

Educação digital na formação de profissionais de saúde

Digital education in the training of health professionals

La educación digital en la formación de profesionales de la salud

Recebido: 06/06/2021 | Revisado: 11/06/2021 | Aceito: 21/06/2021 | Publicado: 04/07/2021

Daiana Moreira Gomes

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9387-0619>
Associação Brasileira de Enfermeiros Cientistas, Brasil
E-mail: daigomes_87@hotmail.com

Judith Victoria Castillo Mejía

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5257-6878>
Associação Brasileira de Enfermeiros Cientistas, Brasil
E-mail: iker07castillo@live.com

Priscila Gramata da Silva Vitorino

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1201-6945>
Associação Brasileira de Enfermeiros Cientistas, Brasil
E-mail: prigramaenf@yahoo.com.br

Daniele Vignoli Ribeiro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5296-8302>
Associação Brasileira de Enfermeiros Cientistas, Brasil
E-mail: vignoliribeiro@gmail.com

Luana de Oliveira Hernandes

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8828-7146>
Associação Brasileira de Enfermeiros Cientistas, Brasil
E-mail: luanaoliveira2306@gmail.com

Thais Oliveira de Paula Lima

Associação Brasileira de Enfermeiros Cientistas, Brasil
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0706-1098>
E-mail: thaisoplima@gmail.com

Natasha Vila Chã

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9781-454X>
Associação Brasileira de Enfermeiros Cientistas, Brasil
E-mail: natashavilacha@hotmail.com

Victor Hugo de Paula Flauzino

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5156-0030>
Associação Brasileira de Enfermeiros Cientistas, Brasil
E-mail: prof.victorflauzino@unyleya.edu.br

Thays Vieira Cusato

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3766-6530>
Associação Brasileira de Enfermeiros Cientistas, Brasil
E-mail: thays.vieira.cusato@gmail.com

Jonas Magno dos Santos Cesário

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1785-3555>
Associação Brasileira de Enfermeiros Cientistas, Brasil
E-mail: prof.jonasmagno@unyleya.edu.br

Resumo

A educação digital pode ser definida como a prática da utilização de meios tecnológicos nos métodos de ensino, que permite processos de aprendizagem mais dinâmicos. Durante a pandemia do covid-19 foram instaladas medidas de proteção governamental e distanciamento social, que causaram a suspensão das aulas presenciais e orientaram a adaptação de metodologias para o ensino digital. O objetivo central deste estudo foi avaliar a importância da educação digital na formação dos profissionais de saúde e mais especificamente, descrever como a educação digital influenciou na formação dos profissionais de enfermagem durante o primeiro ano da pandemia do coronavírus, assim como e discutir a importância da educação digital na formação dos profissionais de saúde. Este estudo é uma pesquisa descritiva, com busca de artigos realizada em bibliotecas digitais. O ensino digital se transformou no principal método de ensino durante a pandemia, pois favoreceu o acesso de diversos discentes à sala de aula e isso ocorreu em um momento da pandemia em que o número de infectados não parava de crescer. Utilizado da forma adequada, o ensino digital possui inúmeras possibilidades na formação do profissional de saúde e são necessárias discussões permanentes a respeito das estratégias utilizadas no ED, de modo que esse método seja aperfeiçoado. O ED transformou o cenário educacional e contribui, quando utilizado corretamente, para a substituição do ensino passivo e arcaico, por um método de ensino interativo.

Palavras-chave: Profissionais de saúde; Ensino online; Pandemia.

Abstract

Digital education can be defined as the practice of using technological means in teaching methods, which allows for more dynamic learning processes. During the covid-19 pandemic, measures of government protection and social distancing were installed, which caused the suspension of in-person classes and guided the adaptation of methodologies for digital education. The main objective of this study was to assess the importance of digital education in the training of health professionals and, more specifically, to describe how digital education influenced the training of nursing professionals during the first year of the coronavirus pandemic, as well as and to discuss the importance of digital education in the training of health professionals. This study is a descriptive research, with a search for articles carried out in digital libraries. Digital education became the main teaching method during the pandemic, as it favored the access of several students to the classroom, and this occurred at a time of the pandemic when the number of infected people continued to grow. Appropriately used, digital education has numerous possibilities in the training of health professionals and permanent discussions are needed regarding the strategies used in DE, so that this method can be improved. ED has transformed the educational landscape and contributes, when used correctly, to the replacement of passive and archaic teaching with an interactive teaching method.

Keywords: Health professionals; Online teaching; Pandemic.

Resumen

La educación digital se puede definir como la práctica de utilizar medios tecnológicos en los métodos de enseñanza, lo que permite procesos de aprendizaje más dinámicos. Durante la pandemia del covid-19 se instalaron medidas de protección gubernamental y de distanciamiento social, lo que provocó la suspensión de las clases presenciales y orientó la adecuación de metodologías para la educación digital. El objetivo principal de este estudio fue evaluar la importancia de la educación digital en la formación de los profesionales de la salud y, más específicamente, describir cómo la educación digital influyó en la formación de los profesionales de enfermería durante el primer año de la pandemia de coronavirus, así como y para discutir la importancia de la educación digital en la formación de los profesionales de la salud. Este estudio es una investigación descriptiva, con búsqueda de artículos realizada en bibliotecas digitales. La educación digital se convirtió en el principal método de enseñanza durante la pandemia, ya que favoreció el acceso de varios estudiantes al aula, y esto ocurrió en un momento de la pandemia en que el número de infectados seguía creciendo. Apropiadamente utilizada, la educación digital tiene numerosas posibilidades en la formación de los profesionales de la salud y son necesarias discusiones permanentes sobre las estrategias utilizadas en ED, para que este método pueda ser mejorado. La ED ha transformado el panorama educativo y contribuye, cuando se usa correctamente, a la sustitución de la enseñanza pasiva y arcaica por un método de enseñanza interactivo.

