

**A COMPETÊNCIA DOCENTE E O USO DE TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS****TEACHER COMPETENCE AND THE USE OF EDUCATIONAL TECHNOLOGIES**

Renato Borges, Manuella Azevedo, Érika Ladeira, Caio Vinicius Brito, Ivete Caldas e Milena Caldato

**RESUMO**

O docente desempenha um papel fundamental na formação na área da saúde, enfrentando o desafio constante de manter-se atualizado. Atualmente, a necessidade de adotar metodologias ativas é quase imperativa. Essas abordagens colocam o aluno no centro do processo de aprendizado, estimulando sua autonomia, curiosidade e capacidade de tomada de decisões individuais e coletivas. Este estudo tem como objetivo realizar uma revisão integrativa da literatura para identificar os recursos tecnológicos e educacionais mais comuns entre os docentes e avaliar sua utilidade no ensino. Utilizou-se a metodologia da revisão integrativa da literatura, que consistiu em revisões e análises de publicações relevantes ao tema dos últimos 5 anos. Como resultados foi nítida a importância das ferramentas educacionais, como MOOCs e aplicativos, para personalizar o ensino e melhorar a aprendizagem dos alunos, ao passo que destacamos os desafios enfrentados pelos educadores na adaptação às tecnologias, incluindo a lacuna geracional e a necessidade de formação contínua, bem como as barreiras de acesso e familiaridade com a tecnologia que os alunos podem enfrentar. É perceptível que embora as tecnologias ofereçam oportunidades significativas para aprimorar a educação, também é essencial superar esses desafios para garantir um ensino eficaz e de qualidade. A combinação de competência docente com o emprego de tecnologias educacionais pode aprimorar o ensino, proporcionando experiências mais interativas e adaptadas aos alunos, o que resulta em maior engajamento e motivação. Além disso, essa abordagem implica na redefinição dos papéis tanto do professor quanto do estudante no contexto educacional

**Palavras-chave:** Professores; Educação Baseada em Competências; Tecnologia Educacional

**ABSTRACT**

The educator plays a fundamental role in healthcare education, facing the constant challenge of staying updated. Currently, the need to adopt active methodologies is almost imperative. These approaches place the student at the center of the learning process, stimulating their autonomy, curiosity, and capacity for individual and collective decision-making. This study aims to conduct an integrative literature review to identify the most common technological and educational resources among educators and evaluate their usefulness in teaching. The methodology of integrative literature review was employed, consisting of reviews and analyses of relevant publications on the topic from the last 5 years. The results underscore the importance of educational tools, such as MOOCs and apps, for customizing teaching and enhancing student learning. However, we also highlight the challenges faced by educators in adapting to technology, including the generational gap and the need for continuous training, as well as the access barriers and technological familiarity challenges that students may encounter. Indeed although technology offers significant opportunities to improve education, it is essential to overcome these challenges to ensure effective and quality teaching. The combination of teaching competence with the use of educational technologies can enhance education by providing more interactive and tailored experiences for students, resulting in increased engagement and motivation. Additionally, this approach implies a redefinition of the roles of both the teacher and the student in the educational context.

**Keywords:** Teacher; Competency-Based Education; Educational Technology

Data de recebimento: 17/04/2024.

Aceito para publicação: 20/08/2024

**1 INTRODUÇÃO**

O docente que desempenhou o papel de formador na área de saúde encara o desafio de manter-se atualizado, e no âmbito atual existe a necessidade, quase imperativa, do uso de metodologias ativas, que trás o aluno para o centro do aprendizado, com intuito de estimular sua autonomia, curiosidade, tomadas de decisões que vão do individual ao coletivo, valorizando as atividades que põem em prática a capacidade de socialização e o próprio contexto a qual o aluno está inserido. E junto com as metodologias ativas vêm os recursos e tecnologias que corroboram em conferir mais dinamismo e interatividade ao ensino-aprendizagem (Veloso; Pequeno; Negreiros, 2019).

O uso de recursos tecnológicos deve ser incorporados como prática docente como meio de favorecer habilidades intelectuais e desenvolvimento integral amplo, haja vista que as mudanças no contexto educacional seguem ao passo das transformações que ocorrem nas esferas econômica, social e política (Varela-Ordorica; Valenzuela-Gonzalez, 2020)

. Na realidade brasileira o uso das tecnologias tem uma barreira a mais a ser transposta devido a questões relacionadas à própria infraestrutura das universidades, o acesso a internet fora dos câmpus pelos alunos, e por último a carência de treinamentos aos professores.

