

## DESENVOLVIMENTO DE MÓDULO DE RESERVAS SEMESTRAIS PARA O SARA2

XAVIER, Arthur Vasconcelos<sup>1</sup>; NETO, João dos Santos Vieira<sup>1</sup>; ALMEIDA, Lis Peixoto<sup>1</sup>; GOMES, Viviane Margarida<sup>1</sup>; CABRAL, Elymar Pereira<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal de Goiás, Câmpus Inhumas,\* [elymar.cabral@ifg.edu.br](mailto:elymar.cabral@ifg.edu.br)

O presente trabalho visa apresentar a atualização do Sistema de Alocação de Recursos Acadêmicos (SARA) do Instituto Federal de Goiás (IFG), com enfoque na implementação do módulo "Reservas Semestrais". Desde a sua criação em 2013, o SARA tem desempenhado um papel essencial na gestão de recursos acadêmicos, incluindo salas de aula e laboratórios, promovendo um planejamento eficaz das atividades acadêmicas. Contudo, ao longo dos anos, foram identificadas dificuldades significativas, como problemas de usabilidade, falta de adaptação para dispositivos móveis e restrições nas reservas de longo prazo, que prejudicavam a realização de agendamentos e impactavam a experiência do usuário. Portanto, a implementação do novo módulo visa otimizar o processo de reservas, permitindo que sejam realizadas para períodos semestrais completos. Para tal, foi adotada uma metodologia de desenvolvimento que segue os princípios da Fábrica de Software (MDS-FSW), abrangendo todas as etapas do projeto, desde o levantamento de requisitos até os testes e a implantação final. Durante o desenvolvimento, a interface do sistema foi completamente redesenhada, resultando em uma arquitetura mais responsiva e moderna, que se adapta tanto a desktops quanto a dispositivos móveis. Essa atualização proporciona uma experiência de usuário mais intuitiva e eficiente, reduzindo o número de cliques necessários para completar uma reserva, o que, por sua vez, diminui o tempo total gasto no processo. Além disso, o novo sistema oferece maior flexibilidade para o agendamento de recursos, atendendo melhor às necessidades de docentes, servidores e alunos do IFG. A modernização do banco de dados foi uma parte crucial do projeto, possibilitando uma melhor integração com outras plataformas internas da instituição, facilitando a troca de informações e a gestão de recursos. A implementação deste projeto não apenas aprimorou o SARA, mas também proporcionou uma valiosa oportunidade de aprendizado para os alunos envolvidos, que puderam aplicar na prática os conceitos teóricos de desenvolvimento de software. Essa experiência prática é essencial para a formação acadêmica e profissional dos estudantes, preparando-os para os desafios do mercado de trabalho.

**Palavras-chave:** Alocação de recursos; Sistema de reservas; Desenvolvimento de software.

**Agradecimentos:** O presente trabalho foi realizado com apoio do Instituto Federal de Goiás (nº 18/2023). Xavier, Arthur Vasconcelos agradece ao CNPq pela bolsa concedida.