



## RELATO DE EXPERIÊNCIA

### O USO DE METODOLOGIAS ATIVAS NA MONITORIA DE ANATOMIA HUMANA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Ana Beatriz Pontes Marreiro<sup>1</sup>, Rayane Araújo Marques Silva Lima<sup>2</sup>, Ana Letícia Oliveira Cadena<sup>3</sup>, Isabela Fernandes de Melo Pereira<sup>4</sup>, Alisson Cleyton Cunha Monteiro<sup>5</sup>, Patrícia Otávia Amorim Santa Rosa<sup>6</sup>.

#### RESUMO

**Objetivo:** Relatar o uso de metodologias ativas no ensino da disciplina de Anatomia Humana no âmbito da monitoria. **Metodologia:** Relato de experiência que descreve as atividades realizadas na monitoria de Anatomia II, do curso de medicina, em uma faculdade particular da cidade de Cabedelo – PB. **Resultados:** Nas atividades das monitorias empregaram-se abordagens como TBL, PBL e PAL-TBL e, para efetivação dessas estratégias, realizou-se aprendizagem em grupo, testes contextualizados com casos clínicos e uso de peças anatômicas. Antes das provas, foram feitos simulados e revisões pautadas em metodologias ativas. **Conclusões:** As monitorias de anatomia foram propícias ao uso de metodologias ativas, incentivando os alunos a participarem ativamente na construção do conhecimento. A experiência foi desafiadora, mas estimulou diferentes habilidades nas monitorias, permitindo a aplicação de abordagens inovadoras para atender às necessidades de diferentes estudantes e promover uma aprendizagem eficaz.

**Palavras-chave:** Metodologias ativas; Monitoria; Anatomia humana.

#### ABSTRACT

**Objective:** To report on the use of active methodologies in the teaching of Human Anatomy in the context of tutoring. **Methodology:** This is an experience report describing the activities carried out in Anatomy II, a medical course, at a private college in the city of Cabedelo - PB. **Results:** Monitoring activities employed approaches such as TBL, PBL, and PAL-TBL, and, to make these strategies effective, group learning was carried out, contextualized tests with clinical cases, and the use of anatomical specimens. Before the exams, there were mock exams and reviews based on active methodologies. **Conclusions:** The anatomy tutorials were conducive to the use of active methodologies, encouraging students to participate in the construction of knowledge actively. The experience was challenging, but stimulated different skills in the tutors, allowing them to apply innovative approaches to meet the needs of different students and promote effective learning.

**Keywords:** Active methodologies; Mentoring; Human anatomy.

<sup>1</sup> Discente de Medicina da Afya Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba, Cabedelo – Pb.

<sup>2</sup> Discente de Medicina da Afya Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba, Cabedelo – Pb.

<sup>3</sup> Discente de Medicina da Afya Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba, Cabedelo – Pb.

<sup>4</sup> Discente de Medicina da Afya Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba, Cabedelo – Pb.

<sup>5</sup> Docente de Medicina da Afya Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba, Cabedelo – Pb.

<sup>6</sup> Docente de Medicina da Afya Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba, Cabedelo – Pb.

## 1. INTRODUÇÃO

A primeira instituição de ensino superior foi criada no Brasil em 1808 por Dom João VI, durante a transferência da corte portuguesa para o país, tendo em vista as ameaças de Napoleão Bonaparte a Portugal (Fenelon, [s. d.]). Desde então, ocorreram diversas mudanças na educação brasileira, as quais acompanharam as transformações sociopolíticas de cada época.

Historicamente, a educação tem sido pautada pelos preceitos tradicionais, sob influência de padrões cartesianos, newtonistas, mecanicistas e depositários (Diesel; Baldez; Martins, 2017). Dessa maneira, o discente exerce um papel passivo e secundário no próprio processo de aprendizagem, sendo responsável apenas por assimilar e deter os conteúdos exibidos em sala de aula.

Nessa perspectiva, a discussão acerca da utilização de um novo método de ensino aprendizagem se destaca no cenário atual, uma vez que, diante de um mundo globalizado e do fácil acesso à informação, o papel do docente como o transmissor da informação e o aluno como receptor passivo perdem o sentido (Lovato *et al.*, 2018). Ademais, a sociedade hodierna requer profissionais de saúde que saibam atuar em distintas situações, com agilidade na tomada de decisões, que utilizem uma linguagem apropriada e acessível e com capacidade de atuação efetiva em equipes multiprofissionais (Schlichting; Heinzle, 2020). Dessa forma, a educação superior dos profissionais de saúde precisou ser reformulada com base nas novas necessidades sociais.