Palabras clave: Profesionales de la salud; Enseñanza online; Pandemia.

1. Introdução

A educação digital (ED), um avanço da educação à distância (EAD), pode ser definida como a prática da utilização de meios tecnológicos nos métodos de ensino, muitas vezes aliada à obtenção de processos de aprendizagem mais dinâmicos, com o benefício de fornecer para os professores um universo vasto de inúmeros métodos de ensino. O ED ocorre na maior parte no formato digital, seja por videoaulas, livros eletrônicos (*ebooks*), plataformas de interação entre tutores x alunos etc. Estudos mostram que o uso de tecnologias digitais pode auxiliar os processos educacionais, ao fornecer novas formas de ensino para expandir o conhecimento do aluno (Castaman, Rodrigues, 2020; Joye, Moreira, Rocha, 2020. & Rocha, 2020).

Em paralelo, se não for escolhido a metodologia adequada pelo professor, o processo de educação pode ser prejudicado. É reconhecido que a internet expandiu o acesso e o conhecimento universal e diminuiu as barreiras físicas da educação tradicional, na qual impacta diretamente no ensino por ED e permite uma interação eficiente e ilimitada entre os usuários (Ministério da Educação, 2020 & Cesário *et al.*, 2021).

De acordo com informações do relatório digital 2021, publicado em parceria entre a *We Are Social* e a *Hootsuite*, em janeiro de 2021 o número de pessoas que usavam a internet no mundo atingiu 4,66 bilhões, um aumento de 316 milhões (7,3%) em relação ao ano anterior, o que demonstra a falta de acesso à internet por metade da população mundial. Em 2021, a taxa de penetração global da internet era de 59,5%. No Brasil, segundo uma pesquisa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) mostrou que uma em cada quatro pessoas no Brasil não possui acesso à internet. Em números totais, isso representa cerca de 46 milhões de brasileiros que não acessam a rede. Quase a metade das pessoas que não têm acesso à rede referem que o motivo para não acessar é não saber usar. Uma a cada três, refere não possuir interesse. E as demais referem que

o serviço de acesso à internet e o equipamento necessário para acessá-la são caros. Fica evidente a desigualdade social do país e o prejuízo que isso causa para o ED. O acesso à internet entre estudantes da Educação Superior no Brasil, é maior entre estudantes de graduação (99,3%) do que na média da população com 10 ou mais anos de idade (74,7%). Não há diferença significativa nesse quesito entre estudantes de Instituições de Educação Superior (IES) públicas (99,0%) e estudantes de IES privadas (99,4%) (IBGE, 2018 & Ludovico *et al.*, 2020).

Durante a pandemia do covid-19 foram instaladas medidas de proteção governamental e distanciamento social, que causaram a suspensão das aulas presenciais e orientaram a adaptação de metodologias para o ensino na modalidade a distância. O surto da covid-19 teve um impacto significativo no número de usuários da internet, que aumentaram significativamente e exigiu rápida adaptação das mais diversas instituições, empresas e colaboradores (Flauzino *et al.*, 2021; Silus, Fonseca & Jesus, 2020). Nesse contexto, a formação do enfermeiro e outros profissionais da saúde, tão necessária em um momento de pandemia devido a importância para a saúde global, foi uma das principais discussões da sociedade, principalmente no que se refere a manter uma boa qualidade no ensino digital, sem prejudicar a formação prática, laboratorial e clínica, necessárias para o exercício profissional.

Ao considerar este novo cenário, este estudo buscou responder a seguinte questão norteadora de pesquisa: como a educação digital pode contribuir para a formação do profissional de saúde? O objetivo central foi avaliar a importância da educação digital na formação dos profissionais de saúde e mais especificamente, descrever como a educação digital influenciou na formação dos profissionais de enfermagem durante o primeiro ano da pandemia do coronavírus, assim como e discutir a importância da educação digital na formação dos profissionais de saúde.

