



A PERCEPÇÃO DOS DISCENTES NA UTILIZAÇÃO DO CLASSMARKER COMO RECURSO AVALIATIVO NA DISCIPLINA DE FUNDAMENTOS DE PROJETO PARA A ENGENHARIA.

DOI: 10.37702/2175-957X.COBIENGE.2025.6373

Autores: ANTONIO THIAGO FERNANDES MOURA, CELY MARTINS SANTOS DE ALENCAR, PÂMELA SANTOS BISPO

Resumo: Este estudo analisou a percepção dos alunos da UFC sobre o uso do ClassMarker como ferramenta avaliativa na disciplina de Fundamentos de Expressão Gráfica e Projetos. Os principais aspectos incluíram desafios técnicos, adequação da mensuração de competências e disposição para adotá-lo em outras disciplinas. Uma pesquisa online (turmas 3 e 4/2024.1) com análise descritiva revelou alta usabilidade (81 de 86 alunos relataram não ter problemas de acesso), eficácia semelhante aos métodos tradicionais (78 alunos consideraram satisfatória) e forte apoio ao uso mais amplo (70 alunos endossaram sua adoção). Os resultados sugerem que a plataforma é viável, mas recomendam a combinação de métodos digitais e presenciais para um engajamento ideal.

Palavras-chave: Avaliação, Ensino e aprendizagem, tecnologias educacionais

A PERCEPÇÃO DOS DISCENTES NA UTILIZAÇÃO DO CLASSMARKER COMO RECURSO AVALIATIVO NA DISCIPLINA DE FUNDAMENTOS DE PROJETO PARA A ENGENHARIA

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, no âmbito do ensino superior, as tecnologias digitais têm assumido um papel estratégico na transformação dos processos avaliativos e pedagógicos. Elas complementam métodos tradicionais, atendendo às crescentes exigências de um panorama educacional em evolução, caracterizado pela digitalização e pela necessidade de inovação metodológica. A disciplina Fundamentos de Expressão Gráfica e Projetos (FEGP) tem como objetivo primordial o desenvolvimento de competências técnicas e analíticas dos discentes, permitindo a representação, interpretação e comunicação de ideias através de linguagens gráficas, assim como a introdução a metodologias de projeto. Nesse contexto, a integração do ClassMarker, plataforma especializada na criação, gerenciamento e aplicação de avaliações personalizadas e automatizadas, foi implementada como ferramenta para aferir e monitorar o desempenho acadêmico, contribuindo para a análise contínua e estruturada do aprendizado ao longo do semestre na disciplina de FEGP.

Este estudo teve como objetivo principal analisar a receptividade e a percepção dos discentes da disciplina Fundamentos de Expressão Gráfica e Projetos, da Universidade Federal do Ceará (UFC), pois, ainda são escassos os estudos que analisam a receptividade discente ao uso de ferramentas digitais de avaliação no contexto de disciplinas introdutórias de Engenharia. Embora haja ampla adoção de ambientes virtuais para ensino, pouco se investiga o impacto dessas plataformas sobre a percepção dos estudantes em relação à efetividade da avaliação e seu alinhamento às competências propostas, em relação à implementação da plataforma digital ClassMarker como ferramenta de avaliação. O enfoque foi direcionado para três aspectos críticos: identificar possíveis dificuldades técnicas e operacionais experimentadas durante a utilização da solução tecnológica, avaliar a adequação dos instrumentos avaliativos aplicados na plataforma em mensurar as competências e os conhecimentos adquiridos ao longo do semestre, e examinar a predisposição dos estudantes em recomendar a aplicação desse método avaliativo em outras disciplinas do curso.

