

METODOLOGIAS ATIVAS ASSOCIADAS AO USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA O ESTUDO DA ANATOMIA HUMANA: DINÂMICA “CARTAS DO CORAÇÃO”

Andressa Lima Silva¹;

¹Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Feira de Santana, Bahia.
<https://lattes.cnpq.br/5334148155357521>

Hana Grazielly Ribeiro Silva²;

²Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Feira de Santana, Bahia.
<https://lattes.cnpq.br/1999601474755759>

Maria Vitória de Araújo Lima³;

³Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Feira de Santana, Bahia.
<http://lattes.cnpq.br/1040369538147607>

Sarah Nere Pereira de Oliveira⁴;

⁴Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Feira de Santana, Bahia.
<http://lattes.cnpq.br/3371206546402056>

Natasha de Lima Carvalho⁵;

⁵Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Feira de Santana, Bahia.
<http://lattes.cnpq.br/5613281311652727>

Juliana Nascimento Andrade⁶;

⁶Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Feira de Santana, Bahia.
<http://lattes.cnpq.br/4595970000418611>

Rejane Nunes Lopes de Oliveira⁷.

⁷Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Feira de Santana, Bahia.
<http://lattes.cnpq.br/7049878559227135>

RESUMO: O presente estudo visou descrever a experiência da construção e aplicação de Metodologias Ativas para o ensino da Anatomia do Sistema Cardiovascular, a partir de uma dinâmica elaborada com o apoio de Inteligência Artificial, na Universidade Estadual de Feira de Santana, em 2026. Foi ministrada a aula teórico-expositiva, sobre essa temática, com o apoio de desenhos didático-pedagógicos sobre a anatomia interna e externa do coração, em seguida foi aplicada a dinâmica “Cartas do Coração”. A construção desta, consistiu em 5 etapas: (1) imersão teórica; (2) consulta ao *ChatGPT*; (3) adaptação e ajustes de perguntas e respostas criadas pela IA, (4) validação e (5) aplicação em sala de aula. Durante a aula prática, os estudantes receberam telas em aquarela, macromodelos em *biscuit*, fizeram a leitura de um poema e tiveram acesso a peças cadavéricas para ampliar os conhecimentos. Para avaliar o grau de satisfação das Metodologias Ativas aplicadas, os estudantes foram convidados a responder um questionário semiestruturado. Os resultados demonstraram adesão aos recursos pedagógicos, evidenciada pelos *feedbacks* positivos ao final. Concluiu-se que a associação destes elementos à prática educativa convencional, pode

trazer benefícios com relação ao protagonismo estudantil e aprendizado de conteúdos, sendo estratégias promissoras para a formação acadêmica.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino. Tecnologias de informação. Anatomia cardiovascular.

ACTIVE METHODOLOGIES ASSOCIATED WITH THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR THE STUDY OF HUMAN ANATOMY: THE “LETTERS FROM THE HEART” DYNAMICS

ABSTRACT: This study aimed to describe the experience of constructing and applying Active Methodologies for teaching Cardiovascular System Anatomy, based on a dynamic developed with the support of Artificial Intelligence, at the State University of Feira de Santana, in 2026. A theoretical-expository class was given on this topic, with the support of didactic-pedagogical drawings on the internal and external anatomy of the heart, followed by the application of the “Heart Letters” dynamic. The construction of this dynamic consisted of 5 stages: (1) theoretical immersion; (2) consultation of ChatGPT; (3) adaptation and adjustments of questions and answers created by AI; (4) validation; and (5) application in the classroom. During the practical lesson, students received watercolor paintings, large-scale biscuit models, read a poem, and had access to cadaveric specimens to expand their knowledge. To assess the level of satisfaction with the applied Active Methodologies, students were invited to answer a semi-structured questionnaire. The results demonstrated engagement with the pedagogical resources, evidenced by the positive feedback at the end. It was concluded that the association of these elements with conventional educational practice can bring benefits regarding student protagonism and content learning, representing promising strategies for academic training.

KEYWORDS: Teaching. Information technologies. Cardiovascular anatomy.