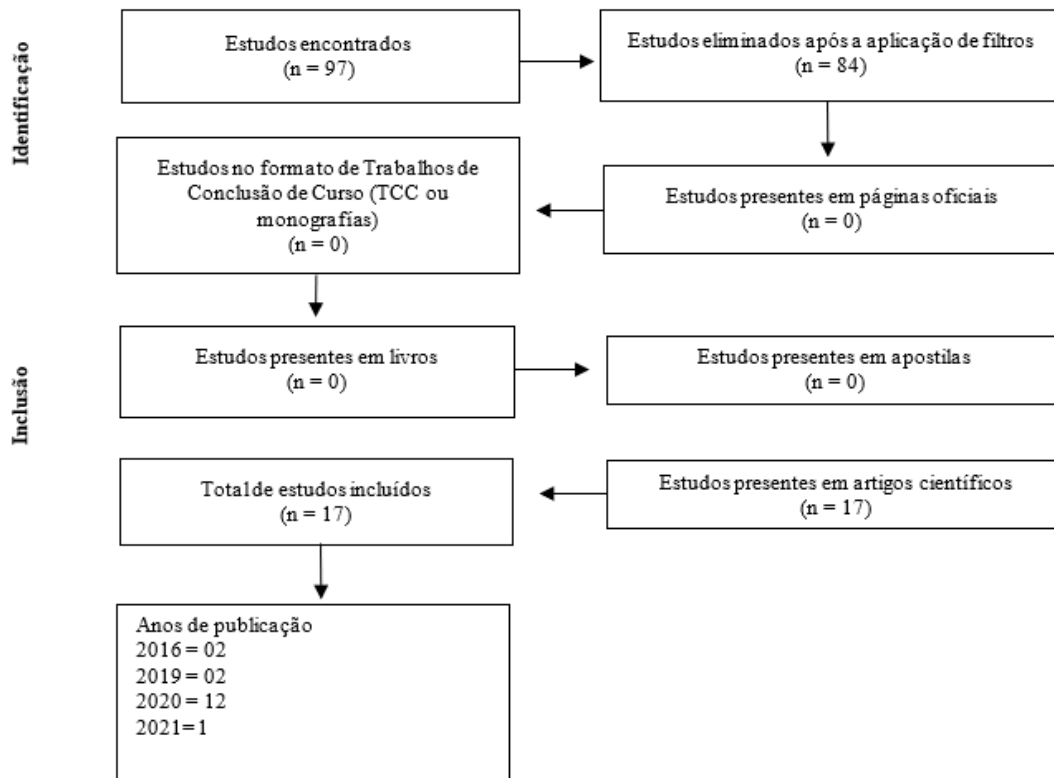
2. Metodologia

Este estudo é uma pesquisa descritiva, que de acordo com Cesário, Flauzino e Mejia (2020) é direcionada para responder alguma dúvida ou questionamento, que pode incluir artigos científicos publicados em periódicos acadêmicos. Dessa forma, inicialmente buscou-se reunir evidências para responder ao questionamento de pesquisa. Na etapa inicial, a busca foi realizada em bibliotecas digitais, que permitem uma busca em bases de dados próprias por meio da utilização de descritores padronizados.

No DeCS (Descritores em Ciências da Saúde), encontrou-se os seguintes descritores: profissionais de saúde, educação online, pandemia. Os bancos de dados utilizados foram o Google Acadêmico, BVS (biblioteca virtual em saúde) e SciELO (*Scientific Electronic Library Online*). No Google Acadêmico utilizou-se cada um dos descritores entre aspas (“”). Na BVS, foi utilizado a opção pesquisa avançada, selecionada as bases da BDENF (Banco de Dados em Enfermagem), LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e o operador lógico booleano “OR” e “AND”. Na SciELO, foi utilizada a opção pesquisa avançada e o operador lógico booleano “OR” e “AND”.

Estabeleceu-se como critérios de inclusão, artigos acadêmicos publicados entre 2015 e 2021, na língua portuguesa, disponíveis de forma gratuita e nos bancos de dados já mencionados, que respondessem à pergunta de pesquisa. Excluíram-se artigos repetidos encontrados nas bases de dados, resumos, artigos inferiores a 2015 e artigos que não respondiam o problema da pesquisa. A coleta dos dados foi realizada no mês de março, por 3 pesquisadores de forma independente. Os resultados das buscas pelos dados e do número final de publicações que irão compor a revisão serão apresentados na forma de fluxograma, conforme Figura 1 (Peters, 2015).

Figura 1. Diagrama de fluxo dos artigos encontrados.



Fonte: elaborado pelos autores (2021).

3. Resultados

A Tabela 1 foi desenvolvida para mostrar a distribuição inicial dos artigos científicos encontrados nas bases de dados da BVS, ScIELO e Google Acadêmico. É possível notar que o maior aproveitamento de periódicos foi na base do Google Acadêmico com 7 artigos incluídos, na BVS foram 5 artigos incluídos e na ScIELO, somente 4 artigos científicos foram aproveitados, o que resultou em uma amostra final de 16 artigos científicos.

Tabela 1. Resultados da busca nas bases de dados

Base de dados	Artigos	
	Total	Incluídos
BVS	45	5
Google Acadêmico	34	7
ScIELO	18	4
Total:	97	16

Fonte: elaborado pelos autores (2021).

O Quadro 1 foi desenvolvido para apresentar um melhor entendimento dos periódicos selecionados nas bases de dados supracitadas acima. No Quadro 1 é possível notar a relação dos artigos científicos com os objetivos da pesquisa e este foi elaborado com a utilização das seguintes variáveis: autor, título, objetivo central e tipo de estudo. Este quadro contribuiu para realizar a discussão do trabalho, pois a organização dos estudos permite uma melhor comparação dos assuntos abordados pelos autores.

Quadro 1. Artigos inclusos neste estudo.

