A INSTRUÇÃO ENTRE PARES COMO METODOLOGIA ATIVA: CONTRIBUIÇÕES TEÓRICAS, TECNOLÓGICAS E PEDAGÓGICAS

PEER INSTRUCTION AS AN ACTIVE METHODOLOGY: THEORETICAL, TECHNOLOGICAL AND PEDAGOGICAL CONTRIBUTIONS

Geneci Siqueira
MUST University, Estados Unidos

Flaviane Aparecida Conholato Nicoli
Faculdad Interamericana de Ciencias Sociales, Paraguai

Gustavo Tosta Nicoli
Universidade Federal de Espírito Santo, Brasil

Aline Siqueira Miranda Gueiral
MUST University, Estados Unidos

Carlos Cézar Vieira Campos
MUST University, Estados Unidos

ISSN: 1518-0263 DOI: https://doi.org/10.46550/j13n8448 Publicado em: 28.07.2025

Resumo: Este artigo teve como objetivo investigar os fundamentos teóricos da Instrução entre Pares (IP) e analisar suas possibilidades de aplicação em contextos educacionais presenciais e online, com apoio das tecnologias digitais. A temática abordou a IP como uma metodologia ativa que valoriza a colaboração entre estudantes, a construção compartilhada do conhecimento e o desenvolvimento de habilidades cognitivas e socioemocionais. A pesquisa foi conduzida por meio de metodologia bibliográfica, envolvendo a seleção, leitura e análise de materiais científicos já publicados sobre o tema. A técnica de análise adotada foi qualitativa, centrada na identificação de convergências e contrastes entre diferentes abordagens teóricas. As discussões apontaram que a IP se apresenta como uma estratégia pedagógica capaz de estimular o protagonismo discente, a escuta ativa e a mediação horizontal, favorecendo ambientes de aprendizagem mais democráticos. Além disso, observou-se que sua articulação com as tecnologias digitais potencializa a participação dos alunos e amplia os canais de interação e engajamento. Tanto em aulas presenciais quanto remotas, a IP demonstrou ser adaptável, desde que estruturada com intencionalidade didática e acompanhada por uma mediação docente qualificada. Concluiu-se que a Instrução entre Pares, quando bem implementada, contribui significativamente para a inovação educacional, sendo recomendável o aprofundamento de estudos empíricos que explorem sua aplicação em diferentes níveis e modalidades de ensino.

Palavras-chave: Colaboração. Mediação. Metodologia. Protagonismo. Interação.

A Missioneira (ISSN 1518-0263) está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional.

Abstract: This article aimed to investigate the theoretical foundations of Peer Instruction (PI) and analyze its possible applications in both face-to-face and online educational contexts, supported by digital technologies. The theme addressed PI as an active methodology that values student collaboration, shared construction of knowledge, and the development of cognitive and socio-emotional skills. The research was conducted through a bibliographic methodology, involving the selection, reading, and analysis of previously published scientific materials on the topic. The analysis technique adopted was qualitative, focusing on identifying convergences and contrasts among different theoretical approaches. The discussions indicated that PI emerges as a pedagogical strategy capable of stimulating student protagonism, active listening, and horizontal mediation, fostering more democratic learning environments. Furthermore, it was observed that its articulation with digital technologies enhances student participation and expands channels for interaction and engagement. In both in-person and remote classes, PI proved to be adaptable, provided it is structured with didactic intentionality and accompanied by qualified teacher mediation. It was concluded that Peer Instruction, when properly implemented, significantly contributes to educational innovation, and further empirical studies exploring its application in different educational levels and modalities are recommended.

Keywords: Collaboration. Mediation. Methodology. Protagonism. Interaction.

1 Introdução

A Instrução entre Pares (IP) configura-se como uma abordagem metodológica relevante no campo das metodologias ativas, à medida que propõe a construção do conhecimento por meio da mediação entre estudantes, promovendo colaboração, diálogo formativo e corresponsabilidade. Diante de um cenário educacional que demanda práticas mais participativas, críticas e integradas às tecnologias digitais, a IP surge como uma alternativa inovadora capaz de favorecer o protagonismo discente e a aprendizagem significativa. Além disso, observa-se que sua aplicação, tanto em ambientes presenciais quanto virtuais, contribui para o desenvolvimento de competências acadêmicas, socioemocionais e comunicativas, alinhando-se às exigências contemporâneas da educação.

Considerando tais aspectos, o presente trabalho tem como objetivo teve como objetivo investigar os fundamentos teóricos da Instrução entre Pares (IP) e analisar suas possibilidades de aplicação em contextos educacionais presenciais e *online*, com apoio das tecnologias digitais. Como pergunta de pesquisa, busca-se responder: 'Como Instrução entre Pares pode ser implementada de maneira eficiente em ambientes presenciais e virtuais com suporte das tecnologias digitais?'