INTRODUÇÃO

A Anatomia Humana configura-se como um componente curricular pilar para todos os cursos da área de saúde, sendo o seu conteúdo denso, envolvendo compreensão e memorização de diversos termos. Assim sendo, essa disciplina vem buscando agregar estratégias pedagógicas pautadas em Metodologias Ativas (MAs) de ensino-aprendizagem, apoiada nos estudos da neurociência, a fim de ampliar recursos para o aprendizado dos diversos saberes nessa temática.

Os conteúdos ministrados em aulas teóricas e práticas de Anatomia Humana, são relevantes tanto no processo de formação acadêmica, quanto para futuras aplicações no campo prático profissional. Consequentemente, a aprendizagem baseada em MAs pode despertar o interesse dos estudantes, conectando o aprofundamento teórico às práticas de suas futuras profissões.

O uso de MAs de ensino-aprendizagem tem sido intensificado nas últimas décadas, especialmente dentro dos cursos da área da saúde, como Medicina, Enfermagem, Farmácia,

Odontologia e entre outros, onde há uma maior densidade de conteúdos teóricos, o que exige ampliação e associação de diferentes formas de ensinagem a fim de facilitar o aprendizado do conhecimento tornando-o mais dinâmico e interativo (Cunha, *et al.*, 2024; Campos, *et al.*, 2022).

As MAs podem ser definidas como um conjunto de métodos voltados para a prática educativa, cujo foco está no estudante, considerado figura central e protagonista do seu conhecimento, através de modelos de aulas alternativas e recursos didático-pedagógicos, que contribuem para a estimulação de diferentes áreas do cérebro, responsáveis pela associação e fixação de conteúdo (Santos; Castaman, 2022; Almeida *et al.*, 2023; Ribeiro *et al.*, 2024). Dentro desse contexto, associar o uso de MAs e Inteligência Artificial (IA), como recurso que permeia as diversas interfaces, incluindo o ensino-aprendizado pós-moderno, pode ser uma ferramenta promissora para ampliar as perspectivas de ensinagem.

A Inteligência Artificial (IA) pode ser definida como um ramo ou uma área de pesquisa, que tem por objetivo tornar “máquinas (i)racionalis”, em ferramentas capazes de desenvolver tarefas e responder questões de forma parecida ou igual a um ser humano (Sobreira, 2025). Entretanto, alguns autores consideram que a IA diz respeito às próprias tecnologias projetadas para imitar a inteligência humana (Hallquist, *et al.*, 2025), sendo então um conjunto de elementos, como o *Chat Generative Pre-Trained Transformer (ChatGPT; OpenAI, San Francisco, CA)*, o *Gemini* ou o *NotebookLM* do *Google*.

Sabe-se que o ramo da Inteligência Artificial, ou das inteligências artificiais, tem acompanhado o desenvolvimento e as necessidades da humanidade. Trazendo contribuições para a área da saúde, ao permitir a leitura e análise de resultados e/ou interpretação de relatórios médicos e, na área da educação, especialmente, ao facilitar o acesso à informação. Entretanto, há uma crescente tensão acerca das limitações e utilizações inadequadas da IA, trazendo à tona questões éticas e morais, gerando polarização de opiniões (Hallquist, *et al.*, 2025; Sobreira, 2025).

Considerando os aspectos levantados, o presente estudo buscou promover a associação de Metodologias Ativas de ensino-aprendizagem e recursos didático-pedagógicos, a exemplo de um *game* digital do Sistema Cardiovascular, macromodelos da anatomia interna e externa do coração, peças cadavéricas, telas em aquarela, um poema e uma dinâmica chamada “Cartas do Coração”, elaborada com o auxílio de uma IA, para o estudo da Anatomia do Sistema Cardiovascular, considerando as MAs estratégias relevantes para o ensino em saúde.