Autor/ano	Título	Objetivos	Tipo de estudo
Bastos <i>et al.</i> , 2020	Ensino remoto emergencial na graduação em enfermagem: Relato de experiência na covid-19	Descrever a experiência no ensino remoto emergencial para as aulas teóricas na graduação em Enfermagem em decorrência da covid-19	Relato de Experiência
Camacho, 2020	Ensino remoto em tempos de pandemia da covid-19: novas experiências e desafios	Refletir sobre o ensino remoto como possibilidade de novas experiências e desafios em tempos de pandemia da covid-19	Análise reflexiva sobre as novas experiências e desafios no ensino remoto durante a pandemia da covid-19.
Cunha <i>et al.</i> , 2020	Ações e estratégias de escola e departamento de Enfermagem de Universidades Federais frente à covid-19	Analisar as ações de ensino, pesquisa, extensão, assistência e gestão para o enfrentamento da pandemia da covid-19, no âmbito de Escolas e Departamentos de Enfermagem de Universidades Federais brasileiras.	Pesquisa documental
Magalhaes <i>et al.</i> , 2020	O Ensino da Anamnese Assistido por Tecnologias Digitais durante a Pandemia da covid-19 no Brasil	Realizar a monitoria on-line como forma de promover interação entre estudantes e docentes na pandemia.	Relato de Experiencia
Scorsoline-Comin <i>et al.</i> , 2020	Educação a distância na formação em enfermagem: Reflexão sobre a pandemia da covid-19	Refletir sobre o emprego da educação a distância na graduação em enfermagem no Brasil no cenário da pandemia da covid-19	Ensaio crítico Estudo de Reflexão
Rodrigues <i>et al.</i> , 2020	Aprendendo com o Imprevisível: Saúde Mental dos Universitários e Educação Médica na Pandemia de covid-19.	Discorrer sobre o impacto da pandemia na saúde mental dos universitários e na educação médica.	Revisão de literatura.
Silva <i>et al.</i> , 2021	Educação remota na continuidade da formação médica em tempos de pandemia: viabilidade e percepções.	Analisar na percepção dos acadêmicos do curso de bacharelado em Medicina de uma universidade federal, a viabilidade da ER (educação remota) na formação médica e as propostas de solução à problemática gerada pela pandemia do novo coronavírus para discentes de um curso de Medicina.	Estudo descritivo e exploratório. observacional, transversal quanti-qualitativo desenvolvido com estratégia web-survey.
Alvim <i>et al.</i> , 2020	Cursos da saúde: Integração e responsabilidade social no enfrentamento da pandemia	Relatar a experiência dos cursos de graduação da área da Saúde da UFMG no enfrentamento da pandemia.	Relato de experiência
Bernardes <i>et al.</i> , 2019	Facebook® como Ferramenta Pedagógica em Saúde Coletiva: Integrando Formação Médica e	Relatar a experiência – até então inédita na literatura – da utilização de uma página do Facebook® em um módulo de Educação	Relato de experiência

	Educação em Saúde	em Saúde nas mídias de uma unidade curricular de Saúde Coletiva, no terceiro período do curso de Medicina de uma universidade federal brasileira.	
França; Rabello & Magnago, 2019	As mídias e as plataformas digitais no campo da Educação Permanente em Saúde: debates e propostas	Explorar a potencialidade dos recursos digitais não apenas nas pesquisas sociais em saúde e educação, mas também na dinamização do desenvolvimento e gestão de ações de educação na saúde.	Revisão de literatura
Görgens, Andrade, 2020	A Educação Universitária Apoiada Pelas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação: Algumas Ideias Práticas	Exemplificar possibilidades para o uso das tecnologias em acordo com proposta do ensino centrado no aluno. Refletir sobre possíveis usos das tecnologias no ensino superior, em acordo com proposta do ensino centrado no aluno. Como objetivo secundário espera-se incentivar as práticas pedagógicas de docentes a favor de métodos de ensino inovadores que se apoiem no uso das TDICs.	Pesquisa bibliográfica sobre o tema em publicações voltadas ao ensino e a tecnologia. Simulação virtual interativa, videoconferência, ambientes virtuais de aprendizagem, pesquisa em base de dados, jogos, animações interativas, realidade virtual imersiva e softwares de georreferenciamento são exemplos dessas estratégias no ensino seguindo a proposta construtivista.
Jesus <i>et al.</i> , 2020	Planejamento e participação de evento científico online como recurso educacional e interativo no ensino EaD: um relato de experiência	Descrever a importância da organização e participação em eventos científicos <i>online</i> na formação dos discentes do curso de graduação em Enfermagem como estratégia para reduzir os possíveis prejuízos causados no processo de ensino e aprendizagem, em virtude da Pandemia do covid-19.	Análise descritiva e qualitativa do tipo relato de experiência
Holanda <i>et al.</i> , 2020	Teleodontologia, formação profissional e assistência odontológica no sistema único de saúde brasileiro: relato de experiência	Relatar a experiência do uso da teleodontologia no desenvolvimento das atividades educativas, formativas e assistenciais desse Programa de Residência as quais seguem ininterruptas desde a sua criação em 2015.	Relato de experiência
Oliveira <i>et al.</i> , 2020	Estratégias para retomada do ensino superior em saúde frente a covid-19	Refletir sobre a adoção de estratégias a serem implementadas pelas Instituições de Ensino Superior que oferecem cursos da área de saúde para continuidade das suas atividades acadêmicas durante a pandemia pela COVID-19, primando pela saúde física	Estudo teórico reflexivo. Revisão de literatura

		e mental dos seus docentes e discentes.	
Paes, Paixão 2016	A importância da abordagem da educação em saúde: Revisão de literatura	Descrever a importância da educação em saúde na escola, analisando como a mesma vem sendo abordada no currículo escolar no Brasil, visando subsidiar novas pesquisas relacionadas ao tema e contribuir para o aperfeiçoamento da educação.	Pesquisa bibliográfica de abordagem descritiva.
Palácio, Takenami, 2020	Em tempos de pandemia pela COVID-19: o desafio para a educação em saúde	Refletir sobre os desafios e as perspectivas de educar em saúde frente a pandemia da doença causada pelo novo coronavírus 2019 (COVID-19).	Ensaio reflexivo/Revisão de literatura
Reis <i>et al.</i> , 2016	Tecnologias digitais para o ensino em saúde: relato de experiências e a convergência para o projeto AVAS21	Discutir oportunidades atuais para o emprego de ambientes virtuais de ensino em saúde (AVAS) e mostrar como estes têm sido utilizados em uma faculdade de medicina.	Levantamento de experiências formativas de profissionais de saúde que empregavam tecnologias digitais./ Relato de experiência

Fonte: elaborado pelos autores (2021).

