ISSN on-line: 2238-0302



Metodologias ativas: estratégias que favorecem o processo de ensino aprendizagem no curso técnico de enfermagem

Active methodologies: strategies that favor the teaching learning process in the nursing technical course

Metodologías activas: estrategias que favorecen el proceso de enseñanzaaprendizaje en el curso técnico de enfermeira

> Rosane Teresinha Fontana¹ Daiana Reuse² João Carlos Krause³

Resumo

Este estudo objetivou investigar a utilização de metodologias ativas no processo de ensino e de aprendizagem do curso técnico de enfermagem com elaboração de um caderno de apoio ao professor. Trata-se de uma pesquisa descritiva, aplicada, qualitativa. Foi realizada no segundo semestre de 2020, por meio de um formulário, disponibilizado por meio do *google forms* a professores/enfermeiros de escolas que oferecem o curso técnico de enfermagem dos municípios situados ao noroeste do estado do Rio Grande do Sul. Os dados foram analisados mediante análise de conteúdo temática. Pode-se inferir que, de acordo com os professores, a utilização dessas metodologias facilita maior interação por parte dos discentes, participação, a busca por novos conhecimentos e a dinamicidade. Em contrapartida, surgem dificuldades em romper a barreira da resistência do discente, o qual já está habituado com o método tradicional de ensino. Diante disso, foi produzido um caderno de apoio ao professor que tem como público-alvo professores que atuam junto a cursos técnicos de enfermagem, que teve o intuito de oferecer sugestões de metodologias ativas, ferramentas que auxiliam na utilização dessa prática, bem como exemplos de aplicabilidade.

Palavras-chave: Aprendizagem; Enfermagem; Ensino; Metodologias ativas.

Abstract

This study aimed to investigate the use of active methodologies in the teaching and learning process of the technical nursing course with the elaboration of a notebook to support the teacher. This is a descriptive, applied, qualitative research. It was carried out in the second half of 2020, using a form made available through Google Forms to teachers/nurses at schools that offer the technical nursing course in municipalities located in the northwest of the state of Rio Grande do Sul. Data were analyzed using thematic content analysis. It can be inferred that, according to the teachers, the use of these methodologies facilitates greater interaction on the part of the students, participation, the search for new knowledge and dynamism. On the other hand, there are difficulties in breaking the resistance barrier of the student, who is already used to the traditional teaching method. In view of this, a teacher support notebook was produced, which has as its target audience teachers who work with technical nursing courses, with the aim of offering suggestions for active methodologies, tools that help in the use of this practice, as well as examples of applicability.

Keywords: Learning; Nursing; Teaching; Active methodologies.

¹ Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Santo Ângelo/RS – Brasil. E-mail: rfontana@san.uri.br. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0391-9341.

² Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Santo Ângelo/RS – Brasil. E-mail: daiana@gmail.com. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5776-7136.

³ Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Santo Ângelo/RS – Brasil. E-mail: joao@gmail.com. ORCID: https://orcid.org/0000-0001-8674-9634.

Resumen

Este estudio tuvo como objetivo investigar el uso de metodologías activas en el proceso de enseñanza y aprendizaje del curso técnico de enfermería con la elaboración de un cuaderno de apoyo al docente. Se trata de una investigación descriptiva, aplicada, cualitativa. Fue realizado en el segundo semestre de 2020, utilizando un formulario disponible a través de Google Forms para profesores/enfermeros de escuelas que ofrecen el curso técnico de enfermería en municipios ubicados en el noroeste del estado de Rio Grande do Sul. Los datos fueron analizados mediante análisis de contenido temático. Se puede inferir que, según los docentes, el uso de estas metodologías facilita una mayor interacción por parte de los estudiantes, la participación, la búsqueda de nuevos conocimientos y el dinamismo. Por otro lado, existen dificultades para romper la barrera de resistencia del alumno, que ya está acostumbrado al método tradicional de enseñanza. Frente a ello, se elaboró un cuaderno de apoyo al docente, que tiene como público objetivo a docentes que actúan con cursos técnicos de enfermería, con el objetivo de ofrecer sugerencias de metodologías activas, herramientas que ayuden en el uso de esta práctica, así como ejemplos de aplicabilidad.

Palabras clave: Aprendizaje; Enfermería; Enseñando; Metodologías activas.

Introdução

O processo de ensino-aprendizagem, atualmente, vem sofrendo alterações, modificando a visão tradicional da educação. Com isso, há a necessidade de um professor que não cumpra o papel apenas de transmissor de conhecimento, mas sim de mediador do processo de ensino-aprendizagem (FREITAS et al., 2016). É fundamental que as estratégias de ensino propiciem ao estudante a oportunidade de pensar criticamente, refletir e comprometer-se com as atividades desempenhadas em sua futura profissão (DUARTE et al., 2017).

A utilização de metodologias ativas propicia ao professor a mudança de postura de detentor de conhecimento para mediador da aprendizagem, socializando e participando ativamente com a turma da produção de novos conhecimentos, estimulando os discentes a interagir sobre os assuntos trabalhados, estreitando a relação com o professor e refletindo positivamente sobre uma melhor absorção do conteúdo (COSTA *et al.*, 2015; BARBOSA *et al.*, 2015). O ensino com utilização de metodologias ativas tem potência para proporcionar ao estudante e ao professor prazer e