

PERCEPÇÕES E EXPERIÊNCIAS COM METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DA ANATOMIA DO SISTEMA RESPIRATÓRIO: DINÂMICA “ENTRE UM SOPRO E OUTRO”

Andressa Lima Silva¹;

Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Feira de Santana, Bahia.

<https://lattes.cnpq.br/5334148155357521>

Hana Grazielly Ribeiro Silva²;

Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Feira de Santana, Bahia.

<http://lattes.cnpq.br/1999601474755759>

Sarah Nere Pereira de Oliveira³;

Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Feira de Santana, Bahia.

<http://lattes.cnpq.br/3371206546402056>

Natasha de Lima Carvalho⁴;

Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Feira de Santana, Bahia.

<http://lattes.cnpq.br/5613281311652727>

Gesline Fernandes de Almeida⁵;

Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Feira de Santana, Bahia.

<https://lattes.cnpq.br/9570457590974674>

Juliana Nascimento Andrade⁶;

Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Feira de Santana, Bahia.

<http://lattes.cnpq.br/4595970000418611>

Rejane Nunes Lopes de Oliveira⁷.

Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Feira de Santana, Bahia.

<http://lattes.cnpq.br/7049878559227135>

RESUMO: Este relato descreve a aplicação de metodologias ativas, em associação a práticas pedagógicas dialógicas, para o ensino da Anatomia Humana do Sistema Respiratório em duas turmas de Enfermagem da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Bahia, nos semestres 2025.1 e 2025.2. Previamente às aulas foram disponibilizados um vídeo sobre curiosidades do sistema, além de um mapa mental, estudo dirigido e pranchas, que

os estudantes utilizaram para grifar palavras-chave e nomear os órgãos. Após a discussão, aplicou-se a dinâmica “Entre um Sopro e Outro”, dividida em dois momentos: (1) enchimento dos balões, com ênfase nas fases da respiração, e (2) estouro e retirada das perguntas. Os participantes que acertaram as questões receberam uma premiação simbólica, seguida da leitura de um acróstico sobre a Anatomia do Pulmão. Em laboratório, foram apresentadas telas artísticas do pulmão e da traqueia. A dinâmica foi validada por quatro professores da UEFS e em uma roda de conversa com os estudantes. Os resultados evidenciaram ampla adesão aos recursos utilizados, porém com diferentes graus de afinidade entre eles. Concluiu-se que as metodologias ativas podem funcionar como ferramenta complementar ao ensino convencional, favorecendo a construção de saberes, o pensamento crítico e a articulação teórico-prática.

PALAVRAS-CHAVE: Anatomia Humana. Ensino-aprendizagem. Gamificação.

PERCEPTIONS AND EXPERIENCES WITH ACTIVE METHODOLOGIES IN TEACHING THE ANATOMY OF THE RESPIRATORY SYSTEM: THE DYNAMICS “BETWEEN ONE BREATH AND ANOTHER”

ABSTRACT: This report describes the application of active methodologies, in association with dialogical pedagogical practices, for teaching Human Anatomy of the Respiratory System in two Nursing classes at the State University of Feira de Santana (UEFS), Bahia, in the semesters 2025.1 and 2025.2. Prior to the classes, a video about curiosities of the system was made available, in addition to a mind map, guided study, and charts, which the students used to highlight keywords and name the organs. After the discussion, the dynamic “Between One Breath and Another” was applied, divided into two moments: (1) filling the balloons, with emphasis on the phases of respiration, and (2) bursting and removing the questions. Participants who answered the questions correctly received a symbolic prize, followed by the reading of an acrostic poem about the Anatomy of the Lung. In the laboratory, artistic representations of the lung and trachea were presented. The activity was validated by four professors from UEFS and in a discussion with the students. The results showed broad acceptance of the resources used, but with varying degrees of affinity among them. It was concluded that active methodologies can function as a complementary tool to conventional teaching, favoring the construction of knowledge, critical thinking, and the articulation of theory and practice.

KEY-WORDS: Human Anatomy. Teaching and learning. Gamification.