4. Discussão

Devido à importância do isolamento social as universidades foram obrigadas a adequar seus cursos ao método remoto, em sua maioria no formato digital. Mesmo assim as instituições de ensino se disponibilizaram a montar toda a estrutura para que as aulas on-line acontecessem. Após a adaptação de cursos como o de enfermagem a essa nova metodologia, algumas dúvidas a respeito de como seria possível trabalhar a interação humana surgiram (Bastos *et al.*, 2020). Ao longo dos últimos anos esse sempre foi um questionamento e até uma barreira para o avanço de cursos nessa modalidade, porém com o novo método imposto pelo cenário de pandemia, essa nova realidade permitiu que finalmente os educadores buscassem formas de ensinar de forma remota e manter o elemento humano, tão necessário para a prática dos profissionais de saúde.

Nesse contexto, espaços para conferências e interação entre professores e alunos foram criados, recursos audiovisuais como gravações de vídeos em laboratórios foram criados com o objetivo de manter uma aproximação entre professor e aluno. Por todo o Brasil foi possível observar um momento das universidades para facilitar e criar meios para que os alunos conseguissem acompanhar a demanda curricular. Porém assim como no ensino dos primeiros anos, ficou evidente o problema de acesso que muitos discentes enfrentam. Foi necessário um suporte e olhar diferenciado para que essas questões que sejam solucionadas (Camacho, 2020).

No que diz respeito a área da saúde, os discentes apresentaram medos e questionamentos a respeito de sua formação e em meio a discussões do que se fazer neste caso, surgiu outro problema, a falta de acesso e preparo para ensinar remotamente, por parte dos docentes. Juntos, discentes, docentes e universidades precisaram buscar meios para tentar fazer que as coisas funcionassem em meio a pandemia. Por parte da universidade, foi possível observar uma tentativa de facilitar o acesso, com a entrega de equipamentos para professores e *chips* de celulares com pacotes de dados para navegação por parte dos alunos. Somadas a falta de acesso de muitos colegas, forçaram as universidades a adotarem meios para tentar recuperar tais alunos. A falta de preparo de professores foi em parte resolvida com treinamentos e a entrega de videoaulas no formato digital, o que facilitou a entrega do conteúdo, mas que ainda sim, não resolvia o problema da falta de interação humana (Bastos *et al.*, 2020).

O estudo de Bastos, *et al* (2020) leva a reflexão a respeito das opções de ensino durante a pandemia do covid-19, pois as medidas preventivas como distanciamento foram implantadas com o objetivo de diminuir a disseminação da doença. Com o passar do tempo, as instituições de ensinos, docentes e discentes se adaptaram à nova realidade e a interação humana passou a depender dos encontros ao-vivo. As universidades se planejaram para que seus professores passassem por um processo de capacitação para lecionarem no meio virtual, aplicativos foram desenvolvidos para favorecer a interação entre os docentes e os discentes. (Cunha *et al.*, 2020; Magalhaes *et al.* 2020 & Scorsoline-Comin *et al.*, 2020). Contudo, a discussão sobre os possíveis caminhos a serem percorridos com o ensino digital na área da saúde é algo que deve ser realizada constantemente, já que os avanços tecnológicos irão acontecer cada vez de maneira mais rápida e o ensino digital já foi incorporado nas universidades, ou seja, é algo que irá permanecer (Magalhaes *et al.*, 2020; Scorsoline-Comin *et al.*, 2020).

No ensino digital da área da saúde deve ocorrer um planejamento que reúna estratégias que viabilizem a entrega do conteúdo, permita ao discente desenvolver seu raciocínio crítico e julgamento clínico. Cabe ressaltar que o uso adequado do ensino digital proporciona ao profissional de saúde o desenvolvimento no manuseio de novas tecnologias, que irão se refletir em sua prática e na entrega das ações desenvolvidas durante o exercício profissional. (Cunha *et al.*, 2020).

No início da pandemia a preocupação eram os possíveis prejuízos na formação dos futuros profissionais de saúde, no entanto, após um ano do início da pandemia a maioria das instituições de ensino já haviam se adaptado ao novo formato e sempre que autorizado pelos governos locais, foi realizada a inclusão de aulas no formato híbrido, ou seja, as aulas teóricas eram entregues no formato digital e as aulas práticas, em laboratórios, sem deixar de tomar as medidas necessárias para evitar a contaminação. As universidades que não se adaptaram viram os alunos se transferirem para outras instituições. A adaptação de discentes e docentes ao formato digital foi essencial para manter a formação destes profissionais (Magalhaes *et al.*, 2020 & Scorsoline-Comin *et al.*, 2020).

Antes muitas vezes proibidos em sala de aula, aplicativos como *Whatsapp*, *Spotify*, *Youtube*, *Skype* entre outros, passaram a fazer parte da rotina acadêmica. O ED, com uma mentoria e suportes adequados, contribuiu para a consolidação da entrega teórica de conteúdos importantes em sala de aula, o que se tornou uma opção de estudo, utilizada e usufruída pelos alunos durante a pandemia e que irá perdurar por muito tempo. Por conta dos valores mais acessíveis e flexibilidade, a cada dia que passa, o ED se consolida mais (Magalhaes *et al.*, 2020; Scorsoline-Comin *et al.*, 2020).