Para alcançar esse propósito, adota-se a pesquisa bibliográfica como método, conforme proposto por Gil (2009), que a define como um procedimento sistemático destinado à análise de contribuições teóricas já publicadas, relacionadas ao tema investigado. Adota-se uma abordagem analítica de natureza qualitativa, voltada à observação de semelhanças e diferenças nas contribuições teóricas examinadas ao longo do estudo. Os dados são coletados a partir de fontes científicas reconhecidas e organizados segundo categorias temáticas, estruturando a argumentação do artigo.

Portanto, o trabalho encontra-se dividido em uma seção principal e duas subseções: a Seção 2 apresenta os fundamentos conceituais da Instrução entre Pares; a Subseção 2.1 discute as possibilidades de integração dessa metodologia com as tecnologias digitais; e a Subseção 2.2

explora formas práticas de aplicação da IP em ambientes presenciais e virtuais, considerando os desafios e potencialidades de cada contexto.

2 Os fundamentos de uma aprendizagem ativa e colaborativa

A Instrução entre Pares (IP) configura-se como uma prática pedagógica fundamentada na perspectiva da aprendizagem ativa, em que os estudantes assumem papéis centrais na mediação do conhecimento. Ao contrário das abordagens tradicionais, que mantêm o aluno como receptor passivo, essa metodologia propõe a reorganização da dinâmica educacional, atribuindo aos discentes a responsabilidade compartilhada pela construção do saber. Assim, a IP promove uma ruptura com a lógica transmissiva e estimula a participação crítica e autônoma.

Nesse contexto, essa proposta metodológica está fortemente associada ao conceito de aprendizagem ativa, pois estimula a autonomia intelectual e a colaboração entre os pares. Em vez de depender exclusivamente da mediação docente, os estudantes são incentivados a ensinar e aprender uns com os outros, exercitando a escuta, a empatia e a argumentação. Andrade, Gaspar e Lins destacam que

> [...] as atividades em grupo que envolvem instrução entre pares permitem que os alunos desempenhem papéis ativos na mediação do conhecimento, especialmente quando organizadas em subgrupos produtivos, em que cada integrante contribui com saberes prévios e vivências, promovendo, assim, o desenvolvimento cognitivo, social e emocional de maneira integrada e contextualizada (Andrade, Gaspar & Lins, 2025, p. 44).

Essa afirmação evidencia que a IP transcende o aspecto meramente cognitivo, abrangendo também dimensões afetivas e sociais da aprendizagem, ao criar um ambiente propício à troca de experiências, à escuta ativa e à valorização da diversidade de perspectivas.

Ademais, é importante ressaltar que a eficácia da IP depende diretamente da forma como as interações entre os pares são organizadas e mediadas. Se, por um lado, a estruturação de grupos produtivos contribui para o engajamento mútuo e a construção colaborativa do conhecimento, por outro, exige do professor um papel ativo como articulador das atividades e garantidor da intencionalidade pedagógica. Nesse sentido, a metodologia não pode ser compreendida como uma prática espontânea ou improvisada, mas como uma estratégia que requer planejamento cuidadoso e alinhamento com os objetivos de aprendizagem.

Além disso, a IP encontra respaldo teórico no campo da aprendizagem ativa, uma vez que estimula a autonomia intelectual dos estudantes ao permitir que ensinem e aprendam entre si. Conforme apontam novamente Andrade, Gaspar e Lins,

> [...] a instrução entre pares está atrelada ao conceito de aprendizagem ativa, pois estimula a autonomia do aluno ao possibilitar que ele ensine e aprenda com colegas, permitindo trocas significativas. Essa metodologia favorece o desenvolvimento da empatia, da escuta ativa e da capacidade argumentativa em ambientes colaborativos (Andrade, Gaspar & Lins, 2025, p. 58).

Dessa forma, nota-se que a IP não apenas fortalece a competência acadêmica dos discentes, mas também desenvolve habilidades socioemocionais essenciais para o convívio em grupo e para a atuação crítica na sociedade. Tais competências, cada vez mais valorizadas nos contextos

educacionais e profissionais, contribuem para a formação de sujeitos autônomos, cooperativos e conscientes de seu papel no coletivo.

Por outro lado, ainda que os benefícios da IP sejam amplamente reconhecidos, sua implementação demanda cuidados específicos quanto à seleção dos conteúdos, ao tempo destinado às atividades e ao acompanhamento das interações. A ausência de mediação intencional pode comprometer a qualidade da aprendizagem, transformando a IP em uma atividade meramente mecânica e sem aprofundamento conceitual. Portanto, cabe ao professor delinear claramente as etapas do processo, promover reflexões e assegurar a corresponsabilidade entre os estudantes.

