



HAY (HOW ARE YOU): um protótipo conceitual de software *web* para acompanhamento de bem estar

Gilberto D. F. JÚNIOR¹; Paulo C. dos SANTOS²

RESUMO

Esta pesquisa consiste em uma revisão bibliográfica associada ao desenvolvimento de um protótipo conceitual tecnológico como prova de conceito com o objetivo de auxiliar no acompanhamento da saúde mental de estudantes em ambiente escolar. Por meio de tecnologias digitais, busca-se identificar sinais precoces de sofrimento emocional, possibilitando intervenções preventivas. A metodologia envolveu levantamento bibliográfico sobre saúde mental estudantil e desenvolvimento de aplicação utilizando Python com *framework* Django e PostgreSQL. Os resultados demonstram que o protótipo conceitual pode contribuir para futuras pesquisas sobre bem-estar emocional.

Palavras-chave: Saúde Mental; Ambiente Escolar; Intervenção Preventiva; Acompanhamento Psicológico; Tecnologia Educacional.

1. INTRODUÇÃO

A ausência de acompanhamento sistemático da saúde mental dos estudantes pode levar ao agravamento silencioso de quadros de ansiedade, depressão, estresse e isolamento social. Frequentemente, os sinais são sutis ou mascarados por mudanças comportamentais percebidas como "rebeldia" ou "desinteresse acadêmico". Conforme evidenciado por FARAJ *et al.* (2022), o ambiente escolar, especialmente após o impacto da pandemia, constitui espaço essencial para ações preventivas e de acolhimento de quadros psicológicos emergentes.

A inexistência de plataformas que colem dados regulares dificulta a identificação precoce de estudantes em sofrimento emocional por parte da equipe pedagógica. Esta lacuna pode resultar em queda do desempenho acadêmico, evasão escolar, aumento de conflitos em sala de aula e, em casos mais graves, episódios de autolesão ou crises emocionais agudas. Nesse sentido, Ribeiro, Matos e Dazzani (2025) destacam que o uso de Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs) pode atuar como apoio emocional no contexto educacional, contribuindo para a detecção de demandas psicológicas e para o fortalecimento de estratégias de acolhimento.

Neste contexto, o objetivo deste trabalho se dá pela prova de conceito, exemplificando um projeto de ferramenta tecnológica que possibilita o cruzamento de dados, a identificação de padrões comportamentais e o acionamento de intervenções preventivas com suporte psicopedagógico, promovendo um ambiente escolar mais acolhedor e seguro para a comunidade educativa.

¹ Discente do Técnico em Informática Integrado, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho. E-mail: gilberto.muz.22@gmail.com

² Orientador, IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho. E-mail: paulo.santos@muz.ifsuldeminas.edu.br

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Segundo Silva e Oliveira (2022), instrumentos padronizados como questionários de autoavaliação e indicadores emocionais constituem recursos fundamentais para identificar sinais precoces de sofrimento psicológico estudantil. Os autores enfatizam como as transições entre etapas escolares agravam o estresse estudantil, demonstrando a necessidade de acompanhamento contínuo e sistemático.

A literatura científica tem evidenciado a importância do ambiente escolar como espaço privilegiado para a promoção da saúde mental, especialmente considerando que crianças e adolescentes permanecem significativa parte de seu tempo neste contexto. o trabalho de FARAJ *et al.* (2022) destaca que a escola não apenas identifica problemas, mas também pode atuar preventivamente, oferecendo suporte emocional e encaminhamentos adequados.

O uso de tecnologias digitais na educação tem se expandido significativamente, incluindo aplicações voltadas para o bem-estar estudantil. Estas ferramentas permitem coleta sistemática de dados, análise de padrões e geração de relatórios que auxiliam profissionais da educação na tomada de decisões informadas sobre intervenções necessárias (Ribeiro, Matos & Dazzani, 2025).