Mesmo sendo evidenciadas pelas Diretrizes Curriculares, a utilização de metodologias ativas ainda vem se consolidando, pois a maior parte dos docentes vem do ensino tradicional, e mesmo na ânsia de realizar as mudanças para as melhorias do ensino, ainda se esbarra na dificuldade que os próprios docentes aderirem às transformações (Quintanilha; Andrade, 2020).

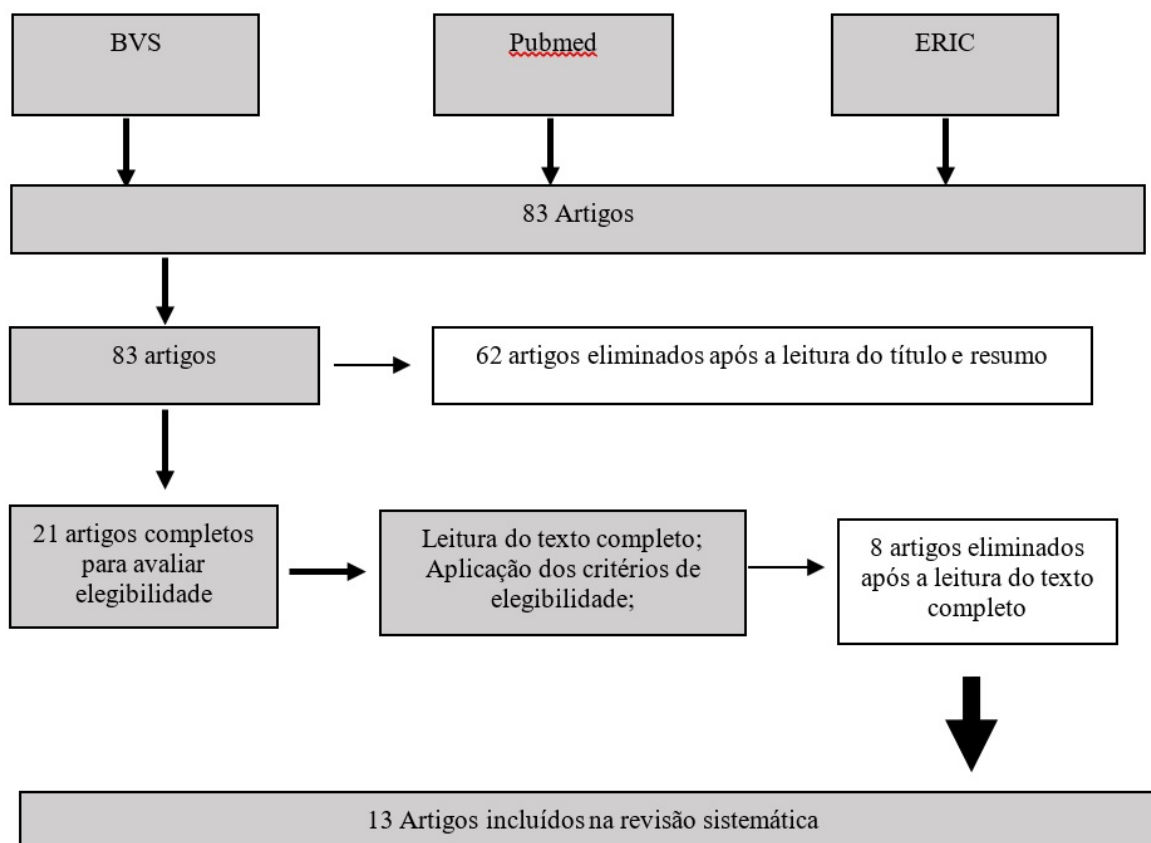
Com a pandemia de 2020, não houve como fugir do uso de recursos tecnológicos para favorecer o ensino-aprendizagem, e quase 3 anos após, estes recursos vêm ganhando cada vez mais destaque dentro das salas de aula, sejam virtuais ou físicas. Logo este estudo busca realizar uma revisão integrativa da literatura que busca identificar quais os recursos tecnológicos e educacionais mais difundidos entres os docentes e sua viabilidade para o ensino.

## **2 MATERIAIS E MÉTODOS**

Este estudo é uma revisão integrativa da literatura, um método amplo de abordagem metodológica referente a revisões. Consistiu em revisões e análises de publicações relevantes ao tema. Foi realizado um recorte dos últimos 5 anos, sendo elencada três bases de dados para sua construção, sendo elas Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Pubmed e Educational Resources Information Center (ERIC), sendo utilizado a combinação dos descritores: Universidades, tecnologia educacional, higher educational e educational technology. Sendo os critérios de inclusão, artigos que retratam a realidade brasileira, sem distinção de idioma, que tivessem como população alvo docentes e discentes vinculados ao ensino superior. Os critérios de exclusão foram: artigos em duplicidades; artigos que não abordavam a temática proposta; artigos que abordavam o ensino superior, porém sem abordar a utilização de tecnologias. A coleta e análise dos estudos foi realizada entre os meses de janeiro e fevereiro de 2023. Compararam-se os resultados e as discordâncias foram resolvidas por consenso.

