





## XIII FINOVA

6 a 10 de novembro

Evento	Salão UFRGS 2023: FEIRA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DA
	UFRGS - FINOVA
Ano	2023
Local	Campus Centro - UFRGS
Título	Sistema tutor inteligente para apoio à produção textual
Autores	LEONARDO LUCAS DA SILVA
	MARCIO BIGOLIN
Orientador	ELISEO BERNI REATEGUI



## PROGRAMA DE BOLSAS DE INICIAÇÃO TECNOLÓGICA DA UFRGS

## **RESUMO**

TÍTULO DO PROJETO: Sistema Tutor Inteligente para Apoio à Produção Textual

Aluno: Leonardo Lucas da Silva Orientador: Eliseo Berni Reategui

## RESUMO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO BOLSISTA

Durante o período em questão, foram levantados os requisitos necessários e ferramentas mais relevantes nas atividades de escrita, leitura e revisão textual com foco no docente. Com base nisso, foi feita a busca de algoritmos com funções de mineração textual, e/ou análise sintática.

Além disso, foi realizado o estudo da ferramenta do Sobek, das bibliotecas utilizadas, interface gráfica e web service já desenvolvido. Com esse conhecimento foram discutidas as alterações necessárias na ferramenta e na interface do Sobek. Ademais, foi considerada a adição de novas ferramentas com a devida adaptação à ferramenta do Sobek em forma de serviços.

No decorrer das atividades foram encontradas ferramentas capazes de auxiliar na análise textual. Entre elas estão o minerador de textos YAKE! e o algoritmo de análise textual Freeling. Tais ferramentas possibilitaram adicionar novas funcionalidades, como reconhecimento de frases, classes gramaticais, entre outras informações dos termos presentes no texto.

Com o auxílio da funcionalidade de lematização do Freeling, foi possível adaptar o reconhecimento de termos presente no Sobek, de forma que termos com o mesmo lema fossem considerados como um termo só, refinando a mineração. Além disso, foi possível alterar a geração dos relacionamentos entre termos retornados pelo minerador de texto, informando ao usuário a quantidade de relacionamentos entre termos dois a dois, além das frases em que ambos termos aparecem juntos.

Por fim, foram testados os serviços do Sobek e do Freeling para a extração de informações em dados provenientes de diferentes grupos de teste na plataforma de escrita do RevisãoOnline. No que tange a criação e publicação de artigos o trabalho já gerou uma publicação nacional no CBIE (https://sol.sbc.org.br/index.php/cbie\_estendido/article/view/22598).

Todas essas atividades foram realizadas com o devido acompanhamento do grupo de estudo através de reuniões quinzenais, onde era realizado o registro e aperfeiçoamento das atividades pendentes.