

RELATO DE EXPERIÊNCIA: A INFRAESTRUTURA COMO FATOR DE INOVAÇÃO E APRENDIZADO NA INSTITUIÇÃO DE ENSINO

Anderson Carlos da Silva ^{1*}
Arthur Ribeiro de Assunção^{2*}
Daniel Ferreira Hassel Mendes ^{3*}
Ieso Costa Marques ^{4*}
José Fernando Muniz Barbosa ^{5*}
Márcio Dourado Rocha ^{6*}
Maysa de Fátima Moreira Rodrigues ^{7*}
Regiane Janaina Silva de Menezes^{8*}

RESUMO

A infraestrutura educacional desempenha papel essencial na promoção de práticas pedagógicas inovadoras e no fortalecimento do processo de ensino-aprendizagem. As transformações tecnológicas e sociais do século XXI exigem que as instituições de ensino modernizem seus espaços, criando ambientes colaborativos e tecnologicamente equipados que favoreçam a interação, a autonomia e a aplicação prática do conhecimento. Este relato de experiência apresenta as iniciativas de uma instituição que investiu na reestruturação de salas interativas, laboratórios multimídia e ambientes colaborativos, destacando a criação de um espaço específico para o curso de Administração. A sala, equipada com mesas redondas, múltiplas tomadas, quadros distribuídos e sistema de projeção, possibilitou metodologias ativas, como aprendizagem baseada em projetos e uso de softwares aplicados à resolução de problemas reais. Os resultados evidenciaram maior engajamento, pensamento crítico e desenvolvimento de competências profissionais. Conclui-se que a integração entre infraestrutura adequada e metodologias inovadoras potencializa a aprendizagem significativa e inclusiva.

PALAVRAS-CHAVE: Metodologias Ativas; Colaboração; Tecnologia Educacional; Engajamento Discente; Aprendizagem Significativa.

¹ Mestre, UNIEVANGÉLICA - Universidade Evangélica de Goiás, anderson.silva@unievangelica.edu.br :

² Mestre, UNIEVANGÉLICA - Universidade Evangélica de Goiás, artur-assunção@outlook.com

³ Mestre, UNIEVANGÉLICA - Universidade Evangélica de Goiás, danielhmendes@hotmail.com

⁴ Mestre, UNIEVANGÉLICA - Universidade Evangélica de Goiás, iesocosta@unievangelica.edu.br :

⁵ Mestre, UNIEVANGÉLICA - Universidade Evangélica de Goiás, fernandomuniz@hotmail.com :

⁶ Mestre, UNIEVANGÉLICA - Universidade Evangélica de Goiás, marcio.rocha@unievangelica.edu.br :

⁷ Mestre, UNIEVANGÉLICA - Universidade Evangélica de Goiás, maysa.rodrigues@docente.unievangelica.edu.br

⁸ Mestre, UNIEVANGÉLICA - Universidade Evangélica de Goiás, regiane.menezes@unievangelica.edu.br :

INTRODUÇÃO

As transformações tecnológicas e sociais do século XXI têm exigido das instituições de ensino a revisão de suas práticas pedagógicas e dos ambientes em que estas ocorrem. Nesse contexto, a infraestrutura exerce um papel essencial no ensino-aprendizagem, pois é capaz de viabilizar atividades e discussões que integram teoria e prática por meio de ferramentas e mecanismos que ilustram a realidade. Conforme Tanner (2009), a infraestrutura física influencia significativamente os resultados educacionais, apontando como espaços bem projetados podem promover a interação e o engajamento dos estudantes.

A partir da perspectiva de Freire (2019, p.47), ensinar é "criar possibilidades para a construção do saber". Ambientes colaborativos e tecnologicamente equipados potencializam essas possibilidades ao estimular as interações e reforçar a autonomia do estudante no processo de aprendizagem. Nesse contexto, a mediação e a interação se consolidam como elementos centrais de práticas pedagógicas inovadoras.

Em consonância, Vygotsky (2007) enfatiza o papel do mediador no ensino-aprendizagem, que pode ser desempenhado por professores, colegas ou recursos como tecnologia e infraestrutura adequada. Ambientes tecnológicos e colaborativos, nesse sentido, tornam-se verdadeiros mediadores institucionais, ampliando o alcance e a qualidade do aprendizado. Um conceito-chave trazido por Vygotsky é a *Zona de Desenvolvimento Proximal* (ZDP), que representa a distância entre aquilo que o estudante consegue realizar sozinho e o que pode alcançar com auxílio. Espaços que favorecem a interação e a troca de ideias permitem que os alunos superem desafios e avancem no processo de aprendizagem de forma significativa.

Dessa maneira, o presente relato de experiência tem como objetivo demonstrar como a infraestrutura adequada pode contribuir para o ensino-aprendizagem, especialmente por meio da promoção de práticas pedagógicas inovadoras em ambientes que estimulam a criatividade, a interação e o aprendizado ativo.

METODOLOGIA

A metodologia aplicada para este relato de experiência teve como base a observação e o acompanhamento das práticas pedagógicas em uma sala projetada especificamente para atender às demandas do curso de Administração. Inicialmente, foram realizadas análises prévias relacionadas às

metodologias ativas empregadas, como a sala de aula invertida, a aprendizagem baseada em projetos e práticas experimentais contextualizadas. Essas abordagens foram integradas ao modelo proposto, a fim de promover o protagonismo discente e criar um ambiente mais dinâmico e interativo, alinhado às tendências educacionais globais.