Em diversos lugares do Brasil, discentes da área de saúde se reuniram na tentativa de discutir e elaborar propostas que melhorassem o atendimento ao paciente portador do vírus, além de desenvolver estratégia de proteção e cuidado. Por meio de plataformas como *Instagram*, *Sympla* e *Youtube*, os discentes organizaram *lives* educativas e começaram a desenvolver novas habilidades, antes pouco exploradas nos cursos da área da saúde. O avanço da pandemia maximizou a necessidade do desenvolvimento da prática interdisciplinar e interprofissional entre os profissionais de saúde. Os discentes de diversos cursos da área da saúde passaram se articular em projetos de solidariedade, como a doação de sangue, e iniciativas de aproximação para a construção de projetos comuns que já existiam há vários anos, mas não eram compartilhados (Alvim *et al.*, 2020).

É notório que as mídias sociais é um meio de comunicação amplamente utilizado e que atinge, praticamente, todos os níveis sociais. Apesar de ainda existir a dificuldade de acesso, por muitos, por conta da classe social e da ausência de um computador, *smartphone* ou acesso à internet, sabe-se que, a cada dia, o acesso a esses instrumentos é uma realidade. Nesse contexto, o *Facebook* e o *Instagram* se encaixam entre as principais mídias sociais no Brasil, por apresentar um acesso completo e possuir uma gigantesca opção de entretenimento e de informação. Dessa forma, foi realizado um experimento que utilizou o *Facebook* como meio de comunicação com o objetivo de promover a educação e saúde por meio de postagens que conduzissem a população a desenvolver hábitos que favorecesse a bem-estar e a saúde. Observou-se que interação com a comunidade foi além do esperado, pois os indivíduos aprenderam a ter autonomia e a praticar a promoção da educação em saúde. De modo geral as pessoas gostam de “curtir”, “dar like”, comentar e compartilhar publicações de cunho educativo. A

grande vantagem dessas ferramentas para disseminar a educação, é o fato de facilitar o acesso a diferentes opiniões críticas, pois permitem discussões sobre os assuntos que dificilmente seriam tratados em ambientes como a sala de aula. Como essas plataformas não restringem as discussões, exceto em situações como discurso de ódio, isso facilita a exploração de opiniões diversas (Alvim *et al.*, 2020 & Bernardes *et al.*, 2019).

As tecnologias de comunicação e informação tornaram-se elementos fundamentais na educação de modo geral, principalmente no ensino e no trabalho na área da saúde. Desta maneira, as informações são disseminadas de forma sistemática e contínua para o monitoramento e avaliação das ações de educação na saúde. Assim como as mídias sociais já são reconhecidas como ferramentas para a promoção de projetos de pesquisa, fornecimento e disseminação de informações de saúde e facilitação da educação de estudantes e profissionais, principalmente por meio do *Facebook*, *Twitter*, *Instagram* e *YouTube*. Atualmente, muitas tecnologias móveis que acessam a internet (como celulares e *tablets*) foram adaptadas para utilização por alunos e educadores em todo o mundo para acessar informações, em tempo hábil, além de facilitar a aprendizagem de maneira inovadora. É de fundamental importância a ampliação da proposta de adoção dessas tecnologias de informação e comunicação por todo o mundo, pois isso afeta diretamente o desenvolvimento local. As plataformas e as mídias digitais são estratégias para a gestão da educação e do trabalho na saúde (Bernardes *et al.*, 2019 & França, Rabello e Magnago, 2019). Países com maior dificuldade de acesso à internet, também formam menos profissionais de saúde e em um contexto em que é visível a falta desses profissionais, isso faz com que esses países sofram ainda mais os efeitos da crise.

As plataformas digitais, já utilizadas anteriormente, começaram a serem mais exploradas após o surgimento da pandemia, por se tratar de um meio de comunicação que mantém a distância física, mas, ao mesmo tempo, permite que a interação aluno e professor seja mantida. Com isso, a exploração da tecnologia digital é importante para a estratégia utilizada no ensino superior, principalmente para a formação de novos profissionais de saúde, pois oferece uma proposta inovadora que prepara alunos mais críticos e reflexivos, já que esses profissionais atuarão em situações emergenciais e precisam desenvolver o raciocínio lógico e imediato para a resolução de problemas. O acesso a plataformas digitais, possibilita a ampliação de horizontes e aprendizados, a fim de gerar maior conhecimento aos profissionais que buscam esse novo acesso (Oliveira *et al.*, 2020).

Entende-se que as instituições de ensino representam um papel importante na formação do indivíduo e na condução da educação durante boa parte de sua vida. A educação e saúde é, portanto, inserida na vida do ser humano já nos seus primeiros anos de vida com o objetivo de nortear esse indivíduo na educação das práticas diárias do dia a dia. O papel da instituição de ensino é interligar e aplicar a educação e a saúde de forma que haja um desenvolvimento humano e cultural. A percepção de que a promoção a saúde e a educação em saúde é um dos meios pelo qual os discentes desenvolvem o conhecimento compartilhado e conseguem interagir com a sociedade é algo que deve ser levado em consideração com a utilização do ED (Görgens; Andrade, 2020; Jesus *et al.*, 2020 & Holanda *et al.*, 2020)

