

## Sistema Web para herbário fitopatológico virtual do IFRS Campus Vacaria

<sup>1</sup>Luísa de Almeida Marcolin  
\*Rafael Roberto Dallegrave Negretti  
\*Orientador

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus* Vacaria.  
Vacaria, RS, Brasil

Um herbário é uma coleção científica composta por plantas de diversos ecossistemas, buscando o registro sobre vegetação e flora de uma região. A fitopatologia trata-se da ciência que estuda as doenças de plantas, desde a diagnose, sintomatologia, etiologia, epidemiologia, até seu controle. Exposto isso, constituiu-se em 2019 um sistema Web do Laboratório de Fitossanidade (LABFITO) do IFRS Campus Vacaria, hospedando informações num herbário virtual de plantas daninhas. Para a sequência do projeto, em 2021 novas ferramentas foram implementadas, contribuindo com atividades escolares e disponibilizando informações para o público. Ademais, passou a ter colaboração do projeto de pesquisa “Sistema automatizado para coleta de dados ambientais para aferição da Ferrugem Asiática”, unindo-a com o sistema de aquisição de dados, abrangendo maior número de doenças aferidas. Uma vez finalizadas, as novas features serão disponibilizadas para os alunos da instituição, aprimorando a qualidade de ensino quanto aos conteúdos abordados. Ademais, o sistema procura ser instrumento de observação e consulta para comunidade externa. O projeto possui como objetivo a construção de um módulo adicional ao sistema Web para um herbário fitopatológico, como ferramenta didática pedagógica. Tratando-se da metodologia adotada, devido a pandemia, foi necessário realizar estruturas, por consequência, a plataforma e suas novas ferramentas foram implementadas de forma remota, bem como as reuniões com os orientadores. Até o momento, as principais tecnologias utilizadas são: HTML5, CSS3, framework CSS Bootstrap, JavaScript e jQuery, framework Web Django e banco de dados PostgreSQL. Os resultados, devido ao projeto estar em desenvolvimento, ainda são parciais. Inicialmente, realizou-se a apropriação do que já foi implementado nos anos anteriores e, posteriormente, a aprimoração destas. Assim, dentre as atividades realizadas, destacam-se: (i) alterações na estruturação do código; (ii) implementação de novas ferramentas, relacionadas à seção fitopatológica do herbário; (iii) acréscimo de novos elementos, buscando auxiliar ao usuário e administradores do sistema; (iv) cadastramento de doenças de plantas e suas respectivas informações. Atualmente, o sistema encontra-se disponível em um domínio ofertado pelo IFRS ([labfito.vacaria.ifrs.edu.br](http://labfito.vacaria.ifrs.edu.br)), porém as ferramentas não estão plenamente disponíveis para o público em geral. Por fim, concluiu-se que o Herbário Fitopatológico Virtual ainda está em desenvolvimento e, portanto, seus objetivos ainda não foram completamente alcançados, mas continua sendo aprimorado gradativamente, permanecendo o intuito central de disponibilizar um material didático de qualidade que permita a consulta e aprendizado sobre as plantas daninhas e fitopatologias ao público em geral. Contudo, a plataforma está sendo preparada para que a sua atual versão contendo as novas features seja disponibilizada em breve.

**Palavras-chave:** Sistema Web; Fitopatologia; Plantas.

**Nível de ensino:** Ensino Médio/Técnico

**Área do conhecimento:** Ciências Exatas e da Terra



6º SALÃO de  
PESQUISA,  
EXTENSÃO  
e ENSINO  
EDIÇÃO VIRTUAL

100 Anos de Paulo Freire: ensino,  
pesquisa e extensão para uma  
educação popular e crítica



INSTITUTO  
FEDERAL  
Rio Grande  
do Sul

Trabalho executado com recursos do Edital PIBEN (Bolsas de Ensino).