A lacuna de pesquisa que este estudo busca preencher refere-se à falta de evidências empíricas sobre como plataformas como o classmarker são percebidas pelos alunos de disciplinas técnicas introdutórias, tanto no que diz respeito à usabilidade quanto à eficácia na avaliação do conhecimento. Trata-se de um campo ainda pouco explorado, cuja compreensão pode subsidiar decisões pedagógicas mais eficazes. Embora haja ampla adoção de ambientes virtuais no ensino superior, ainda são escassas as investigações que analisam, de forma empírica, como estudantes de disciplinas técnicas introdutórias, especialmente na área de Engenharia, percebem a eficácia de plataformas digitais no processo avaliativo. A ausência de evidências sobre a usabilidade, a aceitação e a contribuição pedagógica de ferramentas como o ClassMarker configura uma lacuna que compromete a fundamentação de práticas docentes inovadoras nesse campo. Este estudo busca preencher esse vazio, oferecendo uma análise detalhada da receptividade dos discentes e dos impactos pedagógicos do uso da referida ferramenta.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O processo de ensino-aprendizagem por competências no ensino superior está em constante aperfeiçoamento, conforme estabelecido pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (Resolução CNE/CES nº 2, de 24 de abril de 2019), sendo a avaliação da aprendizagem um elemento central para a eficácia desse modelo educacional. As tecnologias são ferramentas essenciais no ensino superior, facilitando diversas abordagens nas áreas do conhecimento. Plataformas de avaliação como o *ClassMarker* são parte integrante das transformações educacionais contemporâneas que demandam metodologias ativas e feedback contínuo (BACICH & MORAN, 2018; LUCKESI, 2020). Nos cursos de Engenharia, avaliações somativas tradicionais se concentram em provas escritas e exercícios quantitativos, frequentemente negligenciando a dimensão prática do conhecimento (OLIVEIRA & PASSOS, 2014; PARK, 2019). Estudos recentes destacam a importância de diversificar os instrumentos avaliativos para aumentar o engajamento dos alunos e promover uma aprendizagem significativa (FERNANDES & FLORES, 2020).

Nessa perspectiva, a avaliação formativa oferece um acompanhamento contínuo do progresso dos alunos, com feedback imediato e personalizado (Brookhart, 2010; Crouch & Mazur, 2001). Ferramentas digitais como o *ClassMarker* criam instrumentos dinâmicos, rubricas automatizadas e análises de desempenho em tempo real, facilitando a correção e a identificação de lacunas de aprendizagem (Kapp, 2012; Silva & Almeida, 2021). Evidências empíricas demonstram que plataformas de avaliação online potencializam a motivação dos discentes, especialmente quando articuladas com estratégias de gamificação (e.g., badges, rankings) e metodologias ativas, tais como a Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL (DETERDING et al., 2011; BACICH et al., 2020).

Ademais, a flexibilidade inerente a essas ferramentas — incluindo a adaptação a distintos estilos cognitivos e a possibilidade de avaliações assíncronas — revela-se particularmente relevante em contextos híbridos ou remotos (GENDE, 2020). Estudos indicam que a utilização de tecnologias digitais na avaliação contribui para o desenvolvimento de competências transversais, tais como autonomia, colaboração e pensamento crítico, as quais são essenciais para a formação em Engenharia (DIAS SOBRINHO, 2018; RODRIGUES et al., 2024). Não obstante, é imperativo que a implementação dessas inovações seja acompanhada de suporte técnico adequado e capacitação docente, de modo a mitigar barreiras operacionais que possam comprometer sua eficácia (HOFFMANN, 2019).

A recepção positiva dos discentes em relação ao *ClassMarker*, conforme evidenciado nesse estudo, corrobora a literatura que defende a integração de tecnologias digitais nos processos avaliativos. Essa aceitação está intrinsecamente vinculada à intuitividade das interfaces, à redução de vieses no processo de correção e à possibilidade de personalização dos instrumentos avaliativos (CLASSMARKER, 2025; FERNANDES, 2021). Todavia, autores adverte para a necessidade de equilibrar inovação e rigor metodológico, assegurando que as ferramentas digitais não apenas modernizem, mas também elevem a qualidade do processo avaliativo (LUCKESI, 2020; BACICH, 2023).

3 METODOLOGIA

Inicialmente, realizou-se um diagnóstico preliminar com o objetivo de identificar as necessidades e percepções dos estudantes da disciplina Fundamentos de Expressão Gráfica e Projetos (FEGP), ofertada pela Universidade Federal do Ceará (UFC). A disciplina foi

15 a 18 DE SETEMBRO DE 2025
CAMPINAS - SP

ministrada para as turmas 3 e 4 no semestre letivo de 2024.1, totalizando 98 alunos matriculados.