Os discentes devem ser estimulados a pensarem em como atuar baseados na realidade em que vivem e dessa forma, a educação digital deve contribuir para desenvolver novas habilidades e práticas profissionais. Os alunos devem ser preparados para combaterem a desinformação causada por *fake news* e por notícias divergentes daqueles oficiais, pois ainda que sejam veiculadas informações e orientações em como obter fontes confiáveis, as pessoas mostram-se pouco receptivas às recomendações que chegam até elas. No âmbito da saúde essa é uma preocupação dos novos profissionais, por isso é importante que as universidades e docentes adotem estratégias para promover a educação em saúde com a participação do indivíduo e maior compreensão sobre o seu contexto de vida. As práticas educativas precisam incluir: prevenção, proteção, promoção, reabilitação, cuidados paliativos e não apenas a cura de doenças. Para além disso a educação em saúde requer práticas dialógicas, inovadoras e que defendam a democratização da informação e isso deve ser adaptado ao novo estilo de ensino (Görgens, Andrade, 2020; Jesus *et al.*, 2020 & Holanda *et al.*, 2020).

O avanço tecnológico marcado pela digitalização e advento da internet promoveram uma completa mudança na interação do indivíduo com o mundo, seu comportamento social e os processos de ensino-aprendizagem, pois tais avanços podem beneficiar as metodologias ativas de ensino na educação superior para oferecer conteúdo de qualidade em formatos de texto, vídeo e imagem, assim como os processos de mentorias tradicionais (Holanda *et al.*, 2020; Oliveira *et al.*, 2020; Paes; Paixão, 2016 & Gomes *et al.*, 2021).

A inserção do discente da área da saúde no ambiente de aprendizagem virtual de ensino lhe fornece a capacidade de responsabilizar-se, de maneira autônoma, por seu tempo disponível, otimiza os processos internos de memorização e raciocínio. Com isso é importante discutir algumas oportunidades atuais para a utilização desses ambientes na formação de enfermeiros, médicos e outros profissionais de saúde, para melhorar a disponibilização de conteúdos e aproveitar o potencial dessas ferramentas tecnológicas. O ED é uma ótima oportunidade para fomentar um ensino de excelência, mais democrático e estimulante (Görgens, Andrade, 2020; Jesus *et al.*, 2020 & Reis *et al.*, 2016).

5. Conclusão

O ED se transformou no principal método de ensino durante a pandemia, pois favoreceu o acesso de diversos discentes à sala de aula e isso ocorreu em um momento da pandemia em que o número de infectados não parava de crescer. Cabe ressaltar que em 2019, o Conselho Federal de Enfermagem foi um grande crítico da educação a distância na formação inicial e colocou em dúvida a qualidade da formação dos profissionais de enfermagem formados por esse método de ensino, já que a profissão exigia a interação humana.

Ainda que com argumentos válidos, hoje é possível observar que o ED tem mais a contribuir positivamente do que negativamente na formação destes profissionais, pois desenvolve habilidades novas exigidas pelo mundo atual, cada vez mais conectado. O meio virtual fornece uma enorme quantidade de informações, que possibilitam ampliar horizontes e permitem o acesso sem fronteiras ao conteúdo educacional para a construção do conhecimento.

Utilizado da forma adequada, o ensino digital possui inúmeras possibilidades na formação do profissional de saúde e são necessárias discussões permanentes a respeito das estratégias utilizadas no ED, de modo que esse método seja aperfeiçoado. O ED transformou o cenário educacional e contribui, quando utilizado corretamente, para a substituição do ensino passivo e arcaico, por um método de ensino interativo. Este estudo buscou discutir a ED como estratégia de ensino na formação dos profissionais de saúde e espera-se que contribua para novas discussões a respeito dessa temática. A pandemia impôs novas formas de atuação e isso afeta as áreas de ensino e saúde, portanto estudar novas formas do processo ensino-aprendizagem e como estimular o discente na construção do conhecimento permitirão o desenvolvimento do ED na área da saúde.

Referências

- Alvim, C. G., *et al.* (2020). Cursos da Saúde: integração e responsabilidade social no enfrentamento da pandemia. *Revista Docência do Ensino Superior*. 10(1):e024767. <https://doi.org/10.35699/2237-5864.2020.24767>.
- Bastos, M. C., *et al.* (2020). Ensino remoto emergencial na graduação em enfermagem: Relato de experiência na covid-19. *Revista Mineira de Enfermagem*. 24: e1335. <https://doi.org/10.5935/1415.2762.20200072>.
- Bernardes, V. P., *et al.* (2019) Facebook® como Ferramenta Pedagógica em Saúde Coletiva: Integrando Formação Médica e Educação em Saúde. *Revista Brasileira de Educação Médica*. 43(1). 652-661.
- Ministério da Educação Brasil. Portaria nº 343. (2020). Diário Oficial Da União. *Ministério da Educação/Gabinete do Ministro (MEC)*.
- Camacho, A. C. L. F. (2020). Ensino remoto em tempos de pandemia da COVID-19: novas experiências e desafios. *Online Brazilian Journal of Nursing*. 19(4). <https://doi.org/10.17665/1676-4285>.
- Castaman, A. S., & Rodrigues, R. A. (2020). Educação a Distância na crise covid- 19: um relato de experiência. *Research, Society and Development*. 9(6): e180963699. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i6.3699>.

