



## TECNOLOGIAS EDUCATIVAS ASSOCIADAS AO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DE DISCENTES E PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM

<sup>1</sup> Thiago Nascimento Moura; <sup>2</sup> Nathylle Régia de Sousa Caldas; <sup>3</sup> Hingridy Ferreira Fernandes; <sup>4</sup> Thaynara Duarte do Vale.

<sup>1234</sup> Graduado em Enfermagem pela Universidade Regional do Cariri - URCA.

**Área temática:** Tecnologias e Inovações em Educação e Formação em Saúde

**Modalidade:** Comunicação Oral Online

**E-mail dos autores:** thiagonm1974@gmail.com<sup>1</sup>; regianathylle@gmail.com<sup>2</sup>  
hingridyferreira07@gmail.com<sup>3</sup> thaynaraduartedovale@gmail.com<sup>4</sup>

### RESUMO

**INTRODUÇÃO:** As TDIC são capazes de promover experiências participativas, multissensoriais e estimulantes, além de estudos mais independentes, condições que são capazes de cooperar para o aperfeiçoamento do método de ensino-aprendizagem. **OBJETIVO:** Apresentar os pontos favoráveis ou desfavoráveis acerca da utilização de tecnologias no processo de ensino-aprendizagem. **MÉTODOS:** Revisão integrativa da literatura, realizada busca na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) no período de Abril a Maio de 2023. **RESULTADOS:** A universalização e o acesso a tecnologia tem contribuído para um ensino inovador, cada vez mais acessível e diversificado, o que torna a aprendizagem personalizada, colaborativa e autorreguladora, sendo imprescindíveis no âmbito do ensino superior, visto a necessidade da preparação de profissionais qualificados, capacitados, eficientes e adaptáveis aos mais diversos ambientes de predominância capitalista, instável, flexível e competitivos. **CONCLUSÃO:** É imprescindível nos apropriarmos de tudo aquilo que nos traga benefícios positivos e éticos para que assim possamos repassar e aplicarmos esses ensinamentos para a próxima geração de profissionais e pacientes.

**Palavras-chave:** Tecnologia; Ensino; Enfermagem.

### 1 INTRODUÇÃO

O modernismo conduziu modificações significativas para a coletividade, seja no âmbito cultural, econômico, social, político ou áreas tecnológicas. Tais modificações expandiram as novas alternativas e adversidades, que espelham de modo direto no avanço da área educacional. A tecnologia foi inserida como um método de ensino e tida como um notável instrumento para facilitá-lo e produzir propostas de aprendizado ativo (TIBES *et al.*, 2017).

A criação de um espaço que engloba o aluno como personagem principal do segmento de ensino-aprendizagem exige novas estratégias e rumos que intervêm justamente na ação educativa.





Nessa óptica, a implantação de metodologias de ensino inovadoras mediadas por Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) possibilita auxiliar na reformulação do ensino de Enfermagem (MILÃO *et al.*, 2017).

Nesta perspectiva, a utilização de tecnologias educacionais no universo tecnológico ressalta-se pela viabilidade de oportunizar a comunicabilidade e manter mais adequadamente as carências do destinatário, provendo conhecimentos válidos para o monitoramento da saúde, estimulado o desenvolvimento tecnológico a favor do processo de cuidar (GALINDO *et al.*, 2020).

Reconhece-se que as TDIC são recursos inovadores que proporcionam dar destaque ao método de ensino, aprendizagem e avaliação, ao promover o papel central aos alunos, posicionando-os como autores proativos e impulsionando-os a procurarem soluções para adversidades reais e complexas com autonomia e liberdade, transformando-os, desse modo, cooperadores nas decisões escolhidas, o qual produz, como resultado, suspensão com o ensino conteudista e mecânico (FERRACIOLI, 2012).

As TDIC são capazes de promover experiências participativas, multissensoriais e estimulantes, além de estudos mais independentes, condições que são capazes de cooperar para o aperfeiçoamento do método de ensino-aprendizagem (PRADO, MARTINS, ALAVARCE, 2011; AVELINO *et al.*, 2017).

