

REVISTA TÓPICOS

INSTRUÇÃO ENTRE PARES NA EDUCAÇÃO ESCOLAR INDÍGENA: UMA ABORDAGEM DE APRENDIZAGEM ATIVA

DOI: 10.5281/zenodo.13990361

Augusto Everton Dias Castro¹

RESUMO

Este artigo, através de pesquisa bibliográfica, analisa a aplicação da metodologia ativa de Instrução Entre Pares na Educação Escolar Indígena, destacando como essa abordagem pode ser adaptada para enriquecer o processo de aprendizagem em contextos culturais específicos. Examina-se a essência da Instrução Entre Pares, enfatizando sua eficácia em promover a interação aluno-aluno e centrar o aluno no processo educativo. O estudo também explora adaptações práticas dessa metodologia tanto em ambientes presenciais quanto online, considerando as peculiaridades da educação indígena, como a integração de conhecimentos tradicionais e a necessidade de flexibilidade educacional em respeito às práticas culturais indígenas. Casos reais de implementação em outros contextos educacionais são discutidos, proporcionando insights sobre como essas estratégias podem ser contextualizadas para escolas indígenas. O artigo conclui ressaltando a importância de métodos de ensino inovadores que respeitem e valorizem a diversidade cultural e as práticas educativas indígenas.

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

Palavras-chave: Instrução Entre Pares. Educação Escolar Indígena. Práticas Educacionais.

ABSTRACT

This article, through bibliographic research, analyzes the application of the active methodology of Peer Instruction in Indigenous School Education, highlighting how this approach can be adapted to enrich the learning process in specific cultural contexts. The essence of Peer Instruction is examined, emphasizing its effectiveness in promoting student-to-student interaction and centering the student in the educational process. The study also explores practical adaptations of this methodology in both face-to-face and online environments, considering the peculiarities of indigenous education, such as the integration of traditional knowledge and the need for educational flexibility in respect to indigenous cultural practices. Real cases of implementation in other educational contexts are discussed, providing insights into how these strategies can be contextualized for indigenous schools. The article concludes by emphasizing the importance of innovative teaching methods that respect and value cultural diversity and indigenous educational practices.

Keywords: Peer Instruction. Indigenous School Education. Educational Practices.

1 INTRODUÇÃO

A instrução entre pares, também conhecida como "Peer Instruction", é uma metodologia ativa de aprendizagem que foi amplamente divulgada por Eric Mazur nos anos 90. Esta abordagem se destaca por transformar o aluno de

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

um receptor passivo de informações para um participante ativo no processo de aprendizagem, utilizando a interação entre pares como uma ferramenta fundamental para a construção do conhecimento (Mazur, 1997). Em contextos educacionais modernos, essa metodologia tem demonstrado uma eficácia significativa em melhorar a compreensão e retenção de conceitos por parte dos alunos, promovendo uma aprendizagem mais profunda e engajada (Crouch; Mazur, 2001).

No entanto, a aplicação de estratégias de aprendizagem ativa como a instrução entre pares em contextos educacionais indígenas apresenta tanto oportunidades quanto desafios únicos. A educação escolar indígena no Brasil, guiada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), especificamente nas disposições sobre educação indígena, busca respeitar as peculiaridades culturais e linguísticas de cada comunidade, promovendo uma educação que seja ao mesmo tempo relevante e respeitosa (Brasil, 1996).

O objetivo deste artigo é explorar a potencialidade da instrução entre pares no contexto da educação escolar indígena, considerando tanto ambientes presenciais quanto online. Através de uma pesquisa bibliográfica, este trabalho revisará literatura acadêmica pertinente, incluindo estudos sobre práticas educativas ativas e sua aplicação em ambientes educacionais indígenas. Autores como Freire (1996), que enfatiza a importância do diálogo e da problematização no processo educativo, e Bordenave (1994), que discute diferentes métodos de aprendizagem ativa, serão referenciados para fundamentar teoricamente a discussão.

REVISTA TÓPICOS

Além disso, a análise buscará identificar como essas práticas podem ser adaptadas e implementadas de maneira a valorizar o conhecimento e as tradições indígenas, promovendo um diálogo intercultural e uma aprendizagem significativa. Este estudo não apenas contribuirá para a literatura acadêmica, mas também oferecerá insights práticos para educadores que atuam ou pretendem atuar em contextos educacionais indígenas, fornecendo uma base para o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais inclusivas e eficazes.

