

## ENSINO HÍBRIDO E PEER INSTRUCTION NA APRENDIZAGEM DE PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES

Carla Plantier MESSAGE<sup>1</sup>Ana Paula Ambrosio Zanelato MARQUES<sup>2</sup>

O ensino híbrido também conhecido como Blended learning, é uma modalidade educacional que mistura práticas e metodologias de ensino e de aprendizagem em ambiente presencial e online. Nesta combinação aplicou-se a metodologia ativa *Peer Instruction*, amparada por variadas ferramentas de tecnologia. A *Peer Instruction* objetiva estimular a instrução por colegar de modo que os estudantes criem grupos para troca de informações com relação aos conteúdos curriculares onde um estudante auxilia o outro na concepção colaborativa do conhecimento. Dessa maneira o estudante passa de simples ouvinte nas aulas para um indivíduo ativo em sua aprendizagem. O estudo teve como propósito analisar a aprendizagem da programação de computadores a partir da perspectiva do ensino híbrido. O estudo é classificado como pesquisa intervenção de ação estratégica. A coleta de dados realizou-se por intermédio de anotações das observações em diário de bordo. A princípio foi apresentado aos estudantes o plano de ensino da disciplina de programação de computadores e a maneira que a disciplina seria desenvolvida. Quando um novo material era proposto, o *Peer Instruction* era praticado. Todo o material de novos conteúdos que seriam estudados eram disponibilizados no ambiente virtual de aprendizagem para que os estudantes pudessem realizar o estudo prévio. Presencialmente realizava-se a intervenção com os estudantes, com testes conceituais com 10 questões por conteúdo. Para apoiar a aplicação do teste conceitual a professora usou o software aplicativo Plickers para agilizar o feedback. Quando ocorria as discussões com os colegas, a professora subdividia os estudantes em grupos e dessa maneira era possível intercalar o grupo de forma heterogênea, não permitindo que num mesmo grupo estivessem estudantes que acertaram ou erraram as questões respondidas individualmente. O cerne era a discussão com os colegas para oportunizar a aprendizagem colaborativa. A cada questão finalizada, o feedback era dado pela professora que anotava em diário de bordo fatos da intervenção. Alguns estudantes reclamavam do estudo prévio, alegando falta de tempo para o estudo. Por fim, concluíram a importância do estudo prévio para a aprendizagem do conteúdo. Foi verificado que quando os estudantes formavam grupos, os colegas que haviam acertado individualmente a questão convenciam todos do grupo e os acertos aumentavam. Sempre que se reuniam para o teste conceitual demonstravam muita animação. A PI propicia trabalho colaborativo ajudando os estudantes a encararem variadas opiniões. O estudo visou verificar como o ensino híbrido pode cooperar para uma aprendizagem mais ativa e colaborativa. Foi possível concluir que as metodologias ativas empregadas transformam os estudantes em mais ativos, independentes e motivados na sua aprendizagem.

**Palavras-chave:** Peer instruction. Metodologia ativa. Ensino híbrido. Programação