A investigação foi conduzida por meio da aplicação de um questionário eletrônico, elaborado na plataforma Google Forms. O instrumento foi estruturado para avaliar a experiência dos discentes com o uso da ferramenta digital ClassMarker, utilizada como recurso avaliativo complementar às atividades da disciplina. A partir dos dados coletados, foram delineadas estratégias de intervenção pedagógica com foco na melhoria dos processos avaliativos digitais.

A coleta de dados obteve uma taxa de participação de 88%, resultando em 86 respostas válidas. O link para o formulário foi disponibilizado por meio do canal institucional do SIGAA (Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas) e reforçado por meio de aplicativos de mensagens utilizados pelas turmas. A participação foi voluntária, sigilosa e autorizada mediante esclarecimento prévio sobre os objetivos da pesquisa. Os dados foram armazenados em ambiente digital seguro e analisados com base em estatística descritiva, por meio do cálculo de frequências absolutas e relativas.

3.1 Criação do questionário via Google Forms

O questionário utilizado nesta pesquisa foi desenvolvido especificamente para captar a percepção dos discentes quanto à aplicação da plataforma ClassMarker como recurso avaliativo na disciplina Fundamentos de Expressão Gráfica e Projetos. Elaborado na ferramenta Google Forms, o instrumento foi pensado para ser de fácil acesso e preenchimento, considerando a rotina dos estudantes e a diversidade de perfis nas turmas.

Ao todo, o formulário contou com 12 questões, sendo 10 de formato fechado, divididas entre alternativas de múltipla escolha e respostas binárias (sim/não), e 2 questões abertas, inseridas ao final do questionário com o intuito de permitir que os participantes compartilhassem sugestões, críticas ou comentários adicionais sobre a experiência com a ferramenta digital.

As perguntas foram organizadas em três blocos temáticos:

- **Bloco I – Acesso e Usabilidade (4 questões):** buscou compreender a facilidade de login na plataforma, a clareza da interface, a naveabilidade e a ocorrência de falhas técnicas durante o uso.
- **Bloco II – Avaliação e Adequação Pedagógica (5 questões):** investigou se os estudantes consideraram as atividades propostas compatíveis com os conteúdos da disciplina, bem como se o ClassMarker foi eficaz na mensuração das competências desenvolvidas.
- **Bloco III – Satisfação e Recomendações (3 questões):** abordou o nível de satisfação com a experiência geral, a disposição em utilizar a plataforma em outras disciplinas e as sugestões de aprimoramento do processo avaliativo.

Durante a elaboração do questionário, optou-se por uma linguagem clara e objetiva, evitando jargões técnicos ou termos ambíguos, de modo a garantir a acessibilidade do conteúdo para estudantes de diferentes perfis. A disposição das perguntas também seguiu uma lógica progressiva, do mais operacional ao mais avaliativo, com o intuito de manter a atenção e a coerência na resposta por parte dos participantes.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da ação foram avaliados e discutidos com base nas respostas obtidas de 86 discentes das turmas 3 e 4 da disciplina Fundamentos de Expressão Gráfica e Projetos.

As informações obtidas indicam uma alta taxa de usabilidade da plataforma ClassMarker entre os estudantes entrevistados, pois 81 discentes (94,2%) afirmaram não ter