Na busca foram encontrados 68 artigos na BVS, sendo excluídos por título e resumo, 52 artigos, seguindo a mesma estratégia na Pubmed foram encontrados 6, sendo excluídos 4, e por fim na ERIC, 9, sendo excluídos 6. Restando apenas 21 artigos para leitura completa, o escopo deste estudo contemplou 13 artigos, que se enquadraram nos critérios de inclusão e objetivo desta pesquisa. O processo de seleção dos artigos está representado na figura 1.

**Figura 1 - Fluxograma.**



Fonte: os autores.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Partindo da análise dos resultados obtidos, os artigos foram compilados em tabela informativa (tabela 1) para melhor visualização dos dados.

A pandemia da COVID-19 destacou a importância da competência docente como fator crítico no ensino e aprendizagem. Com o fechamento das escolas e a necessidade de ensinar de forma remota, os professores precisaram se adaptar rapidamente à nova realidade, indo em busca de aperfeiçoar suas competências tecnológicas e pedagógicas para continuar a oferecer um ensino de qualidade.

O uso de ferramentas tecnológicas e educacionais pode ser uma adição valiosa à prática pedagógica, ajudando a tornar o ensino mais interativo, personalizado, colaborativo e acessível, e os achados da pesquisa sugerem 2 eixos de discussão sendo as ferramentas utilizadas e sua viabilidade, e sobre as dificuldades enfrentadas, tanto estruturais quanto de recursos humanos.

Estudo	Tipo de produção	Delineamento	OBJETIVOS	METODOLOGIA	PRINCIPAIS RESULTADOS
Roza <i>et al.</i> (2018)	Artigo	Estudo transversal	Buscar evidências de validade baseadas na estrutura interna da Escala de Estilos de Aprendizagem em Situações de Uso de Tecnologias	Participaram 378 estudantes universitários, que foram submetidos a responder a Escala de Estilos de Aprendizagem em Situações de Uso de Tecnologias, que contava com 40 questões de sim ou não.	Os estilos de aprendizagem são definidos com base em contextos tradicionais, sem considerar as mudanças e inserção de novas tecnologias. O estudo confirmou a existência de aspectos específicos que não se enquadram nas teorias e nos instrumentos de avaliação da dos estilos de aprendizagem, apontando para o uso individual da tecnologia e o uso de tecnologia em relacionamentos interpessoais.
Hashimoto <i>et al.</i> (2018)	Artigo	Revisão integrativa	Abordar as principais tendências do papel do professor no processo de ensino aprendizagem para a equipe de enfermagem	Levantamento de dados nas bases Lilacs, Scielo e BVS, com recorte de tempo de 2012 a 2017, nos idiomas inglês e português, utilizando os descritores gerações,	Apesar das abordagens tradicionais estarem cada vez mais destoantes da realidade, o professor ainda mantém sua posição de destaque,

				tecnologia educacional, aprendizagem, e educação continuada em enfermagem	favorecendo a transformação da informação em conhecimento e auxiliando no processo de seleção do que é relevante e do que não é.  E o professor deve conseguir acompanhar as mudanças em meio a adaptar-se ao novo modelo de ensino, sendo a instituição a responsável por prover meios para que haja esta adaptação.
Sousa <i>et al.</i> (2021)	Artigo	Pesquisa quase experimental	Avaliar a efetividade do Arco de Maguerez no ensino de acadêmicos de enfermagem sobre o Cateter Vesical de Demora.	Realizado com 29 discentes de enfermagem, a cerca dos conhecimentos antes e após o uso do Arco de Maguerez	O uso do Arco de Maguerez proporcionou um aprendizado mais eficaz, com maior aproveitamento das habilidades a serem desenvolvidas
Gonçalves (2021)	Tese de doutorado		Analisar a percepção dos estudantes de cursos de nível superior com relação ao uso de ferramentas digitais, aplicadas de forma remota	Foi utilizado questionário Desenvolvido e aplicado de forma virtual, com uso da plataforma <i>Google Forms</i> . O instrumento foi	A percepção dos discentes foi de que as aulas em formato remoto não favoreceram seu desempenho, indicando predileção por aulas no formato