Seguindo essa lógica, a monitoria acadêmica constitui um instrumento essencial no processo de educação médica, sobretudo na disciplina de anatomia, visto que proporciona um espaço para que os estudantes protagonizem a construção de seu conhecimento e compartilhem esses saberes entre si, o que pode favorecer futura autonomia profissional (Botelho *et al.*, 2019). É um canal de diálogo entre docentes e discentes, sendo uma oportunidade benéfica

tanto para os monitores, quanto para os alunos que recebem a tutoria (Santos; Batista, 2015).

Nesse âmbito, as metodologias ativas propõem um novo modelo de ensino-aprendizagem, no qual ocorre a quebra do paradigma no papel do professor/monitor e do aluno, incentivo à autonomia do estudante e sua busca pela informação, à integração dos conhecimentos adquiridos, estímulo ao trabalho em grupo, instigação do aluno à resolução de problemas e associação teórico-prática (Berbel, 2011).

Assim, para o aprendizado em sua completude, é necessário que haja a emancipação do sujeito na procura de informações e na compressão destas, partindo do pressuposto de que o conhecimento prévio e o seu contexto são relevantes para o desdobramento desse processo (Silva *et al.*, 2020). As diretrizes curriculares contemporâneas do curso de medicina requerem um discente capaz de autogerenciar a construção do saber (Mitre *et al.*, 2008). Por conseguinte, a autoaprendizagem efetiva depende de uma relação colaborativa, na qual o tutor se apresenta como um facilitador do processo e o discente como protagonista.

Destarte, o presente trabalho teve como objetivo relatar o uso de metodologias ativas no ensino da disciplina de Anatomia Humana no âmbito da monitoria.

## 2. MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, que descreve as atividades realizadas na monitoria de Anatomia II, do curso de medicina, em uma faculdade particular da cidade de Cabedelo – PB. Esta disciplina faz parte da grade curricular do segundo semestre do curso.

A monitoria que ocorreu durante os períodos de 2022.2 e 2023.1, correspondente à data de início do dia 05 de outubro de 2022 ao dia 16 de junho de 2023, e foi desenvolvida por quatro acadêmicas e orientada por dois docentes, tinha como objetivo descrever, relacionar, integrar e compreender os aspectos básicos da anatomia humana, o que, para o segundo semestre do curso, atingia o estudo da neuroanatomia, anatomia do sistema endócrino, estudo dos

principais grupos musculares e ósseos, anatomia do aparelho reprodutor masculino e feminino e sistema urinário.

Os encontros da monitoria tinham a duração de duas horas e eram realizados duas vezes por semana, sendo que cada dia ficava sob responsabilidade de duas monitoras, as quais possuíam uma carga horária de oito horas semanais, o que incluía outras atividades como estudo do conteúdo e reuniões com os orientadores. Para cada monitoria, admitia-se no máximo 20 alunos e estes eram orientados a realizar um estudo prévio ao encontro.

Dentre as atividades combinadas com os docentes orientadores, estavam a retomada do estudo das peças estudadas em laboratório nos pequenos grupos, a realização de simulados de provas práticas de anatomia e de plantões de dúvida, os quais contavam com discussões em grupo e quizzes. As monitorias ocorriam sob o regime teórico-prático e nelas eram aplicadas metodologias ativas baseadas principalmente no Team-Based Learning (TBL) e Problem-Based Learning (PBL). Durante os encontros, eram utilizados slides, para dar um suporte teórico, e materiais disponíveis no laboratório, como as peças sintéticas e cadavéricas, além de alfinetes, canetas, papeis e lousa.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

