

## **SAVE: proposta e desenvolvimento de uma ferramenta para acompanhamento de egressos**

William Christopher Ramos Oliveira, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus Alegrete

Aline Vieira de Mello, docente, Universidade Federal do Pampa

Alice Fonseca Finger, docente, Universidade Federal do Pampa

e-mail primeiro autor- [williamoliveira.aluno@unipampa.edu.br](mailto:williamoliveira.aluno@unipampa.edu.br)

Para avaliar a qualidade do ensino e sua adequação às necessidades do mercado de trabalho, as instituições de ensino superior (IES) no Brasil costumam realizar o acompanhamento de egressos. Ao investigar esse acompanhamento, foi identificado que a grande maioria das IES utiliza questionário *online*, com destaque para as ferramentas Google Forms e LimeSurvey. Essas ferramentas não possuem histórico de respostas para que o acompanhamento possa ser realizado ao longo dos anos. Assim, toda vez que a pesquisa é reaplicada, os egressos necessitam responder a todo questionário, sem ter acesso às respostas fornecidas na pesquisa anterior. Portanto, o respondente necessita maior tempo e esforço cognitivo, visto que é necessário elaborar todas as respostas novamente. Adicionalmente, após a coleta de dados é necessário realizar a análise dos dados e escolher a melhor forma de apresentar os resultados. De modo a facilitar o processo de acompanhamento de egressos, o projeto de pesquisa Egress@s da UNIPAMPA, campus Alegrete, propôs o Sistema de Acompanhamento da Vida do Egresso - SAVE. O SAVE permite a elaboração de questionários, a coleta dos dados, a análise desses dados e a visualização dos resultados. Este trabalho descreve como as funcionalidades de elaboração do questionário e de coleta de dados foram implementadas. Durante o processo de concepção da ferramenta, foram elicitados os requisitos funcionais e não-funcionais, com destaque para a capacidade de atualização e adição de respostas. Com base nos requisitos, o projeto foi arquitetado de maneira que permitisse a sua modularização, contendo um módulo administrativo e um módulo de usuário. O módulo administrativo é responsável por permitir a criação, edição e exclusão de questionários, além da configuração dos respondentes. Enquanto o módulo de usuário permite que o egresso realize a autenticação, bem como visualize e responda ao questionário. Para a criação dos dois módulos, a biblioteca SurveyJS foi utilizada. No módulo administrativo, além da tela de gerenciamento, é utilizado um *widget* da biblioteca, permitindo a criação de questionários com múltiplas páginas e tipos variados de resposta, como múltipla escolha, descritiva e única escolha. No módulo de usuário, a confirmação de identidade é dada antes de permitir que o usuário visualize as questões. Ao adentrar na página de questionário, o usuário é apresentado às perguntas e, caso já tenha respondido a pesquisa em outra ocasião, também às respostas fornecidas anteriormente, permitindo a análise e edição conforme necessário. À medida que o usuário avança ou retrocede nas páginas do questionário, suas respostas são salvas no banco de dados, sobrescrevendo as anteriores. Para testar o SAVE, uma pesquisa realizada com os egressos dos cursos de Ciência da Computação e Engenharia de Software da UNIPAMPA no ano de 2020 foi utilizada como referência. Assim, um questionário contendo as mesmas perguntas da pesquisa de 2020 foi criado no SAVE e as

respostas fornecidas pelos egressos foram migradas de um arquivo CSV para o banco de dados do SAVE: MongoDB. Para essa migração, foram utilizadas ferramentas para a conversão de dados do formato CSV para o formato JSON, que então foi transformado em coleções no MongoDB. Esse banco de dados foi escolhido devido a sua natureza não-relacional, que oferece vantagens para consulta e extração de dados, além de possuir um plano gratuito que já inclui sua hospedagem em nuvem. A ferramenta apresenta perspectivas de facilitar e agilizar o processo de responder ao questionário, colaborando na maior adesão dos egressos, além de possibilitar que gestores de cursos, campus e universidade possam pensar em estratégias para estar em constante atualização dos seus projetos pedagógicos, a fim de formar pessoas alinhadas ao perfil desejado. Como trabalhos futuros, destacam-se a análise dos resultados da avaliação do sistema pelos egressos e a inclusão das funcionalidades de análise dos dados e apresentação automatizada dos resultados.

**Agradecimentos:** à UNIPAMPA que fomentou este trabalho através da chamada interna nº 10/2022 - Programa Institucional de Iniciação Científica - PRO-IC.

**Palavras-chave:** Ferramenta; Acompanhamento; Egressos.