			emergencial e seus impactos	constituído por perguntas Pré-elaboradas, para apoiar a análise do uso de ferramentas digitais durante o Período de isolamento social, nos primeiros oito meses de 2020	presencial, a qual estes responderam que o formato presencial é mais eficaz para o processo de ensino-aprendizagem.
Bezerra (2020)	Artigo	Método reflexivo	Descrever sobre o ensino em enfermagem e os desafios perante o uso de tecnologias remotas em tempos de pandemia	Estudo de caráter reflexivo com base na literatura disponível com cerne nas temáticas de educação, formação em saúde, tecnologias remotas, covid 19, e saúde pública, considerando artigos nacionais e internacionais.	A adesão ao uso de tecnologias para fomentar a educação já existia antes da pandemia, esta só veio para catalisar as discussões já existentes.  Evidenciando a necessidade de mudar os métodos de ensino, para adequa-se as inovações, implicando na mudança atitudinal de gestores, docentes e discente
Silva <i>et al.</i> (2021)	Artigo	Relato de experiência	Relatar experiências de estudantes e professoras de enfermagem em aulas remotas no contexto da	Relato de experiência de 3 discentes e 3 docentes de enfermagem, de um curso de nível superior na Bahia.	Com a pandemia da COVID-19 e a necessidade de isolamento e distanciamento social, o uso das tecnologias digitais

			pandemia da COVID-19		foi necessário para a continuidade do processo de ensino-aprendizagem. O formato das aulas remotas contribuiu para a formação das estudantes como na autonomia, criatividade e no desenvolvimento de habilidades. Todavia, professoras e estudantes tiveram dificuldades como no uso do recurso virtual, na internet intermitente, na demanda maior de tempo e dependência da tecnologia para a realização das atividades.
Okada <i>et al.</i> (2018)	Artigo	Estudo qualitativo	Examinar opiniões dos professores sobre um novo jogo de investigação utilizando Realidade Aumentada	Jogo sobre alimentos geneticamente modificados foi utilizado por 18 educadores do Ensino Secundário e Superior que envolveram 390 alunos na formação de opinião sobre os riscos e benefícios dos cereais GM	Revelaram que a abordagem do modelo de 3 fases usado no jogo envolveu os alunos a “CUIDAR” de questões globais, “CONHECER” conceitos científicos e “FAZER” ações por meio de uma rede educacional aberta e ativa.

					<p>Os principais impulsionadores para a adoção de jogos de pesquisa pelos educadores são tornar o aprendizado mais significativo e envolvente por meio de abordagens centradas nos alunos e recursos tópicos para que eles desenvolvam conhecimentos e habilidades científicas.</p> <p>No entanto, os principais requisitos para isso são tecnologias fáceis de usar e estratégias pedagógicas para identificar as conquistas e dificuldades do aluno.</p>
<p>Silveira; brüggemann, bianchi (2019)</p>	<p>Artigo</p>	<p>Pesquisa documental de caráter descritivo</p>	<p>Analisar as propostas curriculares dos cursos de Educação Física - Licenciatura oferecidos por universidades federais brasileiras, identificando possíveis abordagens no uso</p>	<p>Levantamento de dados, 1) A distribuição dos cursos de Educação Física - Licenciatura ofertados por universidades federais nas diferentes regiões do país; 2) A</p>	<p>Das sessenta e três (63) universidades investigadas, quarenta e quatro (44) ofertam curso de graduação em Educação Física - Licenciatura e destas, apenas vinte e um (21)</p>



			<p>das mídias e das tecnologias em seus componentes curriculares.</p>	<p>identificação de componentes curriculares que apresentam relação com as TDIC/mídia (através do nome do componente e da sua ementa); 3) A natureza do componente curricular, se obrigatório ou não; 4) A caracterização do componente curricular quanto a sua abordagem teórico-metodológica em relação às tecnologias e a mídia</p>	<p> cursos/instituições apresentam componentes curriculares que versam sobre as TDIC/mídia. Mesmo reconhecendo que o currículo da formação acadêmica tende a ser bem mais amplo do que os componentes ofertados em uma matriz curricular, a abordagem temática no âmbito da disciplina acadêmica tende a indicar a sua importância dentro do projeto pedagógico de curso, ou seja, institucionalizando e legitimando tais discussões na formação docente. E, assim sendo, a ausência de componentes curriculares em mais de dois terços das instituições investigadas é reveladora de uma demanda a ser cumprida pela área</p>
--	--	--	---	--	--