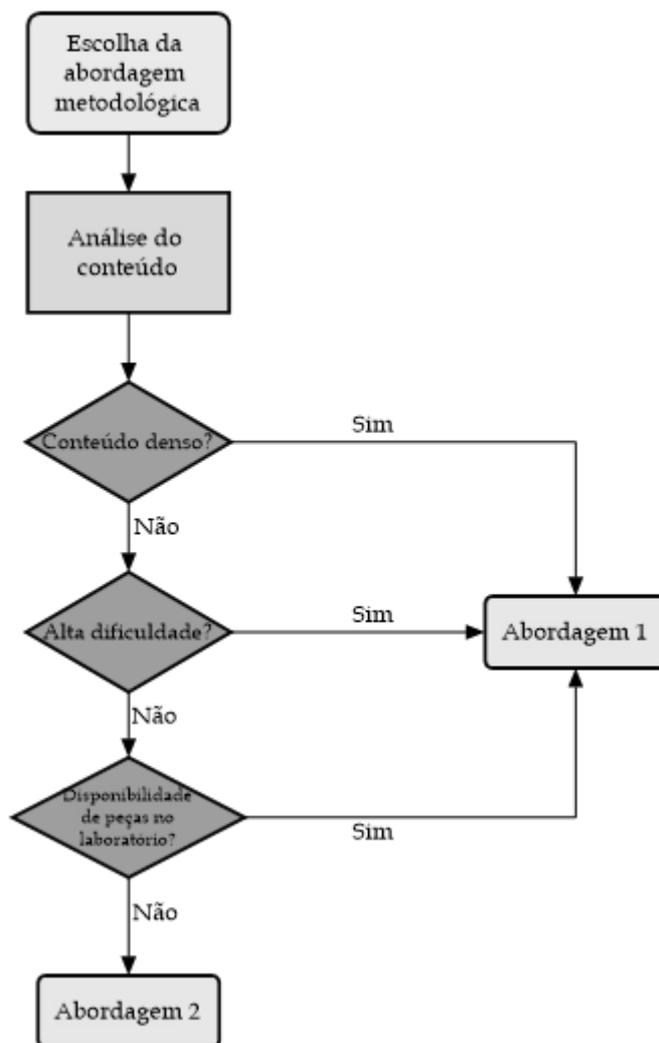
Nos encontros de monitoria, o conteúdo trabalhado correspondia ao que havia sido estudado na última aula prática de laboratório dos alunos e cada assunto era abordado por uma das estratégias implementadas pelas monitoras. A escolha da abordagem a ser utilizada, que está representada na Figura. 1, baseava-se na

densidade do conteúdo, no grau de dificuldade deste e na observação da existência ou disponibilidade de peças sintéticas ou cadavéricas, visto que a maior quantidade de detalhes e complexidade conceitual exigiam um material teórico para suporte.

Na primeira abordagem, inicialmente, era aplicado um pré-teste no formato de perguntas contextualizadas por casos clínicos relacionados ao conteúdo, sendo respondido em grupo pelos alunos. Depois, o assunto era explanado de modo objetivo por meio das peças anatômicas e dos slides, os quais serviam como material de apoio para mostrar, de maneira principal, estruturas não disponíveis no laboratório. Essa exposição ocorria de forma dialogada e dinâmica, visto que os alunos acrescentavam informações que auxiliavam na construção do conhecimento de todos e também tiravam dúvidas com as monitoras. No fim era realizado um pós-teste com as peças do laboratório, no qual os alunos, após a revisão, identificavam, em grupo, as estruturas destacadas com alfinetes.

A segunda abordagem, por sua vez, era iniciada com um pré-teste feito a partir de peças anatômicas do laboratório, no qual os alunos deveriam identificar, em grupo e com base no seu conhecimento prévio, as estruturas destacadas com alfinetes, sendo o objetivo dessa atividade detectar os pontos fracos e fortes dos estudantes no conteúdo. Posteriormente as monitoras faziam a identificação correta das estruturas e explanavam de forma objetiva e clara sobre cada uma delas. Por fim, era feito um pós-teste em que os alunos, após a revisão do conteúdo e retirada de dúvidas, realizam novamente a identificação das estruturas.