OBJETIVO

Descrever a experiência da construção e aplicação de Metodologias Ativas de ensino-aprendizagem e recursos didáticos-pedagógicos, associados a utilização de IA, em uma turma do curso de Enfermagem, da Universidade Estadual de Feira de Santana, no ano de 2026.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de abordagem qualitativa, do tipo relato de experiência, decorrente da construção e aplicação de Metodologias Ativas de ensino-aprendizagem e recursos didáticos-pedagógicos, em uma turma do curso de Enfermagem, da Universidade Estadual de Feira de Santana, no ano de 2026. O processo de construção e aplicação da referida metodologia contou com a participação da docente responsável pelo componente curricular, monitora bolsista e 40 estudantes.

A priori, foi ministrada uma aula teórica dialógica sobre a anatomia do Sistema Cardiovascular, com participação ativa dos estudantes, incluindo a utilização de pranchas didático-pedagógicas sobre a anatomia interna e externa do coração.

Após a aula teórico expositiva foi aplicada a dinâmica “Cartas do Coração”, elaborada com o objetivo de promover o aprendizado e a interação da turma com o conteúdo. Para a construção da referida dinâmica, utilizou-se a Inteligência Artificial *Chat Generative Pre-Trained Transformer (ChatGPT; OpenAI, San Francisco, CA)*, como apoio para sua elaboração. A dinâmica foi elaborada em 5 etapas, consecutivas e interrelacionadas: (1) imersão teórica em cinco referências bibliográficas sobre a Anatomia do Sistema Cardiovascular; (2) consulta ao *ChatGPT* para auxiliar na escolha de uma metodologia inovadora e pertinente, o que incluiu a elaboração de perguntas e escolha do nome; (3) adaptação e ajustes de perguntas e respostas criadas pela IA, (4) validação e (5) aplicação em sala de aula com os estudantes.

A primeira etapa, que consistiu na leitura de cinco livros, referenciados no plano de ensino da disciplina, sobre a anatomia do Sistema Cardiovascular, visou o aprofundamento e embasamento teórico da dinâmica e ajustes do conteúdo indicado pela Inteligência Artificial. A segunda etapa resultou na consulta ao *ChatGPT* para a captação de ideias e sugestões centrais. Para isso, foi enviado os slides da aula teórica e realizado o seguinte comando ou *Prompt*: “A partir da aula anexada, elabore ideias e sugestões para uma dinâmica simples e interativa sobre o Sistema Cardiovascular, envolvendo uma média de 35 estudantes e tempo máximo de 10 minutos”.

Os resultados obtidos com essa primeira consulta demonstraram-se promissores, mas foram descartados devido ao distanciamento do objetivo pedagógico inicial ou ausência de recursos, tempo e espaço necessários. Com isso, foi enviado um novo comando, baseado na utilização de cartas vermelhas, em formato de coração, as quais deveriam apresentar uma pergunta referente ao conteúdo estudado. Ademais, sugeriu-se a criação de dez questões teóricas e 10 questões alusivas à anatomia do coração, pensando em condensar o conteúdo ministrado em um menor número de perguntas. Nesse momento, obteve-se a sugestão de perguntas como “Quem sou eu?”. Por fim, solicitou-se a sugestão de nomes para a dinâmica, sendo escolhida a opção “Cartas do Coração”.

Antes de ser aplicada, a dinâmica passou pela quinta etapa, que consistiu na validação por parte da professora do componente curricular, na qual as perguntas foram reajustadas, conforme o objetivo pedagógico de revisão e compreensão do proposto inicialmente. A

versão final das perguntas está descrita no quadro abaixo (Quadro 1).

Quadro 1: Perguntas da dinâmica “Cartas do Coração”.

