



<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2020: SIC - XXXII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2020
<b>Local</b>	Virtual
<b>Título</b>	Editor Gráfico para a Ferramenta Verigraph
<b>Autor</b>	ARTHUR LUCENA FUCHS
<b>Orientador</b>	LEILA RIBEIRO

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**  
**Instituto de Informática**

**Editor Gráfico para a ferramenta Verigraph**

**Projeto:**  $\sqrt{\text{eriTeS}}$  – Núcleo de Validação, Verificação e Teste de Sistemas Computacionais

**Orientador:** Leila Ribeiro

**Coorientador:** Rodrigo Machado

**Bolsista:** Arthur Lucena Fuchs

O projeto  $\sqrt{\text{eriTeS}}$  tem como objetivo o desenvolvimento de técnicas para a produção e análise de sistemas computacionais, assim como o de construir ferramentas para apoiar as técnicas propostas. Um dos formalismos usados no projeto  $\sqrt{\text{eriTeS}}$  para descrever sistemas computacionais é Gramática de Grafos, um modelo visual e intuitivo, além de ser um formalismo matemático, o que permite a análise de diversas propriedades dos sistemas modelados. Dentro o escopo do projeto  $\sqrt{\text{eriTeS}}$ , foi iniciado em 2016 o desenvolvimento da ferramenta Verigraph, cujo objetivo é fazer a edição, simulação e análise de gramática de grafos. Atualmente, a entrada e saída dos módulos de análise da ferramenta são gerados e visualizados por ferramentas externas. Essas ferramentas não são de todo compatíveis com a ferramenta Verigraph, sendo necessário o uso de alguns *workarounds* para gerar gramáticas que possam ser usadas nos módulos de análises. O objetivo deste trabalho é a construção de um editor gráfico de gramáticas de grafos, denominado Verigraph-GUI, que permite especificar gramáticas de grafos para o Verigraph. Atualmente o Verigraph-GUI suporta a edição de gramáticas de grafos tipados sem atributos. No ultimo ano foi implementada a edição de NACs (Condições Negativas de Aplicação) e foi iniciado o processo de integração do Verigraph-GUI ao Verigraph. O editor já se encontra em uso no grupo de pesquisa, sendo usado para edição e análise de modelos. Os próximos passos são terminar de integrar o Verigraph-GUI ao Verigraph, permitindo a execução de regras e das análises de forma gráfica, e adicionar suporte a estruturas mais complexas, como gramáticas com regras de segunda ordem e gramáticas com atributos.