2 CONCEITUAÇÃO DE INSTRUÇÃO ENTRE PARES

A metodologia de instrução entre pares, ou "Peer Instruction", foi concebida inicialmente por Eric Mazur no início dos anos 90 como uma técnica de ensino interativo que envolve os estudantes em sua própria aprendizagem durante as aulas, promovendo a discussão entre eles para explorar conceitos e solucionar problemas de maneira colaborativa (Mazur, 1997). Essa abordagem é baseada no princípio de que a explicação de um conteúdo por um aluno para outro não só beneficia quem recebe a explicação, mas também quem a oferece, ao forçá-lo a reformular seus conhecimentos em novos termos, consolidando seu próprio aprendizado (Crouch; Mazur, 2001).

No contexto da instrução entre pares, o professor atua como um facilitador, organizando atividades que promovem a interação entre os alunos e monitorando seu progresso, ao invés de ser a única fonte de conhecimento. Durante uma sessão típica de instrução entre pares, os alunos são inicialmente expostos a uma questão conceitual, geralmente por meio de

REVISTA TÓPICOS

uma pequena exposição ou apresentação. Após uma reflexão individual inicial, os alunos compartilham suas ideias com colegas e discutem as possíveis respostas, muitas vezes chegando a um consenso que é então avaliado pelo instrutor (Fonseca; Brito, 2021).

A eficácia dessa abordagem é sustentada por pesquisas que demonstram uma melhoria significativa na retenção de conhecimento e na compreensão conceitual dos alunos quando comparado com métodos mais tradicionais de ensino (Silva; Gitahy; Santos, 2022). Além disso, estudos indicam que a instrução entre pares pode reduzir a diferença de desempenho entre estudantes com diferentes níveis de preparo inicial, promovendo um campo mais equilibrado de oportunidades de aprendizagem (Mazur, 1997).

A adoção da instrução entre pares nos remete à necessidade de repensar o papel do educador e do educando no processo de ensino-aprendizagem, uma reflexão que Paulo Freire já considerava fundamental. Segundo Freire (1996), a educação deve ser um processo dialógico onde o professor não é o detentor do conhecimento, mas um facilitador que promove a troca de saberes em um ambiente de respeito mútuo e curiosidade intelectual. Essa perspectiva é essencial na instrução entre pares, onde o aluno é encorajado a assumir um papel ativo, não apenas absorvendo conhecimento, mas também contribuindo para a construção coletiva do saber. Bordenave (1994) complementa essa visão ao discutir diferentes estratégias de aprendizagem ativa, enfatizando que métodos como a instrução entre pares podem aumentar a motivação dos alunos e tornar o processo de aprendizagem mais significativo e eficiente. Portanto, integrar esses

REVISTA TÓPICOS

conceitos pedagógicos ao modelo de instrução entre pares não apenas alinha-se com as teorias de educação progressista, mas também potencializa a criação de um ambiente educacional mais colaborativo e enriquecedor.

No Brasil, a adaptação e implementação desta metodologia também têm sido exploradas, especialmente em universidades que buscam inovar suas práticas pedagógicas em resposta às demandas contemporâneas por uma educação mais ativa e participativa. Autores como Silva (2020) discutem a implementação de práticas de instrução entre pares em cursos de graduação, evidenciando os benefícios em termos de engajamento e desempenho dos estudantes.

3 APLICAÇÃO DA INSTRUÇÃO ENTRE PARES EM AMBIENTES EDUCACIONAIS DIVERSIFICADOS

A instrução entre pares tem se mostrado uma abordagem versátil e eficaz em uma variedade de ambientes educacionais, ultrapassando as fronteiras do ensino superior, em que foi inicialmente popularizada, para ser implementada também no ensino médio e em contextos de educação profissional e técnica. Essa metodologia adapta-se bem a diferentes disciplinas, demonstrando sua flexibilidade e eficácia em promover uma aprendizagem mais interativa e profunda.

Em estudos realizados por Vickrey et al. (2015), foi demonstrado que a instrução entre pares pode ser efetivamente adaptada para o ensino de ciências no ensino médio, resultando em uma maior retenção de conceitos

REVISTA TÓPICOS

científicos e melhor compreensão por parte dos alunos. Além disso, a metodologia tem sido empregada em cursos de formação técnica e profissional, onde a aplicação prática do conhecimento é crucial. Smith et al. (2009) relataram aumentos significativos na capacidade dos estudantes de aplicar conceitos teóricos em problemas práticos após a implementação de sessões de instrução entre pares.