Dessa forma, compreende-se que a Instrução entre Pares representa mais do que uma técnica didática: trata-se de uma filosofia pedagógica pautada na colaboração, na escuta mútua e na construção compartilhada do saber. Quando aplicada com planejamento, sensibilidade e propósito educativo, essa metodologia contribui significativamente para a formação integral dos estudantes, favorecendo práticas pedagógicas mais humanas, democráticas e significativas no cenário educacional contemporâneo.

2.1 Instrução entre pares e tecnologias digitais: integração e potencial transformador

A Instrução entre Pares (IP), enquanto metodologia ativa voltada à construção coletiva do conhecimento, pode ser significativamente potencializada por meio da integração com as tecnologias digitais. Isso se deve ao fato de que tais recursos ampliam as possibilidades de interação entre os estudantes, promovem o acesso a diferentes fontes de informação e facilitam o acompanhamento do processo de aprendizagem. Além disso, o uso de ambientes virtuais, plataformas colaborativas e aplicativos educativos fortalece a autonomia dos discentes e dinamiza as estratégias pedagógicas do docente.

Nesse cenário, a presença das tecnologias digitais no contexto escolar revela-se estratégica, especialmente por seu potencial de otimizar o tempo pedagógico e tornar os processos mais eficientes. Segundo Ferrarini, Saheb e Torres,

> [...] o uso das tecnologias digitais é fundamental na metodologia apresentada, pois processos que envolvem a automação e a repetição de dados são objeto de desenvolvimento pelo uso da *big data* em computação e podem ser incorporados pelas instituições escolares, de forma a gerar mais tempo para se dedicar aos resultados da aprendizagem (Ferrarini, Saheb & Torres, 2019, p. 18).

Dessa forma, ao automatizar tarefas operacionais e repetitivas, os recursos digitais permitem que o docente concentre sua atuação em aspectos formativos mais relevantes, como a mediação de saberes, a escuta ativa e a avaliação qualitativa, os quais são fundamentais para o êxito da Instrução entre Pares.

Ainda sob a mesma perspectiva, os autores destacam que "Os usos das tecnologias digitais facilitam o trabalho do professor e visualização em tempo real pelos alunos" (Ferrarini, Saheb & Torres, 2019, p. 26). Tal afirmação evidencia que o desenvolvimento da IP está diretamente vinculado à emergência de ferramentas tecnológicas que promovem maior interatividade e engajamento entre os participantes do processo educativo.

Contudo, embora o uso da tecnologia represente um avanço, é necessário enfatizar que sua incorporação à IP deve ocorrer de maneira planejada e intencional. A adoção indiscriminada de recursos digitais pode gerar dispersão ou superficialidade no ensino, caso não esteja articulada

a objetivos pedagógicos claros. Portanto, cabe ao docente selecionar cuidadosamente os instrumentos tecnológicos que, de fato, promovam colaboração, reflexão e autoria discente.

Dessa forma, entende-se que a aliança entre Instrução entre Pares e tecnologias digitais não apenas otimiza o tempo e os processos em sala de aula, mas também transforma qualitativamente as relações de ensino-aprendizagem. A integração consciente desses elementos configura-se como estratégia relevante para a construção de práticas pedagógicas mais eficazes, inclusivas e alinhadas às demandas do século XXI.

2.2 Implementação da instrução entre pares em contextos presenciais e virtuais

A Instrução entre Pares (IP), por sua flexibilidade metodológica, pode ser implementada em distintos contextos educativos, desde que se observe a intencionalidade pedagógica e a adaptação às especificidades de cada ambiente. Tanto em aulas presenciais quanto *online*, a IP favorece a criação de espaços colaborativos e interativos, nos quais os estudantes assumem papel ativo na construção do conhecimento. No entanto, é necessário compreender que sua eficácia depende de estratégias bem planejadas, que articulem conteúdos, mediações e dinâmicas adequadas à realidade de cada turma.

De acordo com Salas *et al.*, quando essa metodologia é implementada de forma apropriada, os resultados são significativamente positivos. Os autores destacam que "os resultados obtidos indicam que a Instrução entre Pares, quando adequadamente implementada, pode significativamente aumentar a participação dos alunos e aprofundar sua compreensão sobre os temas abordados. [...] Este aumento no engajamento foi observado tanto em ambientes presenciais quanto *online*" (Salas *et al.*, 2024, p. 1507). Isso revela que, independentemente do formato, a IP contribui para ampliar o envolvimento discente e estimular a compreensão crítica dos conteúdos, desde que haja uma mediação pedagógica intencional.

