

## USO DE NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO MÉDICA EM TEMPOS DE PANDEMIA

Barreto, D.A.<sup>1</sup>, Silva, M.N.<sup>2</sup>, Costa, M.V.P.<sup>3</sup>, Farenzena, G.J.<sup>4</sup>, Segatto, A.R.<sup>5</sup>, Genro, P.M.<sup>6</sup>.

<sup>1</sup>Universidade Federal de Santa Maria, (dangelisbarreto@hotmail.com)

<sup>2</sup> Universidade Federal de Santa Maria, (millena.nayara@hotmail.com)

<sup>3</sup> Universidade Federal de Santa Maria, (vicky.costa@hotmail.com)

<sup>4</sup> Universidade Federal de Santa Maria, (gilmorf@gmail.com)

<sup>5</sup> Universidade Federal de Santa Maria, (arthurrsegatto@gmail.com)

<sup>6</sup> Universidade Federal de Santa Maria, (pamelamaurergenro@gmail.com)

### Resumo

**Objetivo:** Analisar o uso das novas tecnologias no contexto de ensino-aprendizagem médico dentro do cenário pandêmico. **Método:** Descrever sobre a importância do uso e suas dificuldades em relação às novas tecnologias na contribuição remota do ensino médico. **Resultados:** É visto que na situação de pandemia em que o mundo se apresenta, os novos meios de tecnologias assumiram um papel muito importante e fundamental na projeção e continuidade da educação mundial, principalmente na educação médica a qual é responsável pela formação de novos profissionais aptos a atuarem na linha de frente da pandemia. **Conclusão:** A educação médica, embora tenha uma necessidade de práticas considerável, tem sido bastante auxiliada com os meios de tecnologias. Sabe-se que o virtual não substitui o ambiente clínico e acadêmico presencial, todavia, a adaptação de professores e alunos a essa nova forma de lecionar e aprender é necessária para que se possa ter o melhor aproveitamento possível de todo o contexto educacional médico.

**Palavras-chave:** Educação Médica; Educação à Distância; Novas Tecnologias de Ensino.

**Área Temática:** Inovações e Tecnologias no Ensino de Saúde e Educação em Saúde.

**Modalidade:** Resumo expandido.

## 1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, a tecnologia moderna deu um imenso salto em vários campos abrangentes, porém, no que se refere à facilitação de atividades cotidianas da vida humana, esse salto foi estratosférico. Monitorar sua casa à distância, conversar por meio de videoconferência com uma pessoa que está a milhares de quilômetros de distância de forma instantânea, ter acesso a um rico acervo de livros e vídeo-aulas de vários assuntos e áreas distintas em apenas alguns toques na tela do celular foram algumas das facilidades que as novas tecnologias trouxeram para a vida cotidiana. O entusiasmo das pessoas por esses novos meios tecnológicos se deve, principalmente, pela quase onipresença de aparelhos como smartphones, notebooks e tablets no cotidiano da sociedade moderna. Embora hajam muitas discussões acerca do uso excessivo desses meios tecnológicos, pouco foi descrito sobre o papel dessas tecnologias na educação médica, principalmente no que condiz com a mudança na forma do ensino presencial para o virtual, a qual depende fundamentalmente do acervo moderno tecnológico para ser concretizada. A facilidade no uso dessas tecnologias aliada ao preço acessível de softwares, ou até mesmo aqueles que são ofertados gratuitamente, cria um contexto de ensino-aprendizagem único e muito difundido, colocando a realidade educacional médica em um mesmo patamar, a nível mundial.

## 2 MÉTODO

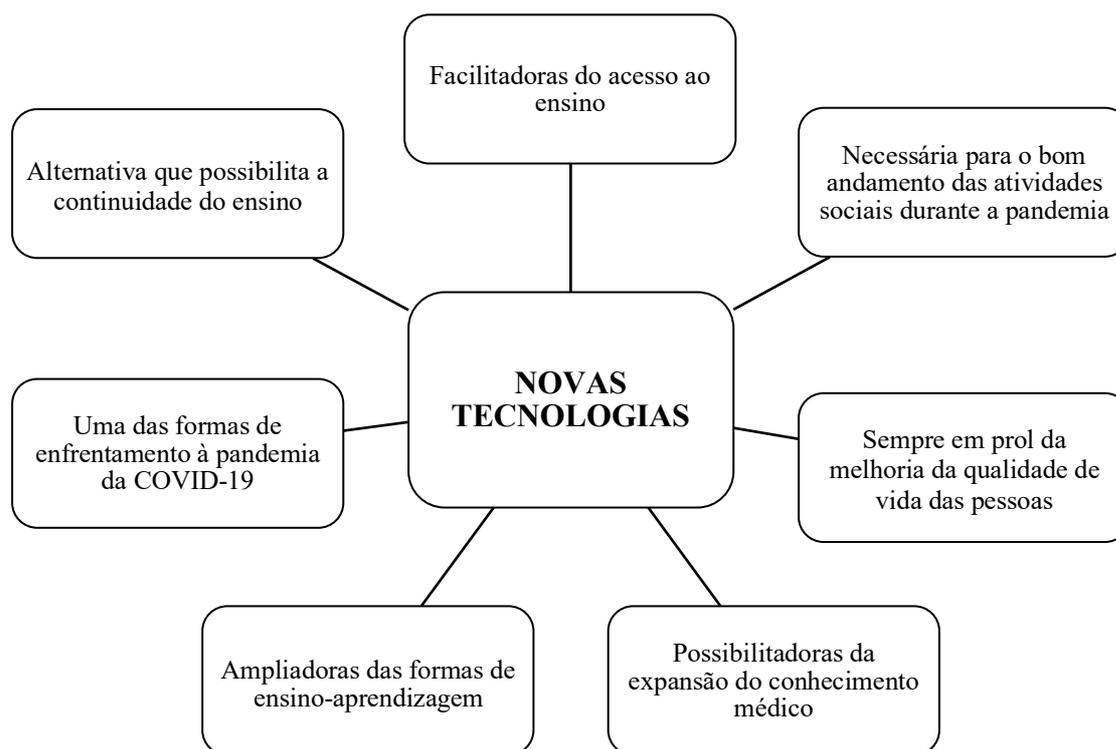
Para analisar o uso das novas tecnologias na educação médica no cenário pandêmico, foi realizada uma revisão sistemática da literatura onde foram feitas buscas de artigos de caráter científico nas plataformas PubMed e Scielo. A partir dessas buscas, foram selecionados cinco artigos que se mostraram mais relevantes dentro da temática abordada. O critério de inclusão na busca foi: artigos originais. Já o critério de exclusão na busca foi: artigos repetidos.