Questões teóricas	“Quem sou eu”
Qual o peso estimado do coração e o formato?	Sou uma das quatro câmaras do coração e recebo o sangue venoso do corpo. Quem sou eu?
Quantas câmaras possui o coração humano e quais são elas?	Sou uma das quatro câmaras do coração e recebo o sangue arterial do corpo. Quem sou eu?
Qual valva está localizada entre o átrio direito e o ventrículo direito?	Somos dois tipos de valva, cada uma contendo três válvulas semilunares”. Quem somos nós?
Qual valva está localizada entre o átrio esquerdo e o ventrículo esquerdo?	Somos duas estruturas que prendem as valvas tricúspide e bicúspide (mitral) nas paredes internas do coração, impedindo a eversão do sangue. Quem somos nós?
Qual o nome da estrutura que separa o átrio direito e o átrio esquerdo?	Sou um apêndice em forma de pequena orelha localizada em cima de cada átrio, sendo que sou visualmente maior no átrio direito. Quem sou eu?
Qual o nome da estrutura que separa o ventrículo direito do ventrículo esquerdo?	Sou uma das valvas atrioventriculares e me pareço com o chapéu do papa. Quem sou eu?
Cite os vasos da base do coração.	Sou artérias muito pequenas. Quem sou eu?
O coração possui 3 camadas, de dentro para fora, quais são?	Sou veias muito pequenas. Quem sou eu?
O pericárdio é um saco fibroso que envolve e protege o coração. Como se divide o pericárdio?	Sou responsável pelo sistema próprio de irrigação, levando sangue rico em O ₂ para as paredes do miocárdio. Quem sou eu?
Qual a principal diferença entre artérias e veias	Sou a camada muscular responsável pela contração do coração. Quem sou eu?

Fonte: autoria própria, 2026.

Para a confecção das cartas, utilizaram-se cartolina vermelha e a tampa de uma caixa reciclada, em formato de coração, para a elaboração dos moldes. Posteriormente, a mesma caixa foi utilizada para armazenar as cartas dobradas ao meio. Por fim, a turma foi dividida em duplas, sendo que cada uma retirou um coração e compartilhou as suas perguntas e respostas. Como premiação simbólica pela participação na dinâmica, os estudantes receberam pirulitos em formato de coração e balas vermelhas alusivos ao tema discutido (Figura 1 e 2).

Figura 1: Cartas e premiação da dinâmica



Fonte: autoria própria, 2026.

Figura 2: Momento de distribuição das cartas



Fonte: autoria própria, 2026.

Em seguida, durante as aulas práticas nos laboratórios, foram utilizados alguns recursos didático-pedagógicos pré-existent, como telas em aquarela e macromodelos sobre a anatomia interna e externa do coração. Além disso, para testar os conceitos aprendidos na aula teórica, os estudantes receberam um game digital sobre a anatomia do coração, construído na plataforma *Wordwall* e foram convidados a partilharem os seus resultados. Em seguida, foi lido um poema chamado “Batidas Incansáveis do Coração”, ao qual os discentes grifaram as palavras-chaves do conteúdo ministrado. Finalmente, foram apresentadas as peças cadavéricas do Sistema Cardiovascular. As telas em aquarela e o poema podem ser acessados no link: https://drive.google.com/file/d/1ymN7JrNEOZZW9G9nGzt19Ing-y0-QER_/view?usp=sharing.

A fim de estimar o grau de satisfação obtido com as MAs e os recursos didático-pedagógicos utilizados para estudo da anatomia do Sistema Cardiovascular, os estudantes receberam uma avaliação baseada na escala Likert de 5 pontos, que varia de muito insatisfeito a muito satisfeito. Além disso, os estudantes foram convidados a responderem e fazerem breves comentários acerca da dinâmica “Cartas do Coração”, em um questionário semiestruturado sobre as Metodologias Ativas adotadas pelo componente curricular Anatomia Humana. Para garantir o sigilo das informações, os estudantes não foram identificados.

RESULTADOS

Percebeu-se uma boa receptividade das Metodologias Ativas de ensino-aprendizado e os recursos-didático pedagógicos, especialmente a dinâmica “Cartas do Coração”, construída com o apoio do *ChatGPT*, evidenciada por aspectos subjetivos, como vibração e engajamento da turma, e objetivos, a partir de *feedbacks* voluntários dos discentes.

Entretanto, foi possível observar a presença de potencialidades e fragilidades levantadas pelos estudantes, na aplicação da dinâmica, como descrito no quadro abaixo (Quadro 2).

Quadro 2 – Potencialidades e fragilidades sobre a dinâmica “Cartas do Coração”.