No cenário educacional, tais tecnologias vêm promovendo novos ambientes de aprendizagem, estimulando a independência do aluno, cooperação e desempenho ativo. Além disso, colabora para a reorientação da atuação do docente, o qual age como interventor do desenvolvimento educativo e no “uso de artifícios tecnológicos na construção de instrumento educacional caracteriza-se uma conduta eventualmente rica no ensino e aprendizado de matérias mediadas em espaço virtual” (RIBEIRO *et al.*, 2016).

As TDIC objetivam o favorecimento das metodologias de ensino e aprendizagem. De modo geral, tais tecnologias ocasionam o compartilhamento de saberes e tem capacidade de originar alterações, permitindo o acontecimento de eventos que intervêm no padrão de saúde (NIETSCHE, TEIXEIRA, MEDEIROS, 2014).

A utilização delas possibilita o desenvolvimento cognitivo, de competências atitudinais e procedimentais pertinentes à educação do discente de enfermagem, sendo relevante no acesso de informações, de maneira a diferenciar, somar e, sobretudo, aprimorar o ensino dos alunos. Desse





modo, as tecnologias educacionais contribuem no processo formativo de enfermeiros, com liberdade, prudência e eficácia, de acordo com o indicado pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) do Curso de Graduação em Enfermagem (BRASIL, 2001).

De acordo com o exposto acima, este estudo procura, por meio de uma revisão literária, apresentar os pontos favoráveis ou desfavoráveis acerca da utilização de tecnologias no processo de ensino-aprendizagem para o aperfeiçoamento/formação de discentes e profissionais de enfermagem.

## **2 MÉTODO**

O presente estudo trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) no período de Abril a Maio de 2023, fazendo uso dos descritores em saúde: Tecnologia em saúde, Enfermagem e Ensino os quais foram cruzados com o operador Booleano *AND*; obtendo 1076 pesquisas. Aplicados os critérios de inclusão: idioma português, assunto principal tecnologia educacional e completos publicados nos últimos cinco anos, tendo em vista que são os mais atualizados. Os critérios de exclusão foram artigos repetidos, e aqueles que fugiam do tema proposto. Após a filtragem dos trabalhos, foram lidos na íntegra 11 estudos. Os mesmos foram utilizados para construção do presente trabalho.

## **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

É importante ressaltar que a produção de TDIC sobre temas de relevância mundial potencializa uma atuação mais segura no combate aos diversos desafios na vivência da enfermagem, com a utilização dos conhecimentos adquiridos através das TDIC em saúde. Com essa nova perspectiva do ensino-aprendizado é possível favorecer construções intelectuais diferentes a partir das experiências inovadoras com o uso da tecnologia, o que permite uma maior integração das amplas áreas do conhecimento a partir do ambiente virtual, culminando na manutenção do aprendizado de qualidade, que também depende do engajamento dos envolvidos no processos (FRANZOI *et al.*, 2020; SILVA *et al.*, 2021).

Ainda falando das TDIC, é possível incluir as Metodologias Ativas (MA) como aliada para o desenvolvimento da autonomia, já que estimulam a criatividade, reflexão, trabalho em equipe, possibilitando o direcionamento de diferentes olhares sobre o mesmo fenômeno. Sendo ainda importante ressaltar que as ferramentas pedagógicas digitais são recursos eficazes que contém novas formas de evidenciar o aprendizado e protagonizar a independência da prática do estudante (PAIVA *et al.*, 2016; ROCHA *et al.*, 2019).





A universalização e o acesso a tecnologia tem contribuído para um ensino inovador, cada vez mais acessível e diversificado, o que torna a aprendizagem personalizada, colaborativa e autorreguladora, sendo imprescindíveis no âmbito do ensino superior, visto a necessidade da preparação de profissionais qualificados, capacitados, eficientes e adaptáveis aos mais diversos ambientes de predominância capitalista, instável, flexível e competitivo (FERRER *et al.*, 2016).