**Figura 1.** Fluxograma para definição de abordagem metodológica a ser aplicada na monitoria.

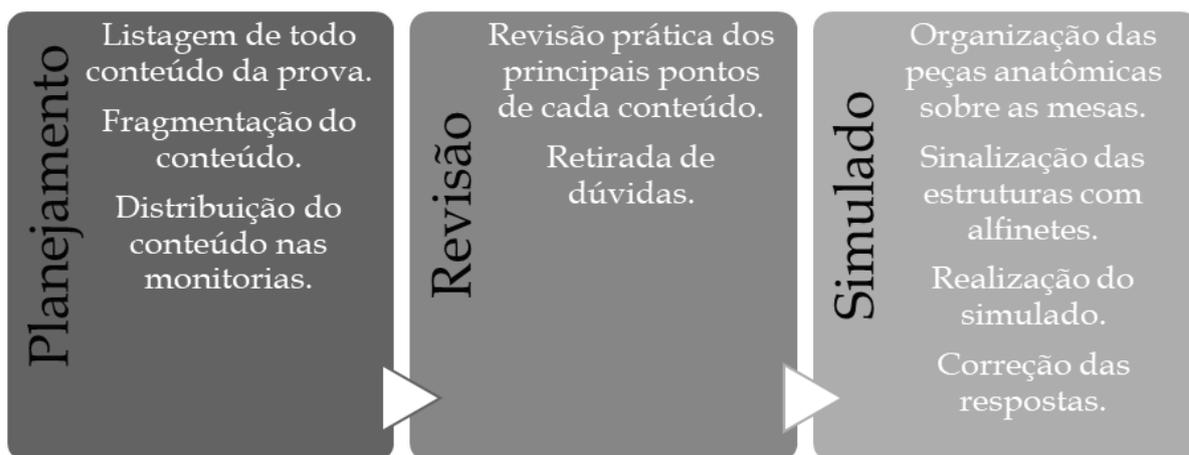


**Fonte:** Dados da pesquisa, 2024.

Ademais, durante o período de provas, havia uma organização e planejamento prévio da realização das monitorias, o qual está representado na Figura 2, visto que era necessário fragmentar o conteúdo e dividi-lo em dias diferentes, a fim de evitar que a revisão se tornasse um processo estressante e permitir que houvesse tempo suficiente para retirada de possíveis dúvidas.

Após os encontros de recapitulação do assunto, era realizado um simulado prático sobre todo o conteúdo previsto para as provas, no qual eram dispostas as peças anatômicas e, nestas, as estruturas eram sinalizadas com alfinetes enumerados. Durante um tempo cronometrado, os alunos deveriam escrever em uma folha A4 o nome das estruturas destacadas. Ao término da atividade, as monitoras realizavam a correção.

**Figura 2.** Fluxograma da dinâmica das monitorias no período pré-prova.



**Fonte:** Elaboração própria, 2023.

Para a realização das atividades da monitoria foram utilizadas metodologias ativas, as quais são ferramentas importantes para incentivar a participação ativa dos estudantes no processo de aprendizagem, estimulando a reflexão crítica e a construção do conhecimento de forma colaborativa (Berbel, 2011). Tais estratégias pedagógicas garantem que essa formação do saber ocorra sobre uma base mais profunda e duradoura (De Moura Carlos *et al.*, 2021).

Em uma das abordagens utilizadas, o pré-teste inicial consistia na problematização do assunto a partir de perguntas contextualizadas com casos clínicos, uma das vertentes do PBL, o que motiva o aluno à busca de informações a fim de resolução de impasses (Gomes; Brito; Varela, 2016). Essa metodologia segue a premissa defendida por Paulo Freire de que a aprendizagem é impulsionada pela superação de desafios, a resolução de problemas e a construção do conhecimento novo a partir conceitos e experiências prévias dos indivíduos (Freire, 1996).

Esses testes realizados no início e no final de cada encontro da monitoria ocorreram também no formato de quizzes ou utilizando a plataforma Kahoot!®, que são meios distintos de mobilizar e agregar conhecimento, com a finalidade de estimular diferentes perfis de ensino aos diferentes

perfis de alunos (De Almeida Monteiro *et al.*, 2020). Tais tecnologias auxiliam a propiciar maior fixação do conteúdo e instigar o raciocínio clínico, além de serem ótimas ferramentas para revisão de provas.

Uma vez que os alunos eram instruídos a se prepararem antes de comparecer aos encontros de monitoria e resolviam tanto os pré-testes quanto os pós-testes juntos, a aprendizagem baseada em equipe (ABE) ou TBL estimulou o desenvolvimento de habilidades de comunicação, do pensamento crítico-reflexivo, da cooperação e do diálogo. Essa estratégia pedagógica é embasada na ideia de que, para a aprendizagem de todos e o alcance de alto desempenho do grupo, os indivíduos são motivados a desenvolver e aplicar o seu saber a fim de colaborar com a equipe (Bollela *et al.*, 2014).

Apesar do emprego das metodologias ativas ser benéfica, o seu uso exclusivo para conteúdos mais densos não foi ideal (Félix *et al.*, 2019), justificando o breve momento de explanação, que ocorria de forma objetiva e visava explorar os principais pontos dos assuntos. Essa etapa, entretanto, ocorria de maneira dinâmica e dialogada, o que permitia o compartilhamento de informações e vivências entre as monitoras e os estudantes, garantindo não só um espaço para retirada de dúvidas, mas também um mútuo aprendizado.