Potencialidades	Fragilidades
“Gostei da dinâmica, achei interessante e criativa. Nunca mais vou esquecer o que é a Valva Tricúspide.” Discente A	“Eu gostei, consegui responder minha pergunta, porém tiveram algumas que eu não conseguiria responder pelo fato de só ter tido contato o assunto na aula.” Discente B
“Achei legal e divertida, pois nos permitiu tirar um pouco do peso e da pressão dos conteúdos.” Discente C	“No início me senti um pouco confusa com a dinâmica, mas após o início consegui entender melhor.” Discente D
“Achei bem interessante, conseguimos testar bem os nossos conhecimentos, e o fato de ter uma recompensa extra além do nosso conhecimento, incentiva ainda mais tentar acertar.” Discente E	“Acho que poderiam tornar a dinâmica mais divertida, achei relativamente calma e individual.” Discente F
“Gostei da dinâmica, pois ajuda a estimular o aprendizado e o trabalho em grupo/duplas.” Discente G	-

Fonte: autoria própria, 2026.

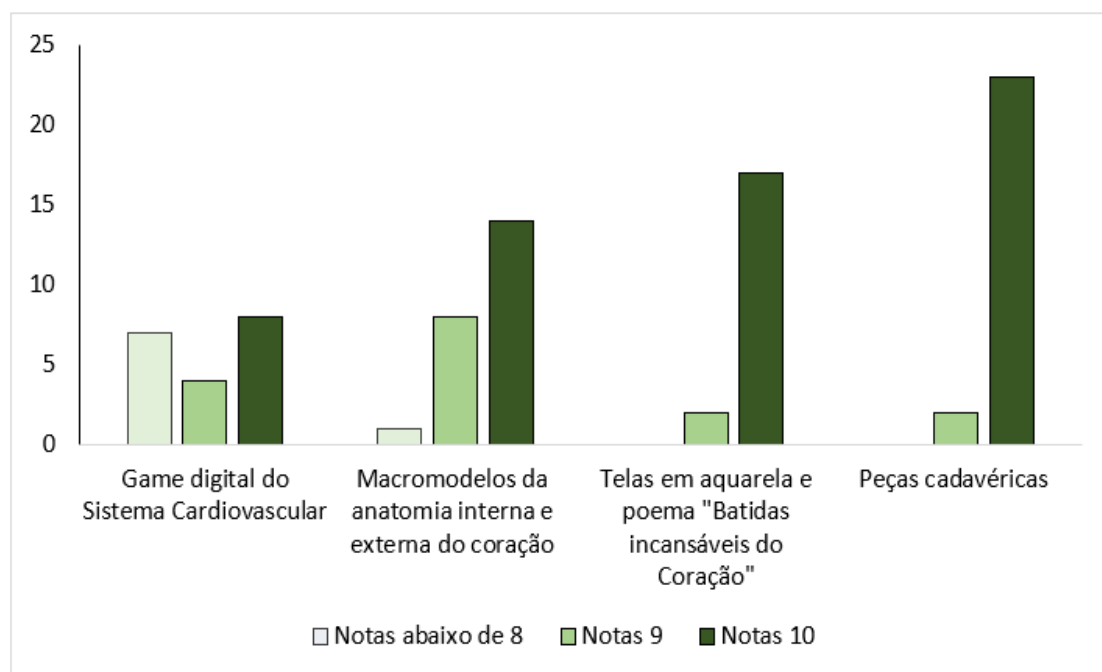
Dentre os 35 estudantes de graduação matriculados, 26 responderam ao questionário. A partir das opiniões coletadas, concluiu-se que a dinâmica “Cartas do Coração” alcançou com êxito os objetivos traçados, pois contribuiu para promover a compreensão por repetição e a testagem de conhecimentos pós aula (Discentes A e E). Entretanto, como pontos a serem melhorados a proposta foi considerada passiva ou confusa por alguns discentes (D e F), o que pode ter sido causada pela natureza da metodologia escolhida ou o tempo limitado para execução.