					visando qualificar a formação docente.
Antunes <i>et al.</i> (2019)	Artigo	Análítico e trasnversal	Avaliar se as características socioeconômicas de alunos da saúde interferem na motivação no uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação.	Estudo realizado em 2015 com 713 alunos de graduação da área de saúde. Foi aplicada a escala de avaliação de fatores de motivação com relação à integração das tecnologias de informação e comunicação ao ensino em uma instituição de ensino da região metropolitana de são paulo.	Houve significância para o fator Desmotivação entre estudantes com companheiro estável. Menor renda familiar interferiu positivamente nos fatores Controle Externo e Controle Interno. Os semestres iniciais dos cursos implicaram em maiores médias no controle externo, controle interno, controle por identificação e na motivação intrínseca.
Pereira (2020)	Dissertação de mestrado	Revisão de escopo, segundo JBI	Mapear as evidências relativas ao curso de enfermagem na utilização do MOOC	Incluídos estudos que relataram o uso da estratégia de ensino MOOC por docentes e estudantes, a partir 2008; com restrição de língua (inglês, português e espanhol); em âmbito educacional do ensino superior, vinculado às	Verificou-se uma tendência ao uso de MOOC para o ensino em enfermagem, sendo positivo seu uso por discentes, revela também a importância do planejamento do docente, na construção do curso e da tutoria, mostrando também a

				disciplinas do currículo do Curso de graduação em Enfermagem, nacionais e internacionais. Os estudos foram identificados em 10 bases de dados Os critérios de elegibilidade nos estudos foram aplicados por dois revisores e um terceiro revisor, em caso de discordância.	importância da equipe multidisciplinar preparada para lidar com o desenvolvimento de ambientes de aprendizagem, elaboração de conteúdos baseados em evidência, recursos de comunicação que sejam efetivos para a massividade do MOOC
Coelho <i>et al.</i> (2021)	Artigo	Ensaio clínico randomizado e controlado	Analisar o efeito no conhecimento sobre a comunicação terapêutica pelos acadêmicos de Enfermagem com o uso de aplicativos.	Dois grupos (controle e intervenção) cada um foi submetido a um meio de aprendizagem, aula tradicional ou com uso de app, sendo avaliados pré- teste, pós-teste (imediate e após 30 dias)	Estudo mostrou a viabilidade do uso de app de ensino em sala de aula, como meio mais eficaz quando comparado ao modelo tradicional de aula
Linhares <i>et al.</i> (2020)	Artigo	Estudo documental transversal	Registrar o risco de desvirtuamento do ensino ainda mais intenso	Um recorte dos três meses de restrições impostas pelo isolamento social desencadeado pela Covid-19 no Brasil e seus efeitos nos sistemas de ensino e nos programas de	Maior evidência das discrepâncias sociais frente ao ensino remoto Ausência de formação de professores para o ensino retomo e ferramentas digitais

				formação de professores.	Necessidade da democratização ao acesso à educação, com mudanças necessárias na formação dos professores, DCN, políticas públicas e fomentar a participação de alunos, docentes e gestores
--	--	--	--	--------------------------	--

Fonte: os autores.

### 3.1 FERRAMENTAS UTILIZADAS E SUA VIABILIDADE

A inserção e o uso de tecnologias de informação e comunicação nos currículos de cursos de graduação é requisito legal obrigatório na avaliação do ensino superior realizada pelo Ministério da Educação, de acordo com o Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação - presencial e a distância do INEP (2015), conforme observa-se no trecho destacado a seguir:

Quando as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) previstas/implantadas no processo de ensino-aprendizagem permitem, de maneira excelente, a execução do projeto pedagógico do curso e a garantia da acessibilidade e do domínio das TICs (2015, p.12).

No que tange a dimensão técnico-instrumental, no sentido de uma educação com os meios, a mídia-educação se configura a partir de uma visão instrumentalista dos recursos tecnológicos/midiáticos, considerando-os como ferramentas didáticas inovadoras. As tecnologias são consideradas, assim, um recurso para a educação reinventar a didática, reorganizando o trabalho pedagógico a partir do ensino com outros suportes de aprendizagem. Atua, dessa forma, em consonância com a modernização da educação, tendo em vista o papel das mídias como protagonistas na interação social e transmissão cultural e, conseqüentemente a importância da apropriação dessas tecnologias pelos alunos no contexto atual (Rivoltella, 2012; Fantin, 2006).

O uso de ferramentas tecnológicas e educacionais pode ser uma adição valiosa à prática pedagógica, ajudando a tornar o ensino mais interativo, personalizado, colaborativo e acessível, como apontado por Pereira (2020) sobre a ferramenta MOOC, que é um ambiente virtual de aprendizagem que oferece cursos para ampliar o conhecimento com possibilidade de aquisição de certificados de participação, que mesmo sendo complexa e necessitando que haja o engajamento do docente para o uso adequado, é capaz de atrair a atenção do discente para personalizar o ensino, atendendo às necessidades e habilidades individuais, contribuindo para a concretização do curso, podendo ser uma adição valiosa à prática pedagógica.