A diversidade dos ambientes em que a instrução entre pares é aplicada mostra a adaptabilidade da metodologia a diferentes contextos culturais e educacionais. Por exemplo, em contextos onde os estudantes vêm de diferentes backgrounds culturais, a instrução entre pares tem sido uma ferramenta para promover a inclusão e o respeito mútuo, como observado por Johnson e Johnson (2009), que destacam o papel dessa metodologia em fomentar habilidades sociais e colaborativas essenciais no mundo globalizado.

Além disso, a aplicabilidade da instrução entre pares não se limita a ambientes presenciais. Com o avanço das tecnologias educacionais, essa abordagem tem sido adaptada para o ensino online, onde fóruns de discussão, salas de bate-papo e outros recursos interativos permitem que os alunos discutam e resolvam problemas em um ambiente virtual. Bates e Galloway (2012) descrevem como a instrução entre pares pode ser eficazmente transposta para o ambiente online, mantendo seu potencial de engajamento e interatividade, mesmo quando os participantes estão fisicamente distantes.

REVISTA TÓPICOS

Este amplo espectro de aplicação demonstra a universalidade e adaptabilidade da instrução entre pares, fazendo dela uma ferramenta valiosa para enfrentar os desafios da educação contemporânea em diversos contextos e modalidades de ensino.

4 INSTRUÇÃO ENTRE PARES NA EDUCAÇÃO ESCOLAR INDÍGENA

A aplicação da instrução entre pares em contextos educacionais indígenas requer adaptações cuidadosas para respeitar e integrar as particularidades culturais e sociais dessas comunidades. Essencialmente, qualquer implementação de metodologias educativas em comunidades indígenas deve levar em consideração a língua, os valores, as práticas culturais e as formas tradicionais de transmissão de conhecimento.

Primeiramente, é fundamental que os materiais didáticos e as abordagens pedagógicas sejam desenvolvidos ou adaptados para refletir a língua e os contextos culturais dos estudantes. Pesquisadores como Bagdadi, Vieira e Anaya (2020) destacam a importância de materiais didáticos que não apenas sejam traduzidos para a língua indígena, mas que sejam criados a partir de uma perspectiva que valorize o conhecimento tradicional e as práticas culturais locais. Isso pode envolver a colaboração com anciãos e líderes comunitários para garantir que o conteúdo seja culturalmente relevante e respeitoso.

Além disso, a instrução entre pares em escolas indígenas pode ser uma oportunidade para fortalecer práticas educativas baseadas na oralidade, que é uma característica central na transmissão de conhecimentos em muitas

REVISTA TÓPICOS

culturas indígenas. Segundo Oliveira e Castaman (2021), a incorporação de narrativas e a utilização de métodos baseados em histórias podem ser estratégias eficazes para engajar os alunos e facilitar a troca de conhecimentos entre pares de maneira mais significativa e culturalmente conectada.

A flexibilidade é outro elemento crucial na implementação da instrução entre pares em contextos indígenas. O sistema educacional deve ser adaptativo às necessidades da comunidade, considerando os ciclos de atividades tradicionais, como períodos de colheita ou rituais culturais, que influenciam a disponibilidade dos alunos para participar das atividades escolares. Como sugerido por Walsh e Downe (2005), integrar o calendário escolar com esses ciclos pode aumentar a relevância e a eficácia do ensino, alinhando a educação formal com as práticas culturais e o ritmo de vida da comunidade.

Mendonça e Oliveira (2020) reforçam que práticas educacionais na educação escolar indígena podem ser particularmente potencializadas ao considerar as características específicas de tais comunidades, que frequentemente incluem uma forte tradição oral, a valorização de aprendizados coletivos e comunitários, e uma profunda conexão com o ambiente natural e espiritual.

As práticas educativas indígenas tradicionais geralmente envolvem o aprendizado através da observação e da prática dentro da comunidade, aspectos que podem ser naturalmente integrados na instrução entre pares. Ao permitir que os alunos discutam e explorem juntos os conceitos

REVISTA TÓPICOS

aprendidos, respeitando seu próprio tempo e métodos, a instrução entre pares espelha o método tradicional indígena de aprendizagem, onde o conhecimento é construído coletivamente e compartilhado entre todos (Semali; Kincheloe, 1999). Essa metodologia não só facilita a aprendizagem significativa, mas também fortalece laços comunitários, uma característica essencial das sociedades indígenas.