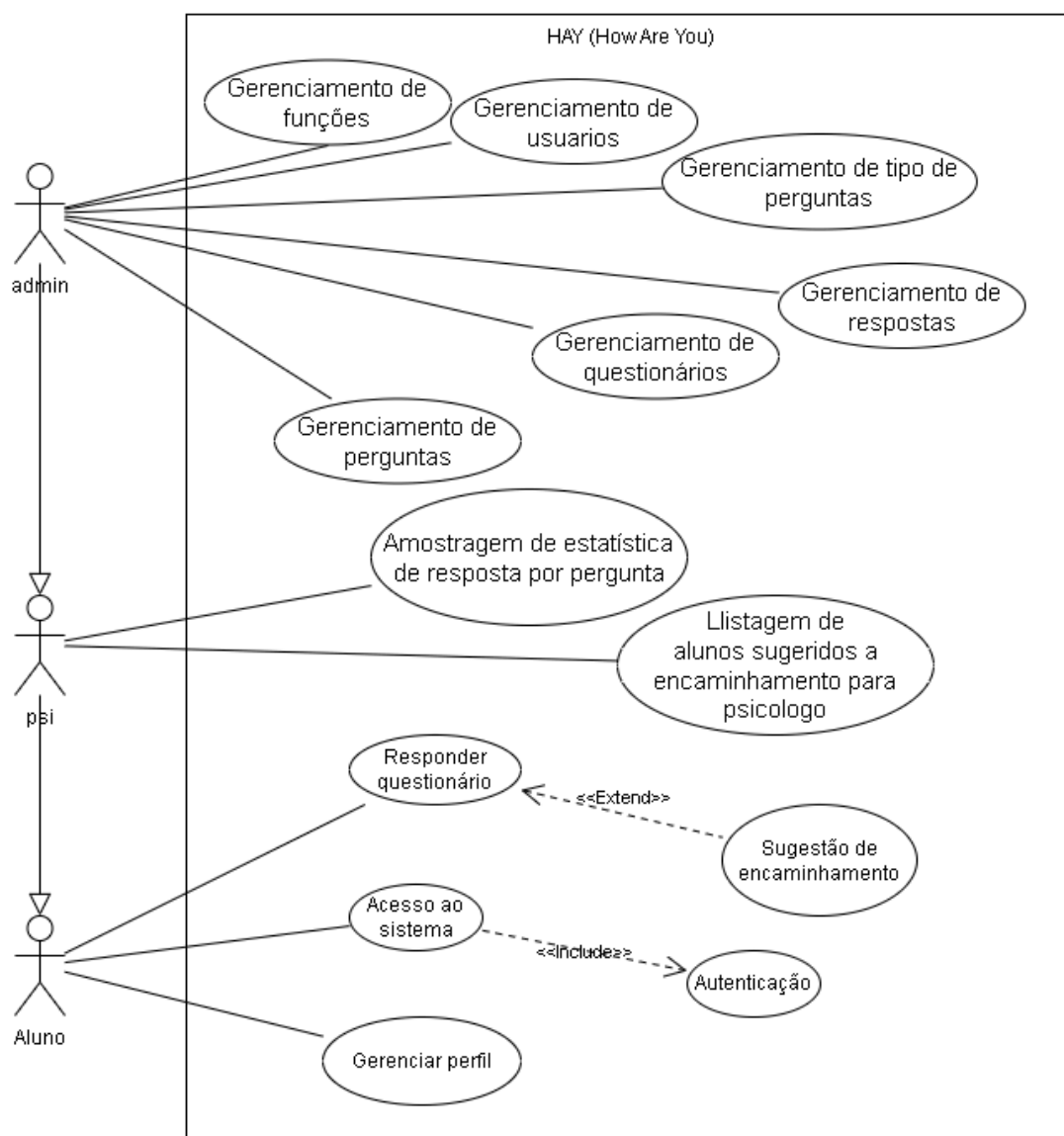
3. MATERIAL E MÉTODOS

A metodologia deste trabalho combinou revisão bibliográfica e desenvolvimento tecnológico. Para a revisão bibliográfica, foram consultados descritores relacionados à saúde mental estudantil, tecnologias educacionais e ferramentas de acompanhamento psicológico. Os critérios de inclusão contemplaram estudos publicados nos últimos cinco anos, em português e inglês, que abordassem diretamente a temática proposta.