É possível citar e se utilizar de um dos maiores utensílios que foi possível desenvolver com a tecnologia mais recente, o uso de aplicativos. O uso de aplicativos é relevante no processo de ensino-aprendizagem do ensino superior, já que oportuniza a troca de experiências e informações entre os indivíduos de diferentes realidades, ampliando assim o acesso ao conteúdo, limitando barreiras geográficas ao mesmo tempo em que se adequa a realidades específicas (SANTOS *et al.*, 2021).

Apesar dos inúmeros pontos positivos que foram elencados anteriormente, é preciso fazer uma releitura na perspectiva desse futuro para o qual estamos caminhando. No Brasil, temos alunos e professores de diferentes realidades com condições socioeconômicas precárias, condições essas que não as permitem possuir computador, celular ou acesso a internet. Para além disso, temos a questão de que diversos professores ainda precisam aprender como se utilizam e aplicam o vasto acervo de tecnologias no seu dia-a-dia (DIAS *et al.*, 2020).

Com isso, para que essa nova era de tecnologias no ensino da saúde seja realmente efetiva, se faz necessário a capacitação necessária para o uso adequado das tecnologias. Essa demanda de qualificação é evidente, sendo necessária para estudantes e professores, para que assim eles consigam se utilizar das ferramentas digitais de forma que se aproveite com maior efetividade dos recursos disponíveis para o benefício do ensino-aprendizagem (AGUIAR *et al.*, 2018; SILVA *et al.*, 2021).

#### 4 CONCLUSÃO

Desse modo, é possível visualizar o quanto as tecnologias podem nos favorecer quando se trata do ensino-aprendizagem na enfermagem, o quanto nos agrega e nos fortalece. É imprescindível nos apropriarmos de tudo aquilo que nos traga benefícios positivos e éticos para que assim possamos repassar e aplicarmos esses ensinamentos para a próxima geração de profissionais e pacientes. A era da tecnologia vem modificando muitos contextos e realidades, é preciso sabedoria e paciência para filtrarmos aquilo que nos é essencial.





Apesar de todos os pontos positivos elencados no presente trabalho, é sempre importante lembrar o nível de desigualdade no nosso país, onde milhares de pessoas não possuem sequer o que comer, apesar da tecnologia ser algo bom, boa parte da população infelizmente não poderá usufruir dela. Com isso ainda temos diversos indivíduos que apesar de possuírem acesso a tecnologia, não possuem habilidade para tal, reforçando assim a necessidade de capacitações.

Por fim, é fato que as tecnologias possuem pontos positivos e negativos, e é de suma importância que as pessoas que tem um maior acesso e domínio de tal possam mostrar seus benefícios para o máximo de pessoas, para que assim possamos levar seus benefícios para o máximo de pessoas possível.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, A. C. L.; GUIMARÃES, J. M. X.; FERREIRA, H. S.; ALMEIDA, K. T. C.; RIBEIRO, T. F. S.; ANCHIETA, T. M.; CARNEIRO, M. S. S.; SILVA, B. C. Blog como ferramenta educacional: contribuições para o processo interdisciplinar de educação em saúde. **Rev Eletron Comun Inf Inov Saúde**. 2018 Abr/Jun;12(2):220-31.

AVELINO, C. C. V.; COSTA, L. C. S.; BUCHHORN, S. M. M.; NOGUEIRA, D. A.; GOYATÁ, S. L. T. Avaliação do ensino-aprendizagem sobre a CIPE® utilizando o Ambiente Virtual de Aprendizagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**. v. 70, n. 3, p. 630-7, 2017.

Conselho Nacional de Educação (Brasil). Resolução CNE/CES 3/2001. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem. **Diário Oficial da União 09 nov 2001**.

