

### **Herbário Físico e Virtual de Plantas Medicinais e Alimentícias Não Convencionais do IFRS-BG: Uma ferramenta para ensino, pesquisa e extensão**

Teilor Salvati<sup>1</sup>, Diogo Capello Ribeiro<sup>1</sup>, Natiele Karine Ramella Cerbaro<sup>1</sup>, Marcelo Basso<sup>1</sup>, Thyago Salvá<sup>1</sup>, Jean Darolt Joaquim<sup>1</sup>, Raquel Margarete Franzen de Avila<sup>1\*</sup>.

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

Os Herbários virtuais são considerados coleções botânicas dinâmicas nas quais é possível documentar a diversidade vegetal de um determinado local ou região, podendo ser dispensada a conservação por meio de desidratação ou, ainda, por conservação em meio líquido. Esta tipologia fundamentou o trabalho de naturalistas botânicos e coletores. No material tátil herborizado, em que possa ser manuseada as etiquetas de cada exemplar, é possível se beneficiar de informações relevantes da cada planta; já nos bancos virtuais, é possível acessar estas informações sem a necessidade de manusear o material tátil. O Herbário Virtual, por sua vez, permite que taxonomistas trabalhem de forma semelhante aos acervos físicos, com acesso a uma plataforma online que permite a consulta, (re) identificação e tipificação das amostras, além de outras funcionalidades. O presente projeto articula conhecimentos das áreas de educação, saúde, meio ambiente, desenvolvimento de sistemas e tecnologias assistivas. O objetivo principal é possibilitar as áreas do ensino e saúde o acesso ao acervo botânico do Programa das Plantas Medicinais, através de um herbário virtual, com disponibilidade do uso das tecnologias assistivas (Libras), no qual ficará disponível à comunidade para a consulta e manuseio das exsicatas que possuirão fichas técnicas impressas em escrita nacional e em braile, bem como de forma virtual contendo fotos, informativos sobre os espécimes vegetais nas formas de PDF e disponibilidade da Linguagem Brasileira de Sinais para portadores de surdez. Com isso, pretende-se proporcionar uma consulta fidedigna e orientadora sobre o reconhecimento botânico das plantas medicinais, aromáticas, condimentares e alimentícias não convencionais bem como a sua aplicação na alimentação e no cuidado à saúde, para que, dessa forma, estimule-se o uso seguro dos espécimes vegetais no cuidado à saúde e na qualidade da alimentação do público-alvo. Esse proposto tem vínculo com o Programa de Extensão das Plantas Medicinais que visa a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, Saúde na Escola, Mais Alimentos e entre outros meios. Trabalha-se, assim, a inclusão como forma articuladora para o conhecimento. Para tanto, realizou-se desenvolvimento de etapas, de acordo com o que é estabelecido pelo modelo de processo de software cascata, divididas em levantamento de requisitos, análise e projeto do sistema, implementação, testes e implantação. A implementação foi realizada utilizando linguagens de programação e marcação, tais como HTML (*HyperText Markup Language*), CSS (*Cascading Style Sheets*), PHP (*Hypertext Preprocessor*), JavaScript – JS, e SQL (*Structured Query Language*). Além disso, recorreu-se de padrão de arquitetura de software MVC (Model-View-Controller), *framework* Bootstrap, além de recursos de tradução de texto para a Linguagem Brasileira de Sinais. Após a fase de testes, ocorreu a entrega final do sistema e o hospedamento em domínio gratuito e limitado, até o setor de tecnologia de informação do campus hospede-o em domínio definitivo. Inicialmente, a coleção física está com 42 espécimes em exsicatas e estas já apresentam suas fichas botânicas e informativas sobre a aplicação no cuidado em saúde, em escrita nacional e em braile. Como este herbário está em construção, não é possível mensurar os acessos e pesquisas online.

**Palavras Chaves:** Herbário virtual; Tecnologias Assistivas; Desenvolvimento de Software;