito de formar melhores engenheiros na área automobilística, a SAE promove diversos tipos de competições que desafiam os alunos a procurar conhecimento técnicos e afim de estimular a capacidade de cada indivíduo. Uma das competições que a SAE promove é a Baja SAE, onde o desafio é projetar um carro OFF-ROAD baseado em um regulamento. O presente trabalho tem como objetivo comprovar que o projeto do chassi tubular atende aos esforços estáticos e dinâmicos, previamente definidos, sem deformação ou ruptura inesperada. Para alcançar o objetivo, realizaram-se simulações numéricas considerando diferentes carregamentos e solicitações. A partir dos resultados numéricos avaliou-se os campos de deformações e tensões, comparando com as tensões admissíveis do material constituinte do chassi. Os resultados demonstraram que o projeto está de acordo com o esperado, apresentando deformações e tensões que não comprometem a funcionalidade do elemento estrutural.