INTRODUÇÃO

O estudo da Anatomia do Sistema Respiratório é indispensável para o aprimoramento acadêmico de estudantes da área de saúde, uma vez que permite alcançar a base necessária

para compreender aspectos fisiológicos, identificar possíveis patologias e orientar cuidados pertinentes à preservação de alguns órgãos, a exemplo de nariz, faringe, laringe, traquéia, árvore brônquica e pulmões (Moore et al., 2024). O domínio desse conhecimento representa um pilar fundamental que contribui para maior segurança e efetividade na atuação de profissionais da área de saúde.

Para além do aspecto teórico, a aplicação clínica da anatomia exerce papel fundamental na qualidade do cuidado oferecido. Nesse sentido, as metodologias ativas de ensino-aprendizagem funcionam como uma ferramenta de apoio às aulas expositivas dialogadas, especialmente por otimizar a assimilação de conteúdos, estimular o raciocínio crítico e promover a essencial articulação entre teoria e prática (Rocha et al., 2023, Oliveira et al., 2024).

Consoante ao pensamento de Santos e Castaman (2022), tais recursos podem contribuir para a formação de um estudante reflexivo, criativo, autônomo e protagonista de sua aprendizagem. Essa abordagem quebra o ciclo de transferência passiva de conhecimento professor-aluno, visto que o estudante assume um papel ativo e investigativo, transformando o professor em mediador e facilitador da construção do saber.

OBJETIVO

Relatar a experiência de aplicação de metodologias ativas sobre o Sistema Respiratório em duas turmas de estudantes do curso de graduação em Enfermagem da Universidade Estadual de Feira de Santana, Bahia, no ano de 2025.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, do tipo relato de experiência, a partir da perspectiva das vivências de um grupo de monitores e professores do componente curricular de Anatomia Humana do curso de Enfermagem da Universidade Estadual de Feira de Santana, com a aplicação de metodologias ativas para o estudo do Sistema Respiratório nos semestres de 2025.1 e 2025.2.

Foi ministrada uma aula teórica com prévia disponibilização de um estudo dirigido impresso e um vídeo ([Curiosidades Anatômicas do Sistema Respiratório](#)) relacionados à Anatomia do Sistema Respiratório. Os estudantes acompanharam a aula grifando palavras-chave em um mapa mental e preencheram pranchas de imagens sobre os órgãos. Após a aula dialogada, foi aplicada uma dinâmica chamada “Entre um Sopro e Outro”, elaborada e realizada pelas monitoras a fim de consolidar as aprendizagens construídas.

Para a aplicação da dinâmica, o ambiente foi organizado de forma que o centro da sala de aula fosse ocupado por uma linha vertical de dez balões azuis, e os discentes distribuídos em duplas (Figura 1). Destes balões, apenas metade continha perguntas,

enquanto os demais foram deixados vazios. Para contextualizar a atividade, foi entregue uma bexiga a todos os estudantes, uma das monitoras solicitou que cada um enchesse de forma lenta e consciente, observando a expansão e retração do tórax. Destacou-se os movimentos respectivos aos processos da inspiração e expiração forçada, associando esse conhecimento a situações clínicas nas futuras práticas profissionais.

Em seguida, foram convidados dez voluntários para participar da dinâmica, que consistiu na reprodução da música “O anjo mais velho”, do Teatro Mágico, enquanto eles passavam ao redor dos balões, semelhante a dinâmica “dança das cadeiras”. A música foi interrompida após a passagem do refrão: [...] “só enquanto eu RESPIRAR, vou me lembrar de você” [...]. Nesse momento, os estudantes estouraram os balões com o pé e retiraram as perguntas (Quadro 1).

Figura 1. Monitora contextualizando a dinâmica.



Fonte: Autoria própria (2025).

Quadro 1: Conteúdo e Gabarito das Perguntas Utilizadas na Dinâmica “Entre um Sopro e Outro”.