Nas atividades da monitoria, observou-se ainda a utilização do PAL-TBL, uma metodologia que une Peer-Assisted Learning (PAL) ou Aprendizagem Assistida por Pares, que consiste na aquisição de saberes entre tutor/monitor e os alunos, e TBL. Essa abordagem visa, simultaneamente, desenvolver as competências pedagógicas do monitor e construir o conhecimento dos estudantes auxiliados no processo de ensino e aprendizagem (Pinho *et al.*, 2018), objetivos verificados nas monitorias, a partir da troca de experiências entre os envolvidos.

Nas semana antecedente às provas, era realizado um simulado prático, uma ferramenta que leva o aluno a identificar as suas fragilidades e organizar seus estudos de maneira mais direcionada (Sales; Oliveira, 2018; Zortea *et al.*, 2019).

O uso de metodologias ativas demonstrou ser bastante útil para atingir os requisitos da educação médica atual, a qual é pautada por criatividade, curiosidade e problematização (De Moura Carlos *et al.*, 2021). Esses mecanismos mobilizam o potencial intelectual dos indivíduos aos colocá-los como protagonistas no processo de aquisição do conhecimento, estimulando ainda outras habilidades fulcrais para a formação profissional, como cooperativismo, comunicação, trabalho em equipe e pensamento crítico-reflexivo adaptado à resolução das situações da rotina médica. A aplicação de tais instrumentos pedagógicos favoreceram a realização das monitorias, as quais foram uma via de mão dupla em que tanto as monitoras quanto os alunos se beneficiaram, este teve suas dúvidas sanadas e aquelas exercitaram e aprofundaram seus conhecimentos, além de terem sido incentivadas à docência e pesquisa.

Dentre as dificuldades vivenciadas no programa de monitoria, é pertinente mencionar que poucos alunos compareciam, sendo que as maiores frequências eram registradas no período antecedente às provas. As monitoras, por serem também acadêmicas, estavam, em grande parte, em horário de aula, o que tornou necessário que as monitorias ocorressem ao final da tarde ou à noite. Nesse sentido, os estudantes justificavam a ausência

com o fato de que o horário da monitoria era pouco favorável em razão de fatores como: cansaço após um dia exaustivo de aulas; compromissos pessoais, como buscar filhos na escola; necessidade de evitar trânsitos demorados devido à distância de suas residências. Para superar essa situação, chegou a ser adotado monitorias no formato EAD (Ensino à Distância), que só foram permitidas no primeiro semestre da monitoria em virtude do período de transição da volta às aulas presenciais no fim da pandemia da COVID-19, e a alteração do horário das atividades. Todavia, tendo em vista que o laboratório era compartilhado com outras disciplinas em outros momentos do dia, a mudança para horários mais convenientes à realidade dos estudantes não era sempre possível.

É importante enfatizar que as metodologias ativas não surgem para substituir os modelos tradicionais de ensino, mas os complementam e os reorientam para proporcionar maneiras mais efetivas de aprendizado em que o aluno se sente empoderado para adquirir seu próprio conhecimento.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, as monitorias da disciplina de anatomia se mostraram ser espaços favoráveis ao uso de metodologias ativas, as quais, assim como defendido nas literaturas, são estratégias pedagógicas que de fato instigaram os alunos a protagonizarem o seu próprio processo de construção do saber. A monitoria provou ser uma experiência desafiadora, porém gratificante, uma vez que estimulou nas monitoras habilidades, como comunicação, criatividade e proatividade, necessárias para criar e aplicar abordagens inovadoras e didáticas a fim de alcançar diferentes perfis de estudantes e promover uma aprendizagem efetiva. Essa experiência viabilizou que as acadêmicas no papel de tutoras e os alunos assistidos trocassem experiências e conhecimento, fortalecendo a sedimentação do conteúdo teórico-prático.