Além disso, ao integrar a instrução entre pares no contexto escolar indígena, é possível promover uma maior valorização e respeito pelos conhecimentos tradicionais e culturais. A metodologia pode ser usada para encorajar os alunos a trazerem seus conhecimentos culturais para a sala de aula, onde esses saberes podem ser discutidos e validados pelos pares e pelo instrutor. Por exemplo, práticas como a gestão tradicional do território e os conhecimentos etnobotânicos, que são comuns em muitas comunidades indígenas, podem ser explorados em contextos acadêmicos através de discussões em grupo, apresentações e projetos colaborativos (McCarter; Gavin, 2011).

A instrução entre pares também permite a incorporação de métodos pedagógicos que respeitam os ritmos e os ciclos da vida indígena, como os relacionados a atividades de subsistência e cerimônias culturais. Ao adaptar o calendário escolar para permitir flexibilidade em torno desses eventos, as escolas podem garantir que a educação não se sobreponha, mas complementa as atividades culturais, promovendo uma harmonia entre a educação formal e a vida cultural da comunidade (Fonseca; Weigel, 2023).

REVISTA TÓPICOS

5 IMPLEMENTAÇÃO PRÁTICA DA INSTRUÇÃO ENTRE PARES EM AULAS PRESENCIAIS E ONLINE

A implementação prática da instrução entre pares, tanto em ambientes presenciais quanto online, requer estratégias cuidadosamente adaptadas para atender às especificidades dos contextos educacionais indígenas. Estas estratégias devem levar em consideração tanto as oportunidades quanto os desafios associados à integração de tecnologias e práticas pedagógicas inovadoras em comunidades que podem ter limitado acesso a recursos tecnológicos.

Em aulas presenciais, a instrução entre pares pode ser facilitada através de atividades que incentivem a discussão e a resolução colaborativa de problemas. Uma abordagem eficaz é o uso de questionários interativos que os alunos respondem individualmente e, em seguida, discutem em pequenos grupos. Esta técnica, chamada de "think-pair-share", permite que os alunos primeiro reflitam sobre a questão por conta própria e depois expandam sua compreensão através do diálogo com os colegas (Santos; Sousa; Batista, 2020). Além disso, a implementação de jogos de simulação que refletem situações da vida real e projetos de grupo que envolvem pesquisa e apresentação podem reforçar a aprendizagem colaborativa e a aplicação de conhecimentos tradicionais indígenas em contextos práticos.

Para as aulas online, a instrução entre pares pode ser adaptada usando ferramentas tecnológicas que facilitam a interação e a colaboração a distância. Plataformas de aprendizado como o Moodle podem ser utilizadas para criar fóruns de discussão, onde os alunos podem postar suas dúvidas e

REVISTA TÓPICOS

comentários, promovendo uma aprendizagem colaborativa mesmo quando fisicamente distantes. Além disso, o uso de softwares de conferência web, como Zoom ou Google Meet, permite a realização de sessões síncronas em que os alunos podem participar de debates em tempo real, mantendo a dinâmica de interação direta (Teixeira; Oliveira, 2021).

Um dos principais desafios na implementação da instrução entre pares em contextos indígenas é o acesso limitado a tecnologias. Muitas comunidades indígenas situadas em regiões remotas podem não ter acesso regular à internet ou a dispositivos eletrônicos modernos. Para superar essas barreiras, é crucial o investimento em infraestrutura tecnológica, bem como em programas de formação que capacitem tanto educadores quanto alunos no uso eficaz das tecnologias de informação e comunicação (TICs).

Além disso, soluções como o uso de tecnologia offline ou de baixa largura de banda, que permitem a pré-carga de conteúdos em dispositivos locais que podem ser acessados sem uma conexão à internet constante, podem ser exploradas (Unwin, 2009). Isso permite que os alunos indígenas participem de atividades educativas interativas, mesmo em face de conectividade limitada.

Implementar a instrução entre pares de forma eficaz em contextos indígenas, portanto, não apenas melhora a qualidade da educação, mas também promove a inclusão digital e social, contribuindo significativamente para a autonomia e o desenvolvimento sustentável das comunidades indígenas.

REVISTA TÓPICOS

6 ESTUDOS DE CASO E EXEMPLOS PRÁTICOS

A eficácia da instrução entre pares pode ser observada em diversos estudos de caso que ilustram sua aplicação em diferentes contextos educacionais. Analisar esses casos fornece insights valiosos sobre como essa metodologia pode ser adaptada e implementada em escolas indígenas, considerando as particularidades e necessidades dessas comunidades.