Pergunta	Resposta
1- Quais os órgãos compõem o sistema respiratório?	Nariz, faringe, laringe, traquéia, árvore brônquica e pulmões.
2 - Cite os 4 seios paranasais.	Frontal, maxilar, etmoidal e esfenoidal
3- Quantos são, em média, os anéis traqueais e qual o seu formato?	16 a 20 anéis em forma de C.
4- Quais são as diferenças anatômicas entre o pulmão direito e o pulmão esquerdo?	O pulmão direito possui três lobos (superior, médio e inferior), as fissuras horizontal e oblíqua, enquanto o pulmão esquerdo possui dois lobos (superior e inferior), uma fissura oblíqua, a incisura cárdica e a língua.
5- Quais as 2 camadas (folhetos) da pleura pulmonar?	Pleura parietal e pleura visceral.

Fonte: Autoria própria (2025).

Após a conclusão da dinâmica “Entre um Sopro e Outro”, a etapa seguinte foi a premiação simbólica dos participantes que acertaram as perguntas. Esta consistiu na entrega de um brinde acompanhado de uma mensagem inspirada na letra da música “O Anjo Mais Velho”, do grupo Teatro Mágico. Esta estratégia serviu como reforço positivo e reconhecimento pelo desempenho. Em seguida, foi realizada a leitura de um acróstico sobre a Anatomia do Pulmão ([Acróstico](#)), no qual os estudantes foram incentivados a destacar os termos anatômicos que lembravam, funcionando como uma atividade de revisão para consolidação da memorização do conteúdo.

A validação dessa dinâmica perpassou por quatro professores do quadro docente de anatomofisiologia e por discentes de cada semestre. Em 2025.1, foi realizada uma roda de conversa com o propósito de levantar e debater, de forma qualitativa e aprofundada, as percepções e experiências dos participantes a respeito das metodologias ativas. Essa ferramenta dialógica foi escolhida por favorecer a livre expressão, o intercâmbio de ideias e a construção coletiva de *insights* para o aprimoramento da proposta.

Complementarmente, no semestre 2025.2, foi construído um questionário semiestruturado com questões abertas e objetivas. A finalidade dessa ferramenta foi permitir uma avaliação mais abrangente e sistemática da aceitação e da aplicabilidade da dinâmica, utilizando questões objetivas para padronizar as respostas e questões abertas para capturar feedback específico, conforme o link: [Percepção e Experiências com Metodologias Ativas - Sistema Respiratório](#).

Posteriormente, durante as aulas práticas, os discentes tiveram acesso às peças cadavéricas do Sistema Respiratório, além de conhecerem e reproduzirem macromodelos do nariz externo e interno, faringe, laringe, traquéia, árvore brônquica e pulmões. Ademais, foram estabelecidos diálogos sobre as aplicações no campo da enfermagem, utilizando as telas didático-pedagógicas pintadas por uma das monitoras, que ilustram o pulmão (Figura 2) e a traqueia (Figura 3).

Figura 2. Vista anterior dos pulmões.



Fonte: Autoria própria (2025)

Figura 3. Vista anterior e vista posterior da traqueia.



Fonte: Autoria própria (2025)

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As metodologias ativas de ensino-aprendizagem representam uma alternativa pedagógica ao ensino tradicional, o qual compreende o foco no professor e no conteúdo, consistindo no uso de livros didáticos e na fala docente como os principais mecanismos de transmissão de conhecimentos (Santos; Castaman, 2022).

O envio do material audiovisual disponibilizado pré-aula oportunizou aos discentes a antecipação do aprendizado das estruturas, termos e curiosidades acerca da anatomia do Sistema Respiratório. Tal benefício foi evidenciado pelo engajamento voluntário de alguns estudantes durante a exposição dialogada, observado por meio de falas sobre características relevantes dos órgãos em discussão. O mapa mental, as pranchas, as telas didático-pedagógicas, o estudo dirigido e o acróstico foram elaborados com o objetivo de nortear as revisões, condensando o conteúdo teórico, de forma a facilitar a visualização de aspectos essenciais, contribuindo para a simplificação e retenção da temática.