Entre os relatos obtidos, alguns comentários se destacaram, como o incentivo extra em acertar as perguntas, mediante a premiação ao final da dinâmica (Discente E) e o fato de que aprender de maneira lúdica pode diminuir a autocobrança e pressão causadas pela densidade dos conteúdos (Discente C), sendo está uma estratégia alternativa e prazerosa de aprendizado; além de que pode gerar sentimentos de competição individual e coletiva,

expectativa pela recompensa e sensação de dever cumprido, aspectos importantes no ponto de vista da neurociência na educação. Além disso, compreende-se a relevância do trabalho em equipe, como mencionado pelo Discente G, para a construção de relações interpessoais positivas, bem como na preparação para as futuras práticas profissionais.

No questionário semiestruturado, os estudantes foram convidados a atribuírem uma nota de 0 a 10 às Metodologias Ativas e os recursos didático pedagógicos utilizados no semestre 26.1.

Gráfico 1 - Notas às Metodologias Ativas e aos recursos didático pedagógicos utilizados no componente curricular Anatomia Humana, no semestre 26.1.



Fonte: autoria própria, 2026.

Os resultados evidenciaram uma maior preferência aos recursos físicos e elementares para o estudo da Anatomia Humana, que são as peças cadavéricas, com 37% das notas 10. O achado reforça a ideia de que, por mais promissoras que sejam as novas ferramentas de ensino-aprendizagem, a exemplo das Metodologias Ativas, a Inteligência Artificial ou recursos visuais em 3D, estas não superam o estudo na peça real. Por conseguinte, as telas em aquarela e o poema “Batidas Incansáveis do Coração”, aparecem em segundo lugar, com 27% das notas 10, revelando que a expressão artística e literal pode ser bem recebida pelos estudantes, tendo em vista o aprendizado por vias diferentes. Em terceiro lugar aparecem os macromodelos da anatomia interna e externa do coração, com 23% das notas 10, provavelmente por características semelhantes às peças em sua realidade, associado ao uso de legendas de identificação em cada estrutura. Por último aparece o game digital Sistema Cardiovascular, com 13% das notas 10.

De acordo com Santos e Castaman (2022), as MAs são estratégias que enfatizam a problematização do conhecimento, as quais os estudantes são estimulados a utilizarem

o senso crítico e a realizarem tomadas de decisão frente a um desafio, assim como a trabalharem em equipe, aspectos que coadunam com uma formação mais compatível com as necessidades encontradas no mercado de trabalho e nas futuras práticas profissionais.

Em seu estudo, Almeida *et al.* (2023), descreve a experiência de capacitação docente, por meio da realização de um curso e um tutorial virtual, envolvendo a construção de cartilhas e mapas mentais, para o ensino da Anatomofisiologia do Sistema Nervoso, no ano de 2022. Entre os objetivos dos autores, destacam-se a abordagem sobre o funcionamento deste sistema e a discussão acerca das implicações do uso de bebidas alcoólicas no cérebro. Os resultados demonstraram a importância do desenvolvimento de estratégias para a formação continuada, visando oportunizar aos professores o conhecimento de diversos recursos didáticos e ferramentas de educação, a fim de ampliar seus domínios e obter maior êxito nas práticas de ensinagem atuais. Nesse sentido, entende-se que é fundamental a constante atualização docente, visando agregar potencialidades ao ensino convencional.

Com objetivo de promover a diversificação do aprendizado, a partir de MAs de ensino-aprendizagem e recursos didático pedagógicos, para o Estudo do Sistema Cardiovascular, este estudo buscou associar tais elementos ao ensino convencional da Anatomia Humana, considerando a possibilidade de tornar o aprendizado mais dinâmico e interativo. Ademais, oportunizou-se a articulação de uma Inteligência Artificial durante a elaboração de uma dinâmica sobre o tema, visando aprimorar os conhecimentos nesta área e extrair sugestões criativas.