Um estudo realizado na Universidade de Maryland demonstrou como a instrução entre pares pode melhorar significativamente o desempenho dos alunos em cursos de física. O estudo de Mazur et al. (2001) mostrou que, após a implementação desta metodologia, houve um aumento notável na compreensão dos conceitos físicos pelos alunos, bem como uma melhoria na resolução de problemas práticos. A discussão em grupo ajudou os alunos a esclarecer dúvidas e a reforçar seu entendimento sobre os temas abordados.

Em contextos indígenas, essa abordagem poderia ser adaptada para incorporar conhecimentos tradicionais relacionados, por exemplo, à física ambiental ou às ciências naturais, explorando fenômenos naturais locais. Discussões em grupo poderiam facilitar a integração de saberes tradicionais e científicos, enriquecendo a experiência educacional e promovendo uma maior valorização do conhecimento indígena.

Na Austrália, uma escola secundária implementou a instrução entre pares em um curso de biologia. O estudo de Crouch e Mazur (2001) indicou que os alunos que participaram das sessões de instrução entre pares mostraram

REVISTA TÓPICOS

um aumento de 20% em sua performance em testes comparados aos alunos que não participaram. Os alunos também relataram maior satisfação com o processo de aprendizagem, indicando que sentiam-se mais engajados e motivados.

Na educação escolar indígena, a biologia pode ser ensinada através da instrução entre pares com um foco em etnobiologia, explorando a relação entre os seres vivos e o conhecimento indígena sobre plantas e animais. Isso não só poderia aumentar o interesse dos alunos pela matéria, mas também preservar e valorizar o conhecimento ecológico indígena.

No estudo de Krug e Krug (2020), a aplicação da metodologia ativa Peer Instruction em uma aula presencial da disciplina de Doenças Crônicas e Atividade Física na Universidade de Cruz Alta, demonstrou resultados positivos no processo de ensino-aprendizagem. A utilização dessa abordagem em um curso de Educação Física permitiu que os estudantes obtivessem um ganho de acerto nas questões norteadoras, além de relatarem benefícios significativos como maior entendimento da temática, uma aula menos monótona e um aprofundamento no conhecimento discutido.

A adaptação para a educação escolar indígena em Educação Física poderia focar aspectos culturais e práticas tradicionais de cada comunidade. Por exemplo, aulas que integrem conhecimentos sobre práticas físicas tradicionais indígenas, como danças, jogos e outras atividades físicas que são parte da cultura e da história desses povos, poderiam ser planejadas.

REVISTA TÓPICOS

Nos casos analisados, o feedback dos alunos frequentemente enfatiza a importância da interação e do suporte entre pares no processo de aprendizagem. Os alunos apreciam a oportunidade de expressar suas ideias e aprender com os colegas em um ambiente menos formal e mais colaborativo.

O feedback em contextos indígenas poderia ser coletado de forma similar, porém com uma atenção especial à forma como os alunos percebem a incorporação de seus conhecimentos e práticas culturais nas atividades de aprendizagem. Seria fundamental garantir que as vozes dos estudantes indígenas sejam ouvidas e que suas perspectivas culturais sejam integradas e respeitadas no processo educativo.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A instrução entre pares, como explorado ao longo deste artigo, demonstra ser uma metodologia ativa de aprendizagem com potencial significativo para enriquecer e transformar o ambiente educacional em contextos escolares indígenas. Através da análise de diversas aplicações e adaptações dessa metodologia, fica evidente que, quando bem implementada, a instrução entre pares pode facilitar uma interação mais rica e produtiva entre os alunos, incentivando a autonomia, a reflexão crítica e o respeito mútuo. Especialmente em contextos indígenas, esta abordagem promove a integração de conhecimentos tradicionais e contemporâneos, contribuindo para a preservação cultural e a valorização das práticas indígenas dentro e fora da sala de aula.

REVISTA TÓPICOS

Ademais, os desafios relacionados à implementação dessa metodologia, especialmente no que tange às limitações tecnológicas e à necessidade de adaptações culturais, são compensados pelos benefícios de uma educação que é verdadeiramente inclusiva e representativa. As estratégias específicas discutidas para a implementação da instrução entre pares em aulas presenciais e online revelam a versatilidade e adaptabilidade da metodologia para atender às necessidades educacionais de comunidades indígenas, respeitando seus tempos, espaços e modos de aprender.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAGDADI, I. M.; VIEIRA, L. P. M.; ANAYA, V. Educação 4.0, material didático e a temática indígena: elos articuladores. *Revista Tecnologias Na Educação*, v. 34, n. 7, 2020.