REALIZAÇÃO



Associação Brasileira de Educação em Engenharia



15 a 18 DE SETEMBRO DE 2025
CAMPINAS - SP

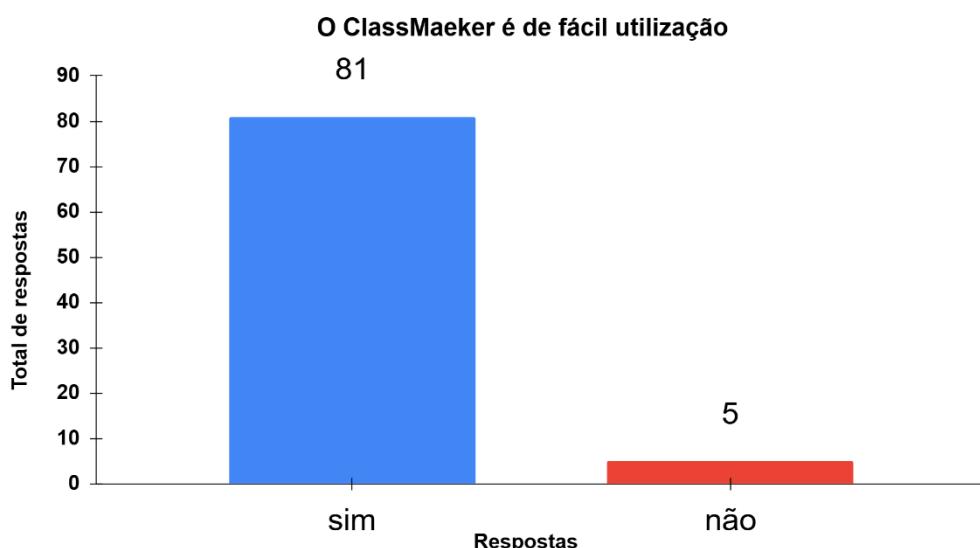
ORGANIZAÇÃO



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA

enfrentado problemas ao fazer login e continuar com as avaliações. Esse dado ressalta a intuitividade do sistema, que oferece uma navegação simples e clara, adequada para usuários com diferentes níveis de experiência tecnológica. A autenticação simplificada, com um fluxo intuitivo e ausência de etapas redundantes, contribuiu significativamente para essa percepção favorável, minimizando barreiras iniciais ao acesso e permitindo que os discentes se concentrassem no conteúdo das avaliações.

Gráfico 1: A utilização do *ClassMarker*



Fonte: Próprio autor

Os dados revelaram que 78 alunos (90%) acreditaram que seus conhecimentos foram avaliados de forma satisfatória através da plataforma *ClassMarker*, mostrando uma eficácia semelhante às avaliações tradicionais realizadas presencialmente. Isso sinaliza que a ferramenta demonstrou eficácia na mensuração dos conhecimentos e habilidades previstos no programa disciplinar. Essa expressiva taxa de aceitação sugere que os itens avaliativos elaborados apresentavam adequada estruturação e alinhamento às metas educacionais, preservando um critério avaliativo comparável aos métodos tradicionais presenciais.

