

## **Implementação de Modelos Disruptivos de Ensino Híbrido em plataformas adaptativas digitais por meio de trilhas personalizadas de aprendizagem**

Natasha de Souza Pinheiro<sup>1</sup>, Jizele da Silva Peixoto<sup>1</sup>, Andréia Ambrósio Accordi<sup>1</sup>, Iury de Almeida Accordi<sup>1\*</sup>  
Orientador(a)\*

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - Campus Viamão. Viamão, RS

O ensino híbrido, apoiado pelas Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), configura-se como uma estratégia inovadora e necessária para enfrentar desafios recorrentes no Ensino Médio Integrado, como evasão, desmotivação e retenção escolar. No âmbito da Educação Profissional e Tecnológica, sua adoção busca promover práticas centradas no estudante, explorando modelos disruptivos capazes de transformar o processo de ensino e aprendizagem. Este trabalho parte da hipótese de que estratégias híbridas mediadas por plataformas adaptativas podem melhorar o desempenho acadêmico, ao mesmo tempo em que favorecem a permanência e o êxito escolar. O objetivo central consiste em implementar e avaliar atividades de estudos orientados aplicadas no formato híbrido e por meio de trilhas personalizadas de aprendizagem, desenvolvendo estratégias pedagógicas inovadoras e analisando seus efeitos sobre a aprendizagem, a motivação e o desempenho dos estudantes. A metodologia adota abordagem qualitativa e descritiva, articulando revisão sistemática da literatura, elaboração de atividades pedagógicas e criação de um banco de questões de Biologia validado por três docentes da área. Além disso, foi estruturado um ambiente virtual no Moodle, alimentado com conteúdos multimodais — textos, vídeos, infográficos — e recursos interativos no H5P (ferramenta de software livre que permite a criação e partilha de conteúdo interativo para a web), organizados de modo a personalizar as trilhas de aprendizagem. Os sujeitos da pesquisa são estudantes do 1º ano do Ensino Médio Integrado do Campus Viamão, submetidos a pré e pós-testes diagnósticos. A coleta de dados combina métodos quantitativos e qualitativos, incluindo notas, registros de acesso, participação em atividades e feedbacks de alunos e professores, possibilitando compreender em que medida o modelo híbrido potencializa a aprendizagem e o engajamento. Entre os resultados preliminares, destacam-se a consolidação de um banco de questões robusto e alinhado à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a organização de um ambiente multimodal no Moodle e a implementação de atividades interativas que reforçam a personalização do ensino. Esses avanços já apontam para a viabilidade das estratégias aplicadas e confirmam seu alinhamento com evidências científicas que associam metodologias híbridas à melhoria do desempenho escolar, à motivação discente e ao aumento da permanência. Conclui-se que a implementação de modelos disruptivos de ensino híbrido com apoio das TDIC apresenta potencial transformador ao propor práticas inovadoras de ensino e avaliação, capazes de fortalecer a inclusão, a autonomia e o êxito escolar. Além de sua relevância acadêmica, a proposta deverá contribuir para a inovação pedagógica e abrir perspectivas para replicação em diferentes contextos educacionais, consolidando práticas eficazes e sustentáveis de ensino e aprendizagem.

Palavras-chave: Ensino híbrido; Plataformas adaptativas; Estudos orientados; Trilhas personalizadas de aprendizagem.