## 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As novas tecnologias assumiram um papel muito importante na facilitação do ensino médico nesse contexto pandêmico, no qual as pessoas devem ficar distantes umas das outras e evitar aglomerações. Salas antes repletas de estudantes, onde todos se sentavam muito próximos uns dos outros, hoje, foram substituídas por salas virtuais onde são realizados encontros em que todos se veem, muitas vezes, através de uma qualidade de imagem que deixa a desejar. Atualmente, se observarmos o conteúdo de smartphones de grande parte dos estudantes da área

médica, será possível verificar que eles contam com softwares que permitem ter toda a anatomia humana de forma detalhada em 3 dimensões, lâminas de tecidos humanos com destaque aos seus aspectos normais e patológicos, além de acervos de livros, aulas e resumos de conteúdos que abrangem todo o conhecimento da área de saúde. Esses foram exemplos de softwares criados para facilitar o ensino-aprendizagem dos estudantes, entretanto, existem outros muito utilizados no atual contexto de pandemia que possibilitam a realização de aulas expositivas e interativas por meio de videoconferência, podendo contar com várias pessoas dentro de uma mesma sala virtual – situação ideal e recomendada para os padrões de ensino no contexto atual. Desta forma, é possível reconhecer que o futuro da educação está, em grande parte, ligado a essa nova forma de ensino.

**Figura 1.** Benefícios das novas tecnologias.



Fonte: Autores, 2021.

## 4 CONCLUSÃO

Apesar de toda a facilitação que essa nova metodologia trouxe para o mundo, é notável que ainda há muito o que explorar no que diz respeito a modificação das formas de ensino-

aprendizagem para melhor aproveitamento dessas novas tecnologias, principalmente dentro do ensino médico. Ainda assim, o meio educacional, em especial no âmbito da área da saúde, carece de pesquisas e estudos que desenvolvam métodos para comprovar a eficácia do uso de ferramentas tecnológicas dentro do contexto educacional. Com isso, professores e alunos devem se adaptar à tais ferramentas, pois, com certeza, elas serão imprescindíveis a partir de agora, principalmente caso mostrem-se eficazes dentro de suas atribuições, independente do contexto de pandemia e isolamento social.

## REFERÊNCIAS

GAGLANI, Shiv M.; TOPOL, Eric J.. IMedEd: the role of mobile health technologies in medical education. *Academic Medicine*, [S.L.], v. 89, n. 9, p. 1207-1209, set. 2014. Ovid Technologies (Wolters Kluwer Health). <http://dx.doi.org/10.1097/acm.0000000000000361>.

HERNÁNDEZ, David Servín. Pensamiento complejo en la educación médica: un reto ineludible ante la pandemia de covid-19. *Investigación En Educación Médica*, Ciudad de México, v. 9, n. 36, p. 87-95, 9 out. 2020. Universidad Nacional Autonoma de Mexico. <http://dx.doi.org/10.22201/fm.20075057e.2020.36.20268>.

KAY, Denise; PASARICA, Magdalena. Using technology to increase student (and faculty satisfaction with) engagement in medical education. *Advances In Physiology Education*, [S.L.], v. 43, n. 3, p. 408-413, 1 set. 2019. American Physiological Society. <http://dx.doi.org/10.1152/advan.00033.2019>.

KEENAN, Iain D.; AWADH, Abdullah Ben. Integrating 3D Visualisation Technologies in Undergraduate Anatomy Education. *Advances In Experimental Medicine And Biology*, [S.L.], p. 39-53, 2019. Springer International Publishing. [http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-06070-1\\_4](http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-06070-1_4).

SILVA, Pedro Henrique dos Santos; FAUSTINO, Luciana Rocha; OLIVEIRA SOBRINHO, Maurício Santana de; SILVA, Franciele Basso Fernandes. Educação remota na continuidade da formação médica em tempos de pandemia: viabilidade e percepções. *Revista Brasileira de Educação Médica*, Brasília, v. 45, n. 1, e044, 2021. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1981-5271v45.1-20200459>.