Gráfico 2: Avaliação do conhecimento pelo *ClassMarker*

REALIZAÇÃO



Associação Brasileira de Educação em Engenharia

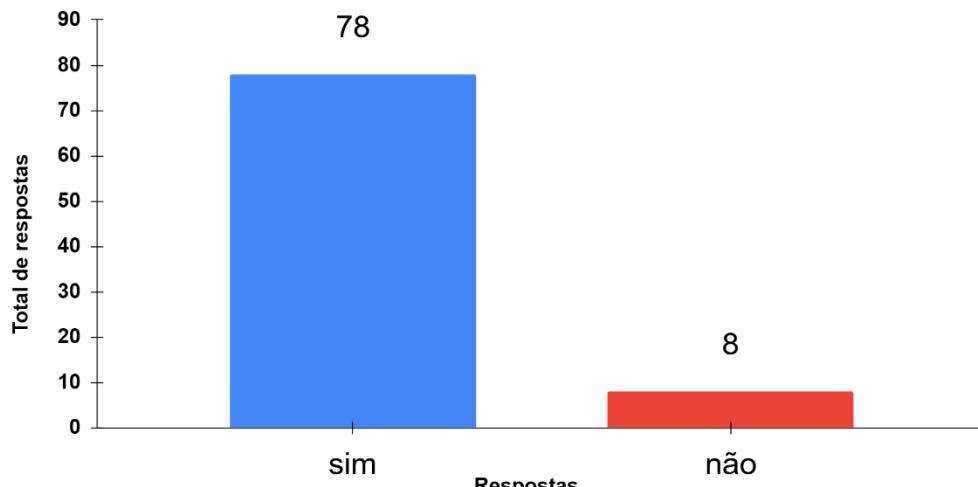
ORGANIZAÇÃO



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA

15 a 18 DE SETEMBRO DE 2025
CAMPINAS - SP

Seus conhecimentos foram avaliados de forma satisfatória através da plataforma

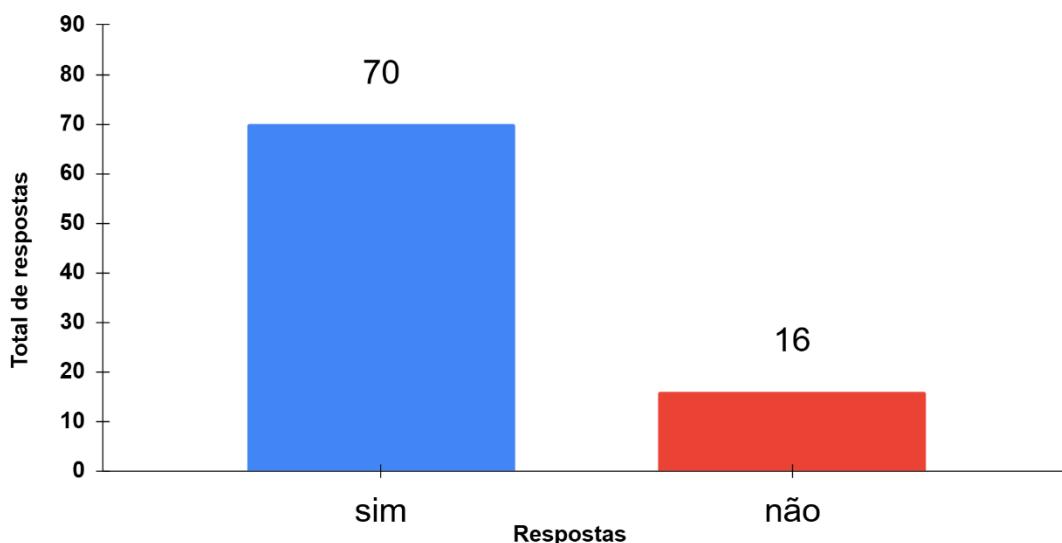


Fonte: Próprio autor

As informações coletadas evidenciam que 70 estudantes (81,4%) julgam factível a implementação da plataforma digital como recurso avaliativo no âmbito docente, revelando notável receptividade ao sistema no ambiente educacional. Esse expressivo percentual de aceitação aponta que a maior parte dos estudantes reconhece na ferramenta um meio eficaz para verificar aquisições de conhecimento, com possibilidades de incorporação nos sistemas de avaliação de múltiplas matérias.

Gráfico 3: Adoção da plataforma na faculdade

Você é favorvel a adoção da plataforma em outra disciplina



Fonte: Próprio autor

5 CONCLUSÃO

A análise da percepção discente sobre o uso da plataforma ClassMarker na disciplina Fundamentos de Expressão Gráfica e Projetos evidenciou resultados significativos quanto à

REALIZAÇÃO



15 a 18 DE SETEMBRO DE 2025
CAMPINAS - SP

ORGANIZAÇÃO



aceitação e efetividade do recurso no contexto do ensino de Engenharia. A elevada taxa de participação (88%) e os índices expressivos de satisfação revelam que os estudantes demonstraram não apenas familiaridade com a ferramenta digital, mas também confiança em sua capacidade de mensurar as competências desenvolvidas ao longo do semestre. A interface amigável, o fácil acesso e a ausência de barreiras técnicas durante as avaliações contribuíram para a experiência positiva relatada, consolidando o ClassMarker como uma alternativa viável e eficiente às práticas avaliativas tradicionais.

Esses achados corroboram a literatura discutida ao longo do estudo, especialmente no que diz respeito ao papel das tecnologias digitais no fortalecimento de metodologias ativas e avaliações formativas. Autores como Bacich e Moran (2018), Brookhart (2010) e Kapp (2012) destacam que o uso de plataformas digitais no ensino superior não apenas amplia as possibilidades pedagógicas, mas também promove uma aprendizagem mais autônoma, personalizada e significativa. O fato de a maioria dos discentes considerar a adoção da plataforma em outras disciplinas como positiva indica que a integração entre avaliação digital e estratégias pedagógicas inovadoras tem potencial para transformar o processo de ensino-aprendizagem em cursos técnicos e introdutórios de Engenharia, tradicionalmente mais resistentes a mudanças metodológicas.