Para o desenvolvimento, realizou-se inicialmente o levantamento, análise e documentação dos requisitos de software. Posteriormente, utilizando modelagem UML (*Unified Modeling Language*), foram elaborados os diagramas de caso de uso, de classes e de atividades. A implementação utilizou a linguagem Python com framework Django para criação da aplicação, PostgreSQL para gerenciamento do banco de dados e VSCode como ambiente de desenvolvimento.

O desenvolvimento ocorreu em desktop fornecido pelo instituto com as seguintes especificações: processador Intel Core™ i3-9100U, memória RAM de 8GB, sistema operacional Windows 11, arquitetura de 64 bits. As ferramentas Google Documentos e Google Drive foram empregadas para armazenamento e organização da documentação do projeto.

Figura 1 – Diagrama de caso de uso



Fonte: dos autores (2025)

Na figura 1 observa-se o diagrama de caso de uso, utilizado para pensar o comportamento do sistema e definir seus requisitos durante a criação do projeto.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto de prova de conceito desenvolvido apresenta funcionalidades integradas que incluem cadastro de estudantes, aplicação de questionários emocionais padronizados, geração automatizada de relatórios e visualização de dados por meio de gráficos interpretativos. Foram realizadas simulações com dados fictícios. Observou-se que por meio dessas simulações foi possível o uso do protótipo conceitual para os fins propostos.

Conforme indicado por Silva e Oliveira (2022), a presença de ferramentas padronizadas

favorece intervenções mais ágeis e cientificamente embasadas no contexto educacional. O protótipo conceitual do software poderia futuramente contribuir com profissionais da área educacional.

O processo de sistematização e análise de respostas pode favorecer que equipes pedagógicas identifiquem precocemente possíveis situações de risco, possibilitando intervenções preventivas antes do agravamento de quadros emocionais.

5. CONCLUSÃO

Com base no desenvolvimento do projeto conceitual, conclui-se que a integração de tecnologias digitais para uso no ambiente escolar pode contribuir para o acompanhamento da saúde mental estudantil. A capacidade de coletar, organizar e analisar dados sistematicamente permitiria que equipes pedagógicas identifiquem sinais de alerta precocemente, promovendo ações preventivas eficazes.

As fontes e exemplificação em projeto conceitual, demonstram a necessidade de acompanhamento, e necessidade de tal tecnologia ser alinhada com as demandas contemporâneas das instituições de ensino, que futuramente possam contribuir para a construção de ambientes mais seguros, acolhedores e preparados para lidar com questões emocionais de forma estruturada e cientificamente fundamentada.

REFERÊNCIAS

FARAJ... *et al.* **Saúde Mental na Escola: reflexões sobre a saúde mental da comunidade escolar**. Santa Maria: UFSM, 2022. Disponível em: <https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/518/2020/05/Cartilha-Saude-Mental-na-Escola.pdf>. Acesso em: 23 jun. 2025.

RIBEIRO, José Carlos; MATOS, Mariana; DAZZANI, Maria Virgínia. **Usos de Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs) como apoio emocional no contexto educacional**. Revista Cocar, Belém, ed. esp., n. 34, p. 1-20, 2025. Disponível em: <https://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:4Q3lIFAxmXwJ:scholar.google.com/>. Acesso em: 22 set. 2025.

SILVA, Thiago Santos da; OLIVEIRA, Jefferson Carlos de. **Saúde mental na infância e adolescência: avaliação, intervenção e tópicos associados**. Curitiba: Editora UniFAE, 2022. Disponível em: <https://www.fae.br/unifae2/wp-content/uploads/2023/05/Saude-Mental-na-Infancia-e-Adolescencia.pdf>. Acesso em: 23 jun. 2025.