



**Universidade:  
presente!**

**UFRGS**  
PROPEAQ



**XXXI SIC**

21. 25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2019: SIC - XXXI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2019
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	Mecanismo de Injeção de Falhas para Circuitos Aproximativos
<b>Autor</b>	PEDRO ELIAS ZELTSER DA SILVA
<b>Orientador</b>	GABRIEL LUCA NAZAR

Nome: Pedro Elias Zeltser da Silva Professor

Orientador: Gabriel Luca Nazar

Projeto: Mecanismo de Injeção de Falhas para Circuitos Aproximativos

O projeto desenvolvido nesta bolsa de iniciação científica tem como sua motivação o trabalho em cima de circuitos aproximativos, circuitos que trabalham com uma solução que se encontre dentro de um certo fator do que seria uma solução exata, e a área de tolerância a falhas. A ideia desenvolvida por esta área consiste em uma propriedade de hardware que permitiria a criação de um sistema confiável que continue operando de forma adequada mesmo que este apresente falhas em algum componente.

Em cima destas motivações e conceitos, está sendo desenvolvido um trabalho de injeção de falhas em um circuito aproximativo. Isto visa o desenvolvimento e experimentação de um sistema capaz de injetar falhas para que seja estudada a resposta que o circuito em questão apresenta para estas falhas. Desta forma, teremos informações e dados necessários para que seja possível desenvolver aprimoramentos e soluções no intuito de que se aplique a ideia da tolerância a falhas neste circuito, fazendo com o que mesmo não apresente erros e opere da forma esperada mesmo com a presença destas.

A etapa atual visa ser uma base para o desenvolvimento destes mecanismos de tolerância a falhas para circuitos aproximativos, com o objetivo de criar tais mecanismos com um baixo custo. Desta forma, a próxima etapa do projeto visa, a partir das informações obtidas, testar estes novos métodos aprimorando o circuito aproximativo base.