- Cesário, J. M. S., *et al.* (2021). O impacto da internet das coisas (IoT) na educação digital. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*. 3(11). 33-47. <https://doi.org/10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/saude/impacto-da-internet>.
- Cesário, J. M. S., Flauzino, V. H. P., & Mejia, J. V. C. (2020). Metodologia científica: Principais tipos de pesquisas e suas características. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*. 5(11). 23-33. <https://doi.org/10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/educacao/tipos-de-pesquisas>.
- Cunha, I. C. K. O., *et al.* (2020). Ações e estratégias de escola e departamento de Enfermagem de Universidades Federais frente à covid-19. *Enfermagem em Foco*. 11(1). 48-57.
- Flauzino, V. H. P., *et al.* (2021). As dificuldades da educação digital durante a pandemia de COVID-19. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*. 3(11). 05-32. <https://doi.org/10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/saude/educacao-digital>.
- França, T., Rabello, E., & Teixeira, M. C. (2019). As mídias e as plataformas digitais no campo da Educação Permanente em Saúde: debates e propostas. *Saúde em Debate*. 43 (1). 106-115.
- Gomes, D. M., *et al.* (2021). Metodologia da problematização – Aplicabilidades no ensino de enfermagem fundamental. *Research, Society and Development*, 10(6). <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i6.15378>
- Görgens, P., & Andrade, P. (2020). A educação universitária apoiada pelas tecnologias digitais de informação e comunicação: algumas ideias práticas. *Revista Eletrônica Científica Ensino Interdisciplinar*. 6(17). 267-180.
- Holanda, L. A. L., *et al.* (2020). Teleodontologia, formação profissional e assistência odontológica no sistema único de saúde brasileiro: relato de experiência. *Revista Journal of Health*. 1(24). 51-67.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). (2018). Microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – Pnad Contínua. Edição de 2018, trimestre 4 (questionário suplementar de TIC).
- Jesus, P. B. R., *et al.* (2020). Planejamento e participação de evento científico online como recurso educacional e interativo no ensino EaD: um relato de experiência. *Research, Society and Development*. 9(9). e333997163. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i9.7163>.
- Joye, C. R., Moreira, M. M., & Rocha, S. S. D. (2020). Educação a Distância ou Atividade Educacional Remota Emergencial: em busca do elo perdido da educação escolar em tempos de covid-19. *Research, Society and Development*. 9(7): e521974299. <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v9i7.4299>.
- Ludovico, F. M., *et al.* (2020). Covid-19: Desafios dos docentes na linha de frente da educação. *Interfaces Científicas*. 10(1). 58-74. <https://doi.org/10.17564/2316-3828.2020v10n1p58-74>.
- Magalhães, A. J. A., *et al.* (2020). O Ensino da Anamnese Assistido por Tecnologias Digitais durante a Pandemia da covid-19 no Brasil. *Revista Brasileira de Educação Médica*. 44(1): e0163. <https://doi.org/10.1590/1981-5271v44.supl.1-20200437>.
- Oliveira, Z. M., *et al.* (2020). Estratégias para retomada do ensino superior em saúde frente a covid-19. *Revista Enfermagem Atual In Derme*. 93: e020008, <https://doi.org/10.31011/reaid-2020-v.93-n.0-art.803>.
- Paes, C. C. D. C., & Paixão, A. N. P. A. (2016). Importância da abordagem da educação em saúde: revisão de literature. *Revista de Educação do Vale do São Francisco*. 6(11). 80-90
- Palácio, M. A. V., & Takenami, I. (2020). Em tempos de pandemia pela covid-19: o desafio para a educação em saúde. *Vigilância Sanitária em Debate. Sociedade, ciência y tecnologia*. 8(2). 10-15. <https://doi.org/10.22239/2317-269x.01530>.
- Peters, M., *et al.* (2015). Guidance for conducting systematic scoping reviews. *International Journal of Evidence-Based Healthcare*. 13(3). 141-146. <https://doi.org/10.1097/XEB.000000000000050>.
- Reis, Z. S. N., *et al.* (2016). Tecnologias digitais para o ensino em saúde: relato de experiências e a convergência para o projeto AVAS21. *Revista de Saúde Digital e Tecnologias Educacionais*. 1(1). 69-76.
- Rocha, F. S. M., *et al.* (2020). O uso de tecnologias digitais no processo de ensino durante a pandemia da covid-19. *Interações*. 16(55). <https://doi.org/10.25755/int.20703>.
- Rodrigues, B. B., *et al.* (2020). Aprendendo com o Imprevisível: Saúde Mental dos Universitários e Educação Médica na Pandemia de covid-19. *Revista brasileira de educação médica*. 44(sup1): e0149. <https://doi.org/10.1590/1981-5271v44.supl.1-20200404>.
- Scorsolini-Comin, F., *et al.* (2020). Educação a distância na formação em enfermagem: Reflexão sobre a pandemia da covid-19. *Revista baiana enfermagem*. 34:e36929. <https://doi.org/10.18471/rbe.v34.36929>.
- Silus, A., Fonseca, A. L. C., & Jesus, D. L. N. (2020). Desafios do ensino superior brasileiro em tempos de pandemia da covid-19: repensando a prática docente. *Liinc em Revista*. 16(2): e5336. <https://doi.org/10.18617/liinc.v16i2.5336>
- Silva, C. M., *et al.* (2021). Pandemia da covid-19, ensino emergencial a distância e Nursing Now: desafios à formação em enfermagem. *Revista Gaúcha de Enfermagem*. 42(esp): e20200248. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200248>.
- Silva, P. H. S., *et al.* (2021). Educação remota na continuidade da formação médica em tempos de pandemia: viabilidade e percepções. *Revista brasileira de educação médica*. 45(1): e044. <https://doi.org/10.1590/1981-5271v45.1-20200459>.