Além disso, convém destacar que, especialmente nos anos iniciais do ensino básico, a aplicação da IP exige atenção redobrada ao desenvolvimento de competências socioemocionais. Isso ocorre porque os estudantes, nesse estágio, estão em fase de solidificação de algumas habilidades como empatia, escuta, cooperação e resolução de conflitos. Para isso, conforme indicam Salas *et al.*,

> [...] a aplicação da Instrução entre Pares no ensino fundamental requer uma atenção especial ao desenvolvimento de habilidades sociais e emocionais. [...] Através de atividades como *role-playing*, diários de reflexão e projetos colaborativos, os alunos podem desenvolver empatia, comunicação eficaz e trabalho em equipe (Salas *et al.*, 2024, p. 1505).

Tais práticas, quando inseridas de maneira intencional e recorrente, promovem um ambiente mais acolhedor e participativo, tanto no formato presencial quanto remoto. Tais práticas, quando inseridas de maneira intencional e recorrente, promovem um ambiente mais acolhedor e participativo, tanto no formato presencial quanto remoto.

Entretanto, é importante considerar que os ambientes virtuais impõem desafios específicos à aplicação da IP, como a ausência de linguagem corporal, o risco de dispersão e as limitações técnicas de acesso. Por outro lado, também oferecem vantagens, como a possibilidade de registro permanente das trocas, a ampliação das fontes de pesquisa e a flexibilização dos tempos de aprendizagem. Assim, para que a metodologia seja eficaz nesse contexto, torna-se imprescindível

o uso de plataformas colaborativas, fóruns de discussão, videoconferências e ferramentas que permitam *feedback* constante e acompanhamento individualizado.

Por fim, ressalta-se que, em ambos os formatos — presencial e *online* —, o papel do professor como mediador é essencial. Cabe a ele promover um ambiente dialógico, estimular a escuta ativa entre os pares e garantir que todos os estudantes tenham oportunidade de participar e aprender com as interações. Portanto, a IP, quando aliada a um planejamento pedagógico sensível às demandas do grupo e ao uso estratégico das tecnologias, revela-se uma metodologia potente para promover aprendizagens significativas, colaborativas e contextualizadas.

3 Considerações finais

A presente investigação teve como finalidade analisar os fundamentos teóricos da Instrução entre Pares (IP) e explorar suas possibilidades de aplicação nos contextos presenciais e *online*, com ênfase em sua articulação com as tecnologias digitais. A partir da metodologia de pesquisa bibliográfica, foi possível reunir e sistematizar diferentes perspectivas acadêmicas que abordam a IP como uma metodologia ativa centrada no protagonismo discente, na construção colaborativa do conhecimento e no desenvolvimento de competências cognitivas, sociais e emocionais. Os referenciais analisados permitiram compreender que a IP não apenas redefine o papel do estudante e do professor no processo educativo, mas também promove um modelo pedagógico mais horizontal, dialógico e inclusivo. Ao longo do artigo, identificou-se que a eficácia dessa abordagem depende de sua intencionalidade pedagógica, da mediação qualificada do docente e da adoção de recursos tecnológicos que ampliem as possibilidades de interação e aprendizagem significativa.

Além disso, ficou evidente que a Instrução entre Pares pode ser aplicada de maneira eficaz em diferentes modalidades de ensino, desde que sejam respeitadas as particularidades de cada contexto. Em ambientes presenciais, a IP favorece a interação direta entre os estudantes, criando oportunidades para a construção conjunta de saberes e o desenvolvimento de habilidades socioemocionais. Já no ensino remoto, a utilização de plataformas digitais e estratégias colaborativas viabiliza a continuidade das práticas interativas, assegurando a participação ativa dos alunos mesmo à distância. Dessa maneira, conclui-se que os objetivos propostos foram plenamente atendidos, uma vez que se promoveu uma análise aprofundada dos conceitos centrais da IP, bem como se discutiram caminhos viáveis para sua implementação pedagógica mediada por tecnologias. Assim, recomenda-se que mais pesquisas sejam realizadas sobre esse tema, especialmente estudos empíricos que permitam observar os impactos concretos da Instrução entre Pares em diferentes níveis e contextos educacionais, contribuindo para o aprimoramento das práticas pedagógicas e para o estabelecimento de ambientes de aprendizagem mais colaborativos, inovadores e inclusivos.

Referências

ANDRADE, Renata Maciel de; GASPAR, Ricardo; LINS, Romulo Gonçalves. Metodologia para usar tecnologias digitais, informação e comunicação no desenvolvimento de habilidades socioemocionais de alunos. **Educação em Revista**, v. 41, p. e49142, 2025.

FERRARINI, Rosilei; SAHEB, Daniele; TORRES, Patricia Lupion. Metodologias ativas e

tecnologias digitais: aproximações e distinções. **Revista Educação em Questão**, v. 57, n. 52, 2019.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2009.

SALAS, Sttela Maris Sell et al. COLABORAÇÃO E APRENDIZADO: POTENCIALIZANDO O ENSINO COM INSTRUÇÃO ENTRE PARES. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 4, p. 1502-1508, 2024.