O uso de aplicativos torna o processo de ensino-aprendizagem mais didático, eficiente e dinâmico, Coelho (*et al.*, 2021) conduziram um ensaio clínico randomizado que mostrou através do grupo controle, o processo de fixação de informação ao utilizar o aplicativo foi mais eficaz quando comparado ao método tradicional. Corroborando com o estudo conduzido por Okada (*et al.*, 2018) que observou que o uso de jogos tornou o processo de aprendizagem mais dinâmico e significativo, com processo centrado no aluno.

Um outro exemplo da sua aplicação na área da saúde foi utilizado por Sousa (2021), que conduziu um estudo quase-experimental a respeito sobre o Arco de Magueres, que é uma tecnologia educacional de metodologia ativa, que busca contextualizar a realidade e buscar soluções com base na discussão coletiva entre alunos, visando a autonomia e senso de responsabilidade. Concluindo que utilizando o Arco de Magueres obteve-se um processo de ensino-aprendizagem de maior qualidade, assim como a melhora de habilidades.

A partir do reconhecimento de que as tecnologias digitais, a mídia e a cultura digital são elementos importantes na sociedade contemporânea, não apenas para compreendê-la, mas também para atuar nela, a educação e as instituições de ensino, atentas a essa realidade, precisam pautar as suas ações a partir da apropriação das TDIC, considerando, principalmente, que essas possuem papel importante para a formação de crianças e jovens dada a sua integração a esse novo ambiente comunicacional. Nesse sentido, cada vez mais, as instituições de ensino, preocupadas em educar para a cidadania (Rivoltella, 2007) são orientadas a oferecer uma educação que associe as TDIC/mídia ao currículo.

### 3.2 DIFICULDADES ENFRENTADAS

No entanto, essa articulação não é tarefa fácil, pois como apontam Sancho e Cano (2012) nossas instituições educativas são compostas por professores analógicos e estudantes digitais. Assim, essa nova realidade impõe novos desafios à formação inicial de professores.

As abordagens tradicionais de ensino estão cada vez mais obsoletas, é um desafio acompanhar o ritmo acelerado das mudanças tecnológicas e possibilidades de proporcionar recursos. A tecnologia é uma ferramenta facilitadora, que precisa ser utilizada pelos professores. O papel do professor é essencial no processo de desenvolvimento frente às estratégias educacionais. A preparação do professor deve ser constante, deve estar preparado para acompanhar as mudanças a fim de adaptar-se ( Hashimoto *et al.*, 2018).

Essa nova perspectiva de trabalho no contexto do ensino-aprendizado poderá favorecer construções intelectuais diferenciadas a partir de experiências inovadoras com o uso da tecnologia em tempo real. E poderá permitir maior integração de diversas áreas do conhecimento a partir do ambiente virtual e, conseqüentemente, manutenção do aprendizado de qualidade, que depende também do engajamento dos envolvidos neste processo. É fato que não basta somente alterar a modalidade de ensino tradicional para o mais avançado. Precisa-se realizar práticas pedagógicas atuais e, sobretudo, que valorizem a participação ativa dos envolvidos (Silva *et al.*, 2021).

Torna-se fundamental a necessidade de pesquisas e a evolução na área de tecnologias voltadas para educação, combinando ferramentas tecnológicas modernas, de forma a contribuir para uma educação efetiva e de qualidade (Moszkowicz *et al.*, 2020) Há desafios em diversas áreas quanto à sua viabilidade. Para o usuário, pode relacionar-se ao direito de acessar a rede de informações, eliminação de barreiras arquitetônicas, de disponibilidade de comunicação, de acesso físico, de equipamentos e programas adequados, de conteúdo e apresentação da informação em formatos adequados. (Camacho *et al.*, 2020)

Os indivíduos devem ser reconhecidos como elementos ativos no processo de aprendizagem, apresentando diferenças individuais no modo de aprender. Um método de ensino pode se mostrar eficaz para algumas pessoas e ineficaz para outras. (Roza *et al.*, 2018)

O uso de estratégias de ensino criativas e inovadoras possibilita buscas sistematizadas na própria internet e incrementa o interesse dos alunos em cursos completamente on-line ou híbrido. A Aprendizagem Baseada em Problemas (Marin *et al.*, 2010) enriquecida por TDIC e a utilização de *WebQuests* (Sanford *et al.*, 2007) exemplificam formas de ampliar o aprender, a aprender e contemplar níveis mais altos de operações de pensamento para a resolução de problemas durante a graduação em saúde.

O aluno com centro do aprendizado é um conceito que já vinha sendo debatida desde antes da pandemia, este processo consiste em atender às necessidades e interesses individuais de cada aluno, favorecendo o desenvolvimento de habilidades, instigando maior responsabilidade e controle sobre seu próprio processo de aprendizagem.