Gutiérrez-Puertas et al. (2020), realizaram um estudo com 237 estudantes para compreender a experiência lúdica e a satisfação de estudantes de enfermagem na avaliação de habilidades clínicas utilizando Escape Rooms (Salas de Fuga), em comparação com o método tradicional de OSCE (Exame Clínico Objetivo Estruturado). Os autores concluíram que a metodologia ativa utilizada demonstrou uma melhora no desempenho acadêmico dos estudantes, o que pode ser atribuído ao fato de que o ensino convencional pode contribuir para o aumento do estresse e dos níveis de ansiedade entre os discentes. Esses achados corroboram as observações e *feedbacks* identificados após a aplicação da dinâmica sobre a Anatomia do Sistema Respiratório, especialmente no que tange ao ambiente descontraído e à redução da tensão durante a avaliação.

Reforçando essa perspectiva, a dinâmica “Entre um Sopro e Outro” foi aplicada por dois semestres consecutivos e, a partir da observação, pôde-se destacar pontos positivos e negativos. Assim como esta, outras dinâmicas e jogos online e físicos têm sido utilizados no componente curricular como estratégia de complementação aos métodos tradicionais. Em sua pesquisa, Tavares (2022) realizou uma busca exploratória na literatura sobre o uso da gamificação no currículo de enfermagem, destacando o conceito “aprendizagem baseada em jogos” como uma abordagem eficaz para aumentar o engajamento dos estudantes e consolidar a base de conhecimentos.

Essa vertente baseada na gamificação, potencializa a memorização, através da repetição, competitividade e, em alguns casos, gratificação. Tais elementos estiveram presentes na atividade desenvolvida. No entanto, percebeu-se algumas limitações com relação à parcialidade de engajamento, seja por motivos de desinteresse ou pelo número limitado de dez participantes da atividade dos balões em comparação aos trinta estudantes espectadores. Alguns discentes, não participantes, puderam dispersar-se facilmente, o que apresenta o risco de ter comprometido o objetivo de revisão e compreensão do conteúdo nesta etapa da dinâmica.

Após os relatos de alguns estudantes, levantou-se algumas hipóteses com relação a satisfação da atividade proposta visando melhorias para futuras aplicações (Quadro 2).

Quadro 2. Feedback dinâmica “Entre um Sopro e Outro”.

Relato dos alunos	Aspecto considerado (Feedback)
1- “Quando você é desafiado, tem uma melhor fixação do conteúdo”	Positivo
2- “O barulho das bolas me incomodou muito”	Negativo
3- “A dinâmica nos fez lembrar os conteúdos mais importantes na hora das respostas”	Positivo
4- “Ambos os momentos foram bastante legais de participar, enquanto um testava o fôlego o outro momento testava nosso conhecimento sobre a aula”	Positivo
5- “Não estava segura para responder”	Negativo
6- “Tenho muita vergonha de falar em público”	Negativo
7- “Sou competitivo, gosto de me desafiar”	Positivo

Fonte: Autoria própria (2025).

O jogo apresentou-se como motivação adicional para alguns discentes, isso inclui o desafio para consigo mesmo e a competitividade proveniente do desejo de aprovação e/ou pela premiação. No entanto, o barulho das bexigas estouradas foi considerado um ponto negativo não só para os estudantes, mas também para os monitores e professores, ao considerar possíveis impactos nas salas circunvizinhas, além de comprometer a concentração na resposta correta.

Como sugestão de melhoria, para uma possível reaplicação da dinâmica, elencou-se alguns pontos, entre eles: (1) dispensar o ato de estourar as bexigas no momento inicial, de forma que não comprometa o entendimento de aspectos relacionados às fases da respiração, (2) aumentar o número de bexigas e, conseqüentemente, o número de perguntas e de participantes; (3) formar grupos maiores de estudantes na parte de perguntas e respostas.