DIAS, E.; PINTO, F. C. F. A Educação e a Covid-19. **Ensaio: aval pol públ Educ**. 2020 Jul/Set; 28(108): 545- 54. DOI: 10.1590/s0104-40362019002801080001

FERRACIOLI, L.; GOMES, T. S.; SILVA, R. M. A.; MULINARI, M. H.; OLIVEIRA, R. R.; CAMILLETI, G. G. et al. Ambientes de modelagem computacional no aprendizado exploratório de física. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**. Santa Catarina. 2012.

FERRELL, B.; MALLOY, P.; MAZANEC, P.; VIRANI, R. CARES: AACN's New Competencies and Recommendations for Educating Undergraduate Nursing Students to Improve Palliative Care. **J Prof Nurs**. **Epub** 2016 Sep-Oct;32(5):327-33. doi: 10.1016.

FRANZOI, M. A. H.; CAUDURO, F. L. F. Atuação de estudantes de enfermagem na pandemia de Covid-19. **Cogitare Enferm**. 2020;5:e73491.





- GALINDO N. M.; SÁ, G. G.; BARBOSA, L. U.; PEREIRA, J. D.; HENRIQUES, A. H.; BARROS, L. M. Covid-19 and digital technology: Mobile applications available for download in smartphones. **Texto & Contexto Enfermagem**. Santa Catarina. 2020.
- MILÃO, L. F.; VIEIRA, T. W.; SANTOS, N. D.; SILVA, A.; FLORES, C. D. Integração de tecnologias digitais no ensino de enfermagem: criação de um caso clínico sobre úlceras por pressão com software SIACC. **Rev Electron Comun Inf Inov Saude**. v. 11, n. 1, p. 1-12, 2017.
- NIESTSCHE, E. A.; TEIXEIRA, E.; MEDEIROS, H. P. Tecnologias cuidativo educacionais: uma possibilidade para o empoderamento do enfermeiro (a)? **Moriá**. Porto Alegre. 2014.
- PAIVA, M. R. F.; PARENTE, J. R. F.; BRANDÃO, I. R.; QUEIROZ, A. H. B. Metodologias ativas de ensino- aprendizagem: revisão integrativa. **Rev. Sanare** [Internet]. 2016 jun/dez.
- PRADO, C.; MARTINS, C. P.; ALAVARCE, D. C. Ferramentas tecnológicas no ensino de Enfermagem: um universo de possibilidades pedagógicas. In: Prado C, Leite MMJ. Tecnologia da Informação e da Comunicação em Enfermagem. **Atheneu**. São Paulo. 2011.
- RIBEIRO, R. L.; MASSON, V. A.; HIPOLITO, M. C. V.; TOBASE, L.; TOMAZINI. E. A. S.; PEREZ, H. H. C. Desenvolvimento de objeto de aprendizagem para o ensino de Anatomia em Enfermagem. **Revista RENE**. v. 17, n. 6, p. 866-73, 2016.
- ROCHA, S. L. Ferramentas digitais: uma aplicação tecnológica por meio de tecnologias ativas no ensino técnico. In: Garcês BP. Aprendizagem Centrada nos Estudantes em Sala de Aula. Uberlândia: **Edibrás**; 2019. p. 193-198.
- SANTOS, T. R.; SOARES, L. G.; MACHADO, L. D. S.; BRITO, N. S.; PALÁCIO, M. A. V.; SILVA, M. R. F. Use of mobile Applications in the teacher-learning process in nursing graduation. **Rev. Baiana de Enfermagem**. 2021.
- SILVA, F. O.; SANTOS, B. M. L.; JESUS, A. C. S.; SILVA, J. M. Q.; LEFUNDES, T. B.; ANJOS, K. F. Experiências em aulas remotas no contexto da pandemia da Covid-19. **Rev enferm UFPE on line**. 2021.
- TIBES, C. M.; DIAS, J. D.; WESTIN, U. M. et al. Development of digital educational resources for nursing education. **Journal Nursing UFPE Online**. 2017.