## 6. REFERÊNCIAS

1. BERBEL, Neusi Aparecida Navas. As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. **Semina: Ciências Sociais e Humanas**, [s. l.], v. 32, n. 1, p. 25–40, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.5433/1679-0383.2011v32n1p25>.
2. BOLLELA, Valdes Roberto *et al.* Aprendizagem baseada em equipes: da teoria à prática. **Medicina (Ribeirão Preto. Online)**, [s. l.], v. 47, n. 3, p. 293, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v47i3p293-300>.
3. BOTELHO, Laís Vargas *et al.* Monitoria acadêmica e formação profissional em saúde: uma revisão integrativa. **ABCS Health Sciences**, [s. l.], v. 44, n. 1, p. 67–74, 2019. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-995056>.
4. DE ALMEIDA MONTEIRO, Jardel *et al.* A plataforma Kahoot!® no ensino de histologia em um curso de medicina. **Revista de Saúde Digital e Tecnologias Educacionais**, [s. l.], v. 5, n. 2, p. 01–13, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.36517/resdite.v5.n2.2020.re1>.
5. DE MOURA CARLOS, Lynda Beatriz *et al.* Metodologias Ativas no Ensino e Aprendizagem de Anatomia Humana: Uma Revisão Integrativa / Active Methodologies in Teaching and Learning Human Anatomy: An Integrative Review. **Brazilian Journal of Development**, [s. l.], v. 7, n. 9, p. 90030–90047, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.34117/bjdv7n9-253>.
6. DIESEL, Aline; BALDEZ, Alda; MARTINS, Silvana. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. **Revista Thema**, [s. l.], v. 14, n. 1, p. 268–288, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.15536/thema.14.2017.268-288.404>.
7. FÉLIX, Diego Freitas *et al.* A interdisciplinaridade e a aprendizagem baseada em problemas no ensino da anatomia humana. **Revista de Medicina e Saúde de Brasília**, [s. l.], v. 8, n. 3, 2019. Disponível em: <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/rmsbr/article/view/9242>.
8. FENELON, Sandro. Primeira Faculdade de Medicina do Brasil. [s. l.], Disponível em: <http://www.imaginologia.com.br/dow/Primeira-Faculdade-de-Medicina-do-Brasil.pdf>.
9. FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. São Paulo: [s. n.], 1996. *E-book*. Disponível em: [https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/143565/mod\\_resource/content/2/Texto6-Freire-1parte.pdf](https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/143565/mod_resource/content/2/Texto6-Freire-1parte.pdf).
10. GOMES, Rosa; BRITO, Elisabeth; VARELA, Ana. Intervenção na formação no ensino superior: a aprendizagem baseada em problemas (PBL). **Interacções**, [s. l.], v. 12, n. 42, p. 44–57, 2016. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/11812>.
11. LOVATO, F.L. *et al.* Metodologias ativas de aprendizagem: Uma Breve Revisão | Active learning methodologies: A brief review. **Acta Scientiae**, [s. l.], v. 20, n. 2, p. 154–171, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.17648/acta.scientiae.v20iss2id3690>.
12. MITRE, Sandra Minardi *et al.* Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: Debates atuais. **Ciencia e Saude Coletiva**, [s. l.], v. 13, n. SUPPL. 2, p. 2133–2144, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232008000900018>.
13. PINHO, Giovanna Carvalho *et al.* Peer-Assisted and Team-Based Learning: A new hybrid strategy for Medical Education. **Revista Brasileira de Educação Médica**, [s. l.], v. 37, n. 02, 2024. p. 31-38

- [.], v. 42, n. 3, p. 162–170, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1981-52712015v42n3RB20180042.r2ING>.
14. SALES, Francisco Pedro Olímpio de Albuquerque; OLIVEIRA, Maria Auxiliadora Silva. A importância das provas simuladas e da monitoria no laboratório de Histologia. **Revista Brasileira de Ensino Superior**, [s. l.], v. 4, n. 3, p. 24–33, 2018. Disponível em: <https://seer.atitus.edu.br/index.php/REBES/article/view/2522/2377>.
15. SANTOS, Geovannia Mendonça; BATISTA, Sylvia Helena Souza da Silva. Monitoria acadêmica na formação em/para a saúde: desafios e possibilidades no âmbito de um currículo interprofissional em saúde. **ABCS Health Sciences**, [s. l.], v. 40, n. 3, p. 203–207, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.7322/abcshs.v40i3.796>.
16. SCHLICHTING, Thais De Souza; HEINZLE, Marcia Regina Selpa. Metodologias Ativas De Aprendizagem Na Educação Superior: Aspectos Históricos, Princípios E Propostas De Implementação. **Revista e-Curriculum**, [s. l.], v. 18, n. 1, p. 10–39, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.23925/1809-3876.2020v18i1p10-39>.
17. SILVA, Rafael Pires *et al.* Estratégias do uso de metodologia ativa na formação de acadêmicos de enfermagem: relato de experiência. **Research, Society and Development**, [s. l.], v. 9, n. 6, p. e160963543, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i6.3543>.
18. ZORTEA, Michele *et al.* Simulados práticos em anatomia humana: Feedback dos participantes. **SEPE - Seminário de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFFS**, [s. l.], v. 9, n. 1, 2019. Disponível em: <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>.