



## COMPARAÇÃO ENTRE VIDEOAULA TRADICIONAL E VIDEOAULA INTERATIVA NO ENSINO DA ANATOMIA

Marta Silva Menezes, Rafael Carneiro de Lélis

### INTRODUÇÃO

Mesmo sendo uma ciência essencial para a formação médica, o ensino da anatomia nas escolas médicas passa por um declínio no que diz respeito a sua aplicação. Os recursos necessários se tornam mais dispendiosos, além de a carga horária voltada para o ensino desse componente curricular vir sendo reduzido. Ao passo disso, tecnologias computacionais vêm tendo, cada vez mais, impacto na educação médica, principalmente, no quesito de videoaulas. As mesmas oferecem um recurso complementar disponível a todo momento ao discente, podendo ser disponibilizadas na versão tradicional ou na versão interativa. Tais versões compartilham de uma aula teórica gravada digitalmente como base, se diferenciando pelo fato de o recurso interativo possibilitar a inserção de questões e curiosidades acerca do tema simultaneamente a visualização da videoaula. Diante da possibilidade de utilização de segmentos didáticos sem perder a qualidade técnica, tem-se como objetivos comparar a videoaula tradicional com a videoaula interativa no ensino da anatomia, bem como verificar a percepção dos estudantes diante de tais metodologias.

### METODOLOGIA

Trata-se de estudo descritivo e analítico com comparações entre grupos, sendo as variáveis registradas em banco de dados digitais através do software *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versão 21.0 para *Windows*<sup>®</sup>. Foram incluídos no estudo todos os ingressantes do curso de medicina no semestre letivo de 2019.1 da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública (EBMSP), sendo excluídos aqueles participantes que cursaram o componente curricular de anatomia em graduações prévias. Os participantes foram divididos, inicialmente, em dois grupos aleatórios, intitulados apenas de grupo A e grupo B, cada um com horário predeterminado. A dinâmica foi realizada inicialmente com o grupo A, sendo este subdividido aleatoriamente em dois subgrupos (A1 e A2) para um maior controle da dinâmica. O subgrupo A1 teve acesso apenas às videoaulas com recursos interativos, enquanto o subgrupo A2 teve acesso exclusivamente às videoaulas tradicionais. Ambas subdivisões iniciaram respondendo ao teste de conhecimento inicial, seguido de estudo com a videoaula de anatomia - específica para cada subgrupo. Para término da atividade, os estudantes responderam o teste de conhecimento final e teste de avaliação da dinâmica realizada. A atividade terminou quando o mesmo funcionamento foi realizado com o grupo B. A pesquisa só teve início após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da EBMSP e posterior assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelos participantes, conforme exigências da resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. A análise das notas dentro dos mesmos grupos, antes e após a atividade educacional, foi realizada utilizando o teste T de *Student* pareado, sendo considerado estatisticamente significativo um valor de probabilidade inferior a 0,05. Por sua vez, a comparação entre o recurso interativo e modelo tradicional, bem como a variação das médias antes e após ação educacional, foi feita pelo teste T de *Student* para amostras independentes.

### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Dos 152 discentes do primeiro semestre da graduação de Medicina da EBMSP, 148 (97,3%) compareceram no dia da realização da ação educacional e aceitaram participar do estudo mediante o preenchimento do TCLE. Os acadêmicos foram caracterizados quanto a idade, sexo, curso de medicina como primeira graduação, utilização de videoaulas para estudo e contato, em algum momento, com recurso interativo, como apresentado na Tabela 1.



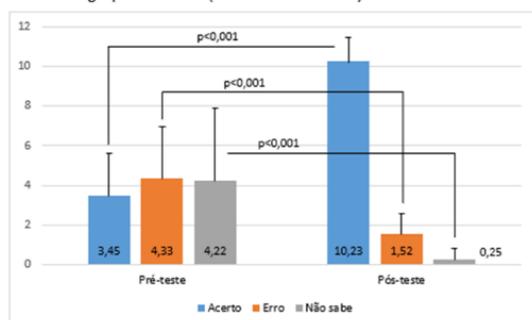
**Tabela 1** - Características gerais dos estudantes da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública que participaram do estudo.

Características	Videoaula Interativa (subgrupos A1 e B1)	Videoaula Tradicional (subgrupos A2 e B2)
	Média (DP) ou N (%)	
Idade (anos)	18,93 ± 1,77	19,37 ± 2,84
Sexo feminino	34 (56,7%)	48 (59,3%)
Medicina primeira graduação	58 (96,7%)	76 (93,8%)
Utiliza videoaula para estudo	32 (53,3%)	50 (61,7%)
Utilizou videoaula interativa	10 (16,7%)	11 (13,6%)
<b>Total</b>	<b>60</b>	<b>81</b>

Fonte: Banco de dados dos autores.