Na área da saúde parece ainda desafiador, entretanto necessário, pois é imperativo que se tenha um olhar atento para essa velocidade das inovações tecnológicas e que condicionam transformações sociais; revela-se, pois, uma necessidade maior de reflexão por parte dos educadores e que essas reflexões permeiem no novo modo de ensinar: o educar com o olhar humanístico em contraponto com uma vertente racionalista e objetiva ainda presente nos dias atuais (Bezerra, 2020).

Importante destacar que o uso dessas tecnologias que podem ser utilizadas tanto na modalidade de ensino presencial quanto na Educação à Distância (EaD), determina uma crescente demanda por formação continuada, na transformação da concepção sobre

interação professor-aluno; na preparação adequada dos professores, além das mudanças estruturais nas instituições de ensino, tanto no domínio organizacional como no domínio do ensino e da investigação. Acredita-se que a inclusão das TICs nos currículos constitui uma forma de estimular, potencializar e aprimorar seu uso e dar abertura a novos métodos de ensino (Teixeira, 2012).

E a partir dessa reestruturação curricular mediada por discussões das Diretrizes Curriculares, Leis e Portarias do Ministério da Educação, que há muito se vem percebendo a necessidade da ampliação do olhar do docente para uma formação incorporando as ferramentas tecnológicas que, embora se traduzam em avanços e desafios para o ensino, consolida-se, nesse contexto, o olhar amplo nas inovações e tecnologias. (Parker *et al.*, 2009).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A formação deve transcender aquele ensino que pretende a mera atualização científica pedagógica e didática e promover a criação de espaços de participação, reflexão e dialógica, desenvolvendo, portanto, o estímulo ao raciocínio clínico, a valorização da articulação teoria e prática, a utilização de metodologias ativas de ensino/ aprendizagem e a flexibilidade curricular; defende-se um ensino ativo e diferenciado, elucidando novos papéis do docente e do discente.

A competência docente aliada ao uso de tecnologias educacionais pode favorecer o ensino de diversas maneiras, pois permite aos professores criar experiências de aprendizagem mais interativas e enriquecedoras para os alunos, ajudando a mantê-los engajados e motivados. Além disso, as tecnologias também podem ser usadas para personalizar o ensino, atendendo às necessidades e habilidades individuais dos alunos.

## REFERÊNCIAS

BEZERRA IMP. State of the art of nursing education and the challenges to use remote technologies in the time of corona virus pandemic. **J Hum Growth Dev.** 2020; 30(1):141-147. DOI: <http://doi.org/10.7322/jhgd.v30.10087>

CAMACHO ACLF; FULY PSC; SANTOS MLSC; MENEZES HF. Students in social vulnerability in distance education disciplines in times of COVID-19. **Research, Society and Development.** 2020 May; 9(7):1- 12, e275973979. DOI:<https://doi.org/10.33448/rsd-v9i7.3979>

COELHO, M. DE M. F. *et al.*... Use of a therapeutic communication application in the Nursing undergraduate program: randomized clinical trial. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 29, p. e3456, 2021.

FANTIN, Mônica. **Mídia-educação: conceitos, experiências, diálogos Brasil-Itália.** Florianópolis: Cidade Futura, 2006.

HASHIMOTO, Priscilla Cerullo; CIACCIO, Maria Cristina de Mello; GUERRA, Grazia Maria. A tendência do papel do professor no processo de aprendizagem / The tendency of the teacher's role in the process of learning. **Nursing** (São Paulo); 21(242): 2264-2271, jul.2018.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA - INEP. **Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação:** presencial e a distância. Brasília: Inep/Mec – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2015. 51 p. Disponível em: [https://download.inep.gov.br/educacao\\_superior/avaliacao\\_cursos\\_graduacao/instrumento\\_s/2015/instrumento\\_cursos\\_graduacao\\_publicacao\\_agosto\\_2015.pdf](https://download.inep.gov.br/educacao_superior/avaliacao_cursos_graduacao/instrumento_s/2015/instrumento_cursos_graduacao_publicacao_agosto_2015.pdf). Acesso em: 10 jan. 2023.