Em continuidade à discussão sobre a efetividade das metodologias ativas no ensino, associar os estudos teóricos às práticas profissionais por meio de aplicações clínicas é fundamental para melhorar a compreensão do conteúdo, pois possibilita ao discente uma concepção mais robusta e experimental dos aspectos vistos em sala de aula. Nesse sentido, as telas didático-pedagógicas foram utilizadas como recurso para ilustrar as diferenças anatômicas entre o pulmão direito e esquerdo, além das características da traqueia.

Aproveitou-se esse momento para discutir sobre a traqueostomia de emergência e ratificar a divergência anatômica entre o brônquio principal direito e esquerdo e os riscos de aspirações associadas a essa anatomia. Entretanto, percebeu-se divergências de afinidade por parte de alguns estudantes, no que concerne à observação dessas telas, possivelmente pela dificuldade de aprender através de estímulos visuais artísticos ou pela não identificação com esse recurso didático.

Diante do exposto, a execução da dinâmica configurou-se como uma experiência de ensino-aprendizagem exitosa para discentes, monitores e docentes, por despertar criatividade, colaboração, cooperação e ampliar os saberes sobre o Sistema Respiratório. Entretanto, um aspecto adicional a ser considerado é o limite de tempo para a fixação dos conteúdos abordados, o que demanda a retomada do assunto por métodos complementares de memorização. Neste contexto, a vivência demonstra que as metodologias ativas atuam como coadjuvantes essenciais no processo de aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As metodologias ativas revelam-se como uma estratégia relevante para aprofundar o conhecimento sobre o Sistema Respiratório, oferecendo uma abordagem alternativa e complementar aos métodos convencionais de ensino. Nesse contexto, a combinação de estratégias lúdicas (como a dinâmica “Entre um Sopro e Outro”) e de recursos visuais e reflexivos (mapa mental, estudo dirigido, pranchas, acróstico e telas) demonstrou o potencial desses recursos ao promover a revisão e fixação do conteúdo de Anatomia, podendo estabelecer uma base de conhecimento essencial para o aprimoramento acadêmico.

Os resultados obtidos indicam que essas metodologias podem aprimorar o engajamento e o aprendizado. No entanto, essa experiência evidenciou que, embora estratégias ativas sejam fundamentais no protagonismo da construção dos saberes, elas são imbuídas de limites, como a parcialidade do engajamento e o tempo limitado de fixação, necessitando de complementação para a consolidação do aprendizado a longo prazo.

REFERÊNCIAS

BARROS, Alba Lucia Bottura leite de. **Anamnese e exame físico: avaliação diagnóstica de enfermagem no adulto**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.

GUTIÉRREZ-PUERTAS, Lorena, et al. Escape rooms as a clinical evaluation method for nursing students. **Clinical Simulation in Nursing**, [S. l], v. 49, p. 73-80, dec. 2020.

MOORE, Keith L.; DALLEY, Arthur F.; AGUR, Anne, M.R. **Anatomia orientada para a clínica**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2024.

OLIVEIRA, Rejane N.L; ALMEIDA, Gesline F.; ANDRADE, Juliana N.; GRANJEIRO, Erica M. Mapas mentais e cartilhas no ensino remoto emergencial: uma proposta educacional inovadora frente à pandemia da Covid-19. Feira de Santana. **Revista**, 2024.

ROCHA, Jamilla Sarmiento; ALMEIDA, Naiara Mesquita; RIBEIRO, Tallyta Barros; SOUZA, Juliana Gomes de; BORGES, Ana Kleiber Pessoa. Metodologias ativas no ensino em enfermagem no Brasil: uma revisão narrativa da literatura. Palmas. **Humanidades e Inovação**, 2022.

SANTOS, Danielle Fernandes Amaro dos; CASTAMAN, Ana Sara. Metodologias ativas: uma breve apresentação conceitual de seus métodos. **Revista Linhas**, Florianópolis, v. 23, n. 51, p. 334-357, jan./abr. 2022.

TAVARES, Nuno. The use and impact of game-based learning on the learning experience and knowledge retention of nursing undergraduate students: A systematic literature review. **Nurse Education Today**, University of Portsmouth, United Kingdom, v. 117, p. 1-6. out. 2022.