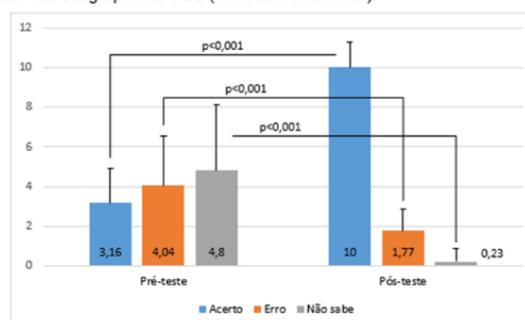
O perfil geral da amostra que participou do estudo reflete uma população, ingressando no curso de medicina, compatível com os das pessoas que mais utilizam recursos tecnológicos em seu cotidiano. Nos subgrupos A1 e B1, a média de idade foi de  $18,93 \pm 1,77$ , enquanto nos subgrupos A2 e B2 de  $19,37 \pm 2,84$ , o que condiz com o público que vivencia grandes avanços tecnológicos e que possui acesso a dinâmicos meios digitais. Foi observado melhor desempenho no teste de conhecimento aplicado após os participantes terem assistido a videoaula, fonte de estudo nos dois grupos. Houve um aumento expressivo de acertos, com queda acentuada de erros e respostas 'não sabe' tanto para aqueles que assistiram apenas videoaula tradicional, quanto para aqueles que assistiram apenas videoaula interativa, como mostrado nos Gráficos 1 e 2.

**Gráfico 1** – Comparação da média de acertos, erros e 'não sabe' antes e após a atividade nos subgrupos A1 e B1 (videoaula interativa).



Fonte: Banco de dados dos autores.

**Gráfico 2** – Comparação da média de acertos, erros e 'não sabe' antes e após a atividade nos subgrupos A2 e B2 (videoaula tradicional).



Fonte: Banco de dados dos autores.

Apesar da dinâmica utilizada ter sido igual para os grupos, com mesma temática das videoaulas e mesmo teste de conhecimento, no questionário tipo *Likert* sobre a atividade educacional realizada, os estudantes que tiveram acesso apenas as videoaulas interativas (subgrupos A1 e B1) avaliaram melhor todos os itens questionados quando comparados aos demais subgrupos, como mostrado na Tabela 2. Isso pode estar relacionado aos recursos interativos presentes nas videoaulas de tais acadêmicos.

**Tabela 2** - Médias e desvio padrão dos grupos participantes da pesquisa sobre a atividade educacional realizada.

Avaliação	Videoaula Interativa (subgrupos A1 e B1)	Videoaula Tradicional (subgrupos A2 e B2)	Valor de p
	Média (DP)		
Acolhimento inicial	1,15 ± 0,36	1,00 ± 0,00	<0,002
Videoaula	1,28 ± 0,45	1,07 ± 0,25	<0,001
Teste de conhecimento	1,15 ± 0,36	1,02 ± 0,13	<0,004
Dinâmica de atividade	1,18 ± 0,39	1,02 ± 0,13	<0,001

Fonte: Banco de dados dos autores.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tanto a videoaula com recurso interativo, quanto a tradicional, são ferramentas que possibilitam um grande aprendizado para o ensino da anatomia mediante a retenção imediata do conhecimento. Apesar de resultados favoráveis para ambas metodologias, o uso de recursos interativos possibilita uma maior aceitação e melhor avaliação pelos estudantes.

## REFERÊNCIAS

- CARDALL S., KRUPAT E., ULRICH M. **Live Lecture Versus Video-Recorded Lecture: Are Students Voting With Their Feet?** Academic Medicine, Vol. 83, No. 12 / December 2008. Disponível em: [https://journals.lww.com/academicmedicine/fulltext/2008/12000/Live\\_Lecture\\_Versus\\_Video\\_Recorded\\_Lecture\\_\\_Are.31.aspx](https://journals.lww.com/academicmedicine/fulltext/2008/12000/Live_Lecture_Versus_Video_Recorded_Lecture__Are.31.aspx). Acesso em: 18 set 2018;
- LOSCO CD, GRANT WD, ARMSON A, MEYER AJ, WALKER BF. **Effective methods of teaching and learning in anatomy as a basic Science: A BEME systematic review: BEME guide nº. 44.** Med Teach [Internet]. 2018; 0(0):1-10. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/0142159X.2016.1271944?journalCode=imte20>. Acesso: 18 set 2018;
- MORAN, J. M. **Interferências dos meios de comunicação no nosso conhecimento.** São Paulo: Revista Brasileira de Comunicação, 1994.
- ZARO, M. A. *et al.* **Emergência da neuroeducação: a hora e a vez da neurociência para agregar valor à pesquisa educacional.** Rio de Janeiro: Ciências & Cognição, 2010.