MARIN, Maria José Sanches *et al.*. Aspectos das fortalezas e fragilidades no uso das metodologias ativas de aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação Médica**, [S.L.], v. 34, n. 1, p. 13-20, mar. 2010. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0100-55022010000100003>

MOSZKOWICZ D, DUBOC H, DUBERTRET C, ROUX D, BRETAGNOL F. Daily medical education for confined students during COVID-19 pandemic: a simple videoconference solution. **Clin Anat. Wiley Periodicals, Inc. (En línea)**. 2020 Abril. 33:927-28. DOI: 10.1003/ca.23601

OKADA, Alexandra; MATTA, Cláudia Eliane da. A formação docente para educação profissional por meio de um curso de extensão com tecnologias emergentes e escolarização aberta. **Rev. Diálogo Educ.**, Curitiba, v. 21, n. 71, p. 1766-1793, out. 2021. Disponível em <[http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1981-416X2021000401766&lng=pt&nrm=iso](http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-416X2021000401766&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 26 jan. 2023. Epub 26-Jan-2022. <https://doi.org/10.7213/1981-416x.21.071.ds13>.

PARKER BC, MYRICK F. A critical examination of high-fidelity human patient simulation within the context of nursing pedagogy. **Nurse Educ Today**. 2009; 29(3):322-9. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2008.10.012>. access on 10 Jan. 2023. Epub Jan 30, 2020. <http://dx.doi.org/10.15359/ree.24-1.10>.

PEREIRA, Jeizila Bueno. **Massive Open Online Course (Mooc) No Ensino Superior De Enfermagem:** uma revisão de escopo. 2020. 121 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2020.

QUINTANILHA, Luiz Fernando; FARIAS, Cassiana Santos da Silva; ANDRADE, Bruno Bezerril. Formação e envolvimento pedagógico entre docentes do ensino superior em saúde. **Revista Internacional de Educação Superior**, [S.L.], v. 7, p. e021026, 18 jul. 2020. Universidade Estadual de Campinas. <http://dx.doi.org/10.20396/riesup.v7i0.8659850>

RIVOLTELLA, Pier Cesare. Retrospectivas e tendências da pesquisa em mídia-educação no contexto internacional. Páginas: 17-29. In: **Cultura Digital e Escola:** pesquisa e formação de professores. FANTIN, Monica; RIVOLTELLA, Pier Cesare (Orgs.). Campinas: Papyrus, 2012, 366p.

ROZA, Rodrigo Hipólito; NAKANO, Tatiana de Cassia; WECHSLER, Solange Muglia e PRIMI, Ricardo. Escala de Estilos de Aprendizagem em Situações de Uso de Tecnologias: Estrutura Interna. **Aval. psicol.** [online]. 2018, vol.17, n.2 [citado 2023-02-03], pp. 223-232.

SANCHO, Juana Maria; ALONSO, Cristina Cano. (Orgs.). **La fugacidad de las políticas, la inercia de las prácticas**. Barcelona: Octaedro, 2012, 172p.



SANFORD J, JACOBS M, TOWNSEND-ROCCHICCIOLI J. Using the WebQuest to engage learners in the online classroom. **Nurse Educ.** [Internet]. 2007 [acesso em 2 jan 2023] 32(5). Disponível em:

[https://www.nursingcenter.com/pdfjournal?AID=740055&an=00006223-200709000-00005&Journal\\_ID=54026&Issue\\_iD=740040](https://www.nursingcenter.com/pdfjournal?AID=740055&an=00006223-200709000-00005&Journal_ID=54026&Issue_iD=740040)

SILVA FO, SANTOS BML, JESUS ACS de, SILVA JMQ, LEFUNDES TB, ANJOS KF dos Experiências em aulas remotas no contexto da pandemia da Covid-19. **Rev enferm UFPE on line.** 2021;15:e247581 DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2021.247581>

SOUSA JDN, FERNANDES CS, XIMENES MAM, CAETANO JA, GALINDO NETO NM, BARROS LM. Efetividade do Arco de Maguerez no ensino de enfermagem sobre cateterismo vesical: estudo quase-experimental. **Rev Gaúcha Enferm.** 2021;42:e20200105. doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200105>

TEIXEIRA AC. A educação em um contexto de cibercultura. **Rev Esp Acad.** 2012;12(139):25-32.

VARELA-ORDORICA, Sandra Araceli; VALENZUELA-GONZALEZ, Jaime Ricardo. Uso das tecnologias da informação e comunicação como competência transversal na formação inicial de docentes. **Educare**, Heredia , v. 24, n. 1, p. 172-191, Apr. 2020 . Disponível em: <[http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-42582020000100172&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-42582020000100172&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 10 Jan. 2023. Epub Jan 30, 2020. <http://dx.doi.org/10.15359/ree.24-1.10>.

VELOSO, Mariana Dond; PEQUENO, Alice Maria Correia; NEGREIROS, Francisca Diana da Silva. Metodologias ativas de aprendizagem no ensino superior de saúde: o fazer pedagógico. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, [S.L.], v. 14, n. 2, p. 354-370, 1 jan. 2019.