Por fim, observa-se que, embora os resultados sejam promissores, a eficácia plena de ferramentas como o ClassMarker depende da intencionalidade pedagógica na sua aplicação, do suporte institucional e da capacitação docente. A análise quantitativa dos dados revelou uma plataforma funcional e bem recebida; entretanto, os comentários abertos dos estudantes também apontam oportunidades de aprimoramento, especialmente quanto à integração da ferramenta com outros recursos didáticos. Assim, o presente estudo contribui não apenas para o entendimento do impacto das tecnologias na avaliação, mas também para fomentar reflexões sobre a construção de práticas mais inclusivas, interativas e alinhadas às necessidades dos discentes no contexto do ensino superior em Engenharia.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Universidade Federal do Ceará (UFC) pela oportunidade acadêmica e pela estrutura oferecida durante a pesquisa, bem como ao Departamento de Integração Acadêmica e Tecnologia (DIATEC).

REFERÊNCIAS

Google.com/ Recuperado 30 de abril de 2025, de <https://docs.google.com/spreadsheets/d/1ijLBKsX4Ph0JWkTWKv4smb5OGXtek5iQQKAQHXiCZuk/edit?gid=0#gid=0>

Google.com/ Recuperado 30 de abril de 2025, de <https://docs.google.com/forms/u/0/> **Online testing & quiz maker - create the best quizzes.** ([s.d.]). *ClassMarker*. Recuperado 30 de abril de 2025, de <https://www.ClassMarker.com.br>

Ufc.br. Recuperado 30 de abril de 2025, de <http://www.diatec.ufc.br/disciplinas-ministradas>

BACICH, L.; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora.** Porto Alegre: Penso, 2018

REALIZAÇÃO



ORGANIZAÇÃO



15 a 18 DE SETEMBRO DE 2025
CAMPINAS - SP

BRASIL. Resolução Nº 02, de 24 de abril de 2019. Distrito Federal. 2019. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia

BROOKHART, S. M. **How to Give Effective Feedback to Your Students.** Alexandria: ASCD, 2010.

CROUCH, C. H.; MAZUR, E. **Peer Instruction: Ten years of experience and results.** *American Journal of Physics*, 2001.

DIAS SOBRINHO, J. **Avaliação educacional em rede.** Campinas: Unicamp, 2018. (Link alternativo: <https://www.editora.unicamp.br>)

DETERDING, S. et al. **From game design elements to gamefulness.** ACM, 2011.

FERNANDES, S.; FLORES, M. A. **Avaliação formativa no ensino superior.** *Revista Portuguesa de Educação*, 2020.

GENDE, D. **Tecnologias digitais na educação.** São Paulo: Edtech, 2020.

HOFFMANN, J. **Avaliação mediadora: uma prática em construção.** Porto Alegre: Mediação, 2019.

KAPP, K. M. **The Gamification of Learning and Instruction.** São Francisco: Pfeiffer, 2012.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar.** São Paulo: Cortez, 2020.

OLIVEIRA, R.; PASSOS, C. **Desafios do ensino de Engenharia.** *Revista Brasileira de Ensino Superior*, 2014.

PARK, J. **Engineering Education in the 21st Century.** Londres: Springer, 2019.

SILVA, R.; ALMEIDA, F. **Avaliação digital no ensino superior.** Educação & Tecnologia, 2021.

STUDENTS' PERCEPTION ON THE USE OF CLASSMARKER AS AN EVALUATION RESOURCE IN THE DISCIPLINE OF FUNDAMENTALS OF DESIGN FOR ENGINEERING

Abstract: This study examined UFC students' perception of using ClassMarker as an evaluative tool in the Fundamentals of Graphic Expression and Projects course. Key aspects included technical challenges, competency measurement adequacy, and willingness to adopt it in other disciplines. An online survey (classes 3 and 4/2024.1) with descriptive analysis revealed high usability (81 out of 86 students reported no access issues), effectiveness akin to traditional methods (78 students found it satisfactory), and strong support for broader use (70 students endorsed its adoption). Findings suggest the platform is viable but recommend blending digital and in-person methods for optimal engagement.

REALIZAÇÃO



15 a 18 DE SETEMBRO DE 2025
CAMPINAS - SP

Keywords: Assessment, Teaching and Learning, Educational technologies.

ORGANIZAÇÃO



REALIZAÇÃO



ORGANIZAÇÃO



