

## AANÁLISE E IMPLEMENTAÇÃO DE INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO DE “ENGAGEMENT”

Samuel Leopoldo dos Santos Camargo, Avanilde Kemczinski

### INTRODUÇÃO

O *engagement* acadêmico é compreendido como um fator ligado à qualidade das experiências dos estudantes durante sua trajetória universitária. De acordo com Rigo (2020) a sua avaliação “permite ir além dos resultados acadêmicos, possibilitando analisar também outras dimensões importantes do contexto universitário (participação, sentimento de pertença, qualidade da aprendizagem e relações interpessoais)”. Sua mensuração é realizada por meio de instrumentos estruturados que identificam a participação dos estudantes em atividades acadêmicas. A literatura apresenta diferentes abordagens para essa medida, Santos (2014) considera o comprometimento do estudante, feedbacks e atividades em grupo, já Rigo (2020) a interação do estudante em ambiente acadêmico; porém, há escassez de ferramentas automatizadas e de código aberto que realize coleta e tratamento de dados do engagement (Khan et al., 2023).

Assim, este estudo tem o objetivo de apresentar a implementação de um instrumento para mensuração do engagement. Para isso, foi usado o instrumento desenvolvido por Silva (2023), composto por 12 perguntas, distribuídas entre três dimensões: comportamental, emocional e cognitiva. A proposta integra esse questionário ao framework Peer Skills Assessment System (PSAS), um sistema desenvolvido para apoiar a avaliação de competências entre membros de equipes de projetos, com foco na coleta estruturada de dados e geração automatizada de relatórios visuais (Santos e Kemczinski, 2020).

### DESENVOLVIMENTO

A implementação foi conduzida utilizando a estrutura de rubricas existente no PSAS. Cada pergunta do questionário foi inserida manualmente, mantendo o conteúdo original do instrumento de Silva, Kemczinski e Mendes (2023). A categorização das perguntas por dimensão foi feita diretamente na interface de configuração do sistema.

O cálculo do *engagement* foi estruturado com base em uma escala de 0 a 100 pontos. Com base nas 12 perguntas, cada uma recebeu o peso de 8,33 pontos, distribuídos de maneira uniforme entre as três dimensões avaliadas. A pontuação é processada automaticamente pelo sistema após o envio das respostas.

As respostas foram registradas por meio do framework PSAS (Peer Skills Assessment System), e gerenciadas por meio de dois perfis de usuários: membro e organizador. No teste piloto, o organizador iniciou uma avaliação da equipe, composta pelos membros do grupo CANAL-PSAS, que responderam às perguntas por meio de uma avaliação formativa do *engagement* baseada em classificação, utilizando a estratégia de avaliação por pares.

A análise das respostas foi realizada com base em escala Likert que segue um modelo de cinco pontos, variando de 1 (não atende ao critério) a 5 (atende plenamente ao critério), conforme proposto por Pasquali (2010).

## RESULTADOS

A integração do instrumento de mensuração de *engagement* ao *framework* PSAS foi concluída com êxito em termos técnicos. O questionário foi adaptado à lógica de funcionamento de rubricas já existente no sistema, sem necessidade de alterações estruturais. A ferramenta realiza a coleta, o processamento e a visualização dos dados de forma automatizada, com base em pesos previamente definidos.

Com base no teste piloto, o *dashboard* apresentado na figura 1 permite a visualização dos resultados da avaliação do *engagement* do grupo de trabalho, por meio do Nine Box.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora a ferramenta tenha sido avaliada em ambiente experimental, ainda não foi utilizada em uma situação real de sala de aula. Por isso, estão previstas etapas como definição das disciplinas, das turmas participantes, organização dos envolvidos e aplicação prática do instrumento, com o objetivo de coletar e analisar os dados em um contexto real.

A implementação do instrumento no PSAS demonstrou-se útil, por permitir a aplicação contínua da avaliação de *engagement* acadêmico, com baixo custo de manutenção e alta replicabilidade, podendo ser facilmente adaptada a diferentes contextos.

**Palavras-chave:** medida de *engagement*, contexto educacional, PSAS

## ILUSTRAÇÕES



**Figura 1.** Dashboard de engagement. À esquerda, o perfil individual; à direita, o perfil da equipe.

<sup>1</sup> Nine Box Model é uma ferramenta eficaz para apoiar a gestão de recursos humanos, permitindo avaliar o desempenho e o potencial dos colaboradores de forma estruturada e estratégica (Morais, 2018).

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- FREDRICKS, J. A.; BLUMENFELD, P. C.; PARIS, A. H. School engagement: potential of the concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, v. 74, n. 1, p. 59–109, 2004.
- KHAN, A.; COLELLA, M.; ABEDI, P. O conceito de engajamento e suas dimensões no contexto educacional. 2023.
- MORAIS, A. L. M. P. de. A gestão do talento no setor industrial: "Nine Box Model" [Dissertação de mestrado, ISCTE - Instituto Universitário de Lisboa], 2018.
- PASQUALI, L. Instrumentação psicológica: fundamentos e práticas. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- RIGO, R. M. Engagement Acadêmico: Contributos das tecnologias digitais para um processo [trans]formativo nas relações de engajamento na Educação Superior (Tese de Doutorado em Educação). Porto Alegre: PUC-RS, 2020
- SANTOS, G. M. T. O comprometimento do estudante e a aprendizagem em Cálculo Diferencial e Integral I (Dissertação de Mestrado em Educação). Canoas: UNILASALLE, 2014.
- SANTOS, T. R.; KEMCZINSKI, A. A framework for peer assessment of an individual's skills in a software projects team. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE SOFTWARE (SBES), 34., 2020, Natal. Anais. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2020. p. 530–539.
- SILVA, M. M.; KEMCZINSKI, A. MENDES, G. Engajamento e satisfação estudantil em Cálculo Diferencial e Integral I: foco na adaptação e validação de um instrumento de coleta de dados. *Boletim de Conjuntura (BOCA)*, Boa Vista, ano V, v. 14, n. 40, p. 34–49, 2023.

---

## DADOS CADASTRAIS

---

**BOLSISTA:** Samuel Leopoldo dos Santos Camargo

**MODALIDADE DE BOLSA:** PROBIC/UDESC (IC)

**VIGÊNCIA:** 01/09/2024 a 31/08/2025 – Total: 12 meses

**ORIENTADOR(A):** Avanilde Kemczinski

**CENTRO DE ENSINO:** CCT

**DEPARTAMENTO:** Departamento de Ciência da Computação

**ÁREAS DE CONHECIMENTO:** Ciências Exatas e da Terra / Ciência da Computação

**TÍTULO DO PROJETO DE PESQUISA:** Metodologias ativas e aprendizagem colaborativa na educação formal e informal com suporte das tecnologias de informação e comunicação (2023-2025)

**Nº PROTOCOLO DO PROJETO DE PESQUISA:** NPP3207-2023