O processo contou com a participação ativa dos docentes, que planejaram e organizaram atividades práticas específicas para as disciplinas escolhidas, com destaque para "Técnicas Analíticas e Quantitativas de Tratamento de Dados". Durante as aulas, os alunos foram desafiados a aplicar conteúdos teóricos utilizando ferramentas tecnológicas, como o Solver, para análise e solução de problemas reais. A infraestrutura da sala – com mesas redondas, quadros distribuídos nas paredes, sistema de projeção moderno e tomadas estratégicamente posicionadas – foi essencial para facilitar a interação e garantir a simultaneidade do trabalho em grupo, criando um ambiente favorável à aprendizagem colaborativa.

RELATO DE EXPERIÊNCIA E RESULTADOS

Nos últimos anos, a Instituição tem promovido um esforço consistente em modernizar suas instalações físicas e tecnológicas, buscando alinhar-se às tendências educacionais globais que priorizam a integração entre inovação e aprendizagem ativa. Esse investimento abrangeu a criação e a reestruturação de espaços projetados para tornar o processo de ensino-aprendizagem mais interativo e eficaz. Entre as melhorias implementadas destacam-se salas de aula interativas, laboratórios multimídia, biblioteca adaptada às novas demandas acadêmicas e ambientes colaborativos voltados para práticas pedagógicas inovadoras.

Os docentes passaram a contar com um conjunto de ferramentas que potencializam a adoção de metodologias ativas, tais como a sala de aula invertida, a aprendizagem baseada em projetos e as práticas experimentais contextualizadas. Tais recursos têm promovido a ressignificação do modelo tradicional de aula expositiva, ao favorecer práticas pedagógicas mais dinâmicas, interativas e centradas no protagonismo discente.

No curso de Administração, a implementação de uma sala projetada especificamente para atender as demandas das disciplinas teve um impacto significativo no aprendizado. Essa sala, equipada com infraestrutura moderna, organiza-se de forma a facilitar o trabalho colaborativo e a aplicação

prática de conceitos teóricos. Composta por mesas redondas que estimulam o aprendizado em grupo, múltiplas tomadas estratégicamente distribuídas para o uso simultâneo de dispositivos eletrônicos, quadros localizados nas quatro paredes para visualização dinâmica, e um sistema de projeção moderno, o espaço tem sido utilizado em disciplinas como Técnicas Analíticas e Quantitativas de Tratamento de Dados, Comércio Internacional, Administração estratégica e outras. A configuração do ambiente foi pensada para fortalecer o engajamento dos estudantes e maximizar as possibilidades de interação.

Na disciplina Técnicas Analíticas e Quantitativas de Tratamento de Dados, por exemplo, o uso dessa sala foi crucial para o desenvolvimento prático dos alunos. Considerando que a disciplina exige a aplicação de ferramentas tecnológicas como o Solver, utilizado para resolver problemas de logística, transporte e alocação de recursos, a infraestrutura colaborativa permitiu que os estudantes trabalhassem simultaneamente no software, enquanto a professora mediava as atividades. Durante os estudos de caso propostos, os alunos foram desafiados a utilizar o Solver para analisar cenários reais e propor soluções otimizadas para problemas típicos de logística e transporte. A disposição das mesas redondas e o acesso a recursos tecnológicos possibilitaram que a teoria fosse imediatamente aplicada, enquanto os quadros distribuídos pela sala e o sistema de projeção facilitaram a apresentação e a discussão coletiva das soluções. A troca de ideias entre os grupos e o ambiente favorável à interação criaram um contexto educativo rico, onde os alunos não apenas compreendiam os conceitos, mas também se apropriavam de ferramentas práticas essenciais para o mercado de trabalho.



Figura 01: Discentes realizando atividades em grupo

Fonte: Os autores – 2024.

Os resultados dessa experiência foram amplamente positivos, refletindo tanto no engajamento quanto no desempenho do grupo. Os estudantes demonstraram maior participação, interesse e envolvimento durante as atividades práticas, motivados pelo formato dinâmico e pela possibilidade de trabalhar em cenários reais. A utilização do Solver em grupo propiciou uma compreensão mais profunda do conteúdo ao relacionar a teoria à aplicação prática, além de fortalecer competências como trabalho em equipe, pensamento crítico e resolução de problemas. A presença de uma infraestrutura moderna foi indispensável para essa transformação, criando oportunidades únicas de aprofundamento no aprendizado, maior familiaridade com ferramentas tecnológicas relevantes e desenvolvimento de habilidades que vão além do contexto acadêmico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A infraestrutura desempenha um papel vital no ensino-aprendizagem ao proporcionar ambientes que estimulam práticas pedagógicas inovadoras. Por meio dela, docentes conseguem alinhar suas práticas ao contexto tecnológico em que vivemos, tornando o aprendizado mais significativo e inclusivo.

Paralelamente, a publicação de relatos de experiência garante que essas práticas sejam ressignificadas e aplicadas continuamente, promovendo o aprimoramento coletivo do ensino na Instituição.

Este relato de experiência evidencia a importância do investimento conjunto entre infraestrutura e práticas pedagógicas inovadoras, reforçando o papel das publicações acadêmicas no compartilhamento e na valorização das boas práticas no ensino

REFERÊNCIAS

- FREIRE, Paulo. *Pedagogia da Autonomia: Saberes Necessários à Prática Educativa*. 65. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2019.
- TANNER, Kenneth G.. *The Effects of School Design on Student Outcomes*. Journal of Educational Administration, Bingley: Emerald Group Publishing Limited, v. 47, n. 3, p. 381-399, 2009. Disponível em <https://www.emerald.com/jea/article/47/3/381/198615/Effects-of-school-design-on-student-outcomes>. Acesso em 17 de set. 2025.
- VYGOTSKY, L. S. Formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 2007.