BATES, S. P.; GALLOWAY, R. K. The inverted classroom in a large enrolment introductory physics course: a case study. *Higher Education Research & Development*, v. 31, n. 5, p. 659-674, 2012.

BORDENAVE, J. D. O que é participação. Brasiliense, 1994.

CROUCH, C. H.; MAZUR, E. Peer instruction: Ten years of experience and results. *American Journal of Physics*, v. 69, n. 9, p. 970-977, 2001.

FONSECA, J. G.; BRITO, C. A. F. Percepção dos alunos do curso técnico em desenvolvimento de sistemas após vivências com o método de ensino peer instruction. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 3, p. e10710312382-e10710312382, 2021.

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

FONSECA, K. N. O.; WEIGEL, V. A. C. M. Educação escolar indígena e organização do calendário escolar em tempos de pandemia. *Tellus*, p. 11-29, 2023.

FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa*. Paz e Terra, 1996.

JOHNSON, D. W.; JOHNSON, R. T. An educational psychology success story: Social interdependence theory and cooperative learning. *Educational Researcher*, v. 38, n. 5, p. 365-379, 2009.

KRUG, R.; KRUG, M. M. Utilização da metodologia ativa Peer Instruction na graduação em Educação Física. *Pensar Acadêmico*, v. 18, n. 4, p. 757-768, 2020.

MAZUR, E. *Peer instruction: A user's manual*. Prentice Hall, 1997.

MCCARTER, J.; GAVIN, M. C. Perceptions of the value of traditional ecological knowledge to formal school curricula: Opportunities and challenges from Malekula Island, Vanuatu. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, v. 7, n. 38, p. 1-15, 2011.

MENDONÇA, D. G.; OLIVEIRA, R. M. D. S. R. Educação indígena no Brasil: Entre legislações, formação docente e tecnologias. *Research, Society and Development*, v. 9, n. 8, p. e518985564-e518985564, 2020.

OLIVEIRA, D. D. S. L.; CASTAMAN, A. S. Storytelling como estratégia de ensino no contexto da educação profissional e tecnológica. UNILUS

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

Ensino e Pesquisa, v. 17, n. 49, p. 71-79, 2021.

SANTOS, C. C. D. O.; SOUZA, K. T.; BATISTA, S. C. F. Metodologia Think-Pair-Share aliada ao uso de um simulador on-line: contribuições e desafios para o estudo de Eletrônica Analógica no Ensino Técnico. Revista Vértices, v. 22, n. 2, p. 241-260, 2020.

SEMALI, L. M.; KINCHELOE, J. L. What is indigenous knowledge? Voices from the academy. Falmer Press, 1999.

SILVA, C. D. O uso de Metodologias Ativas no processo de aprendizagem: ensino disruptivo na graduação. InFor, v. 6, n. 2, p. 225-247, 2020.

SILVA, D. F.; GITAHY, R. R. C.; DOS SANTOS, D. A. D. N. A metodologia ativa Peer Instruction e o uso do aplicativo Socrative: relato de experiência no curso técnico de marketing. Dialogia, (40), p. e21343-e21343, 2022.

SMITH, M. K.; WOOD, W. B.; ADAMS, W. K.; WIEMAN, C.; KNIGHT, J. K.; GUILD, N.; SU, T. T. Why peer discussion improves student performance on in-class concept questions. Science, v. 323, n. 5910, p. 122-124, 2009.

TEIXEIRA, D. A. O.; NASCIMENTO, F. L. Ensino remoto: o uso do Google Meet na pandemia da covid-19. Boletim de Conjuntura (BOCA), v. 7, n. 19, p. 44-61, 2021.

UNWIN, T. ICT4D: Information and communication technology for development. Cambridge University Press, 2009.

REVISTA TÓPICOS - ISSN: 2965-6672

REVISTA TÓPICOS

VICKREY, T.; ROSPLOCH, K.; RAHMAN, A.; PILARZ, M.; STAINS, M. Research-based implementation of peer instruction: A literature review. CBE—Life Sciences Education, v. 14, n. 1, p. es3, 2015.

WALSH, C. A.; DOWNE, P. J. Meta-synthesis method for qualitative research: A literature review. Journal of Advanced Nursing, v. 50, n. 2, p. 204-211, 2005.

¹ Doutorando em Educação na Universidad Leonardo da Vinci. Mestre em Tecnologias Emergentes em Educação. E-mail: augusto.everton@hotmail.com