De acordo com Hallquist *et al.* (2025), “antes de integrar a IA ao ensino ou ao estudo individual, educadores e alunos devem compreender seus princípios, capacidades e limitações”, a fim de garantir o máximo de aproveitamento. Os autores ainda reforçam que IAs como o *ChatGpt*, “podem cometer erros, sendo frequentemente necessária a supervisão humana, principalmente na tomada de decisões éticas”. Assim sendo, realizou-se uma consulta ao *ChatGpt*, como mecanismo de apoio para a construção de uma dinâmica educativa, sendo as sugestões devidamente conferidas e ajustadas pela professora do componente curricular na etapa de validação.

Um estudo semelhante, (Silva *et al.* 2025), descreve a experiência de construção e aplicação de MAs para o ensino do Sistema Respiratório, entre elas, uma dinâmica envolvendo balões azuis, chamada “Entre um Sopro e Outro”, em que os estudantes foram estimulados a refletirem sobre os processos da inspiração e expiração forçada, com a movimentação intensa da caixa torácica e utilização de musculatura acessória, além de responderem às perguntas colocadas nas bexigas, recebendo uma premiação ao final. Os autores observaram ampla adesão aos recursos utilizados, bem como feedbacks positivos e negativos à dinâmica, concluindo que as MAs podem funcionar como ferramenta complementar ao ensino convencional, favorecendo a construção de saberes, o pensamento crítico e a articulação teórico-prática.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência de construção e aplicação de Metodologias Ativas de ensino-aprendizado e recursos didático-pedagógicos para o estudo do Sistema Cardiovascular, como ferramentas de apoio à ensinagem convencional, mostrou-se bastante exitosa. Ademais, a inserção de Inteligência Artificial na criação de uma dinâmica interativa e ancorada na perspectiva de atualização tecnológica da educação contribuiu para o aprimoramento da proposta metodológica.

Os resultados evidenciaram que a associação destes elementos à prática educativa convencional, podem trazer benefícios com relação ao protagonismo estudantil, a fixação de conteúdos, o trabalho em equipe e a flexibilização do aprendizado, sendo estratégias promissoras para a formação acadêmica e profissional. Entretanto, entende-se que a seleção e a avaliação dos recursos metodológicos são atravessadas por subjetividades, demandando maior debate sobre a efetiva consolidação do conhecimento.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Lucas Silva de *et al.* O ensino de ciências na educação básica: desvendando o sistema nervoso através de cartilhas e mapas mentais. **Revista**. [S. l.], vol. 13, n. 1, p. 242-52, 2023. DOI: <https://doi.org/10.36239/revista.v13.nEsp1.p242a252>.
- CAMPOS, Bianca Miranda *et al.* Revisão integrativa de ferramentas inovadoras para ensino-aprendizagem em anatomia em curso de Medicina. **Revista Brasileira De Educação Médica**. [S. l.], vol. 46, n. 4, p. 1-9, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v46.4-20220007>.
- CUNHA, Marcia Borin da *et al.* Metodologias ativas: em busca de uma caracterização e definição. **Educação em Revista**. Belo Horizonte, v. 40, e39442, p. 1-27, 2024. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-469839442>.
- HALLQUIST, Eric *et al.* Applications of Artificial Intelligence in Medical Education: A Systematic Review. **Cureus**. [S. l.], vol. 17, n. 3, p. 1-11, 2025. DOI: 10.7759/cureus.79878.
- RIBEIRO, Rosimeire Aparecida Nascimento *et al.* Uma revisão do sistema cardiovascular. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**. [S. l.], vol. 6, n. 8, p. 2401-2417, 2024. DOI: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n8p-2401-2417>.
- SANTOS, Danielle Fernandes Amaro dos; CASTAMAN, Ana Sara. Metodologias ativas: uma breve apresentação conceitual e de seus métodos. **Revista Linhas**. Florianópolis, v. 23, n. 51, p. 334-357, jan./abr. 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.5965/1984723823512022334>.
- SOBREIRA, Victor. Um panorama da História da Inteligência Artificial e suas aplicações na pesquisa histórica. **Varia História**. Belo Horizonte, v. 41, e25035, p. 1-32, 2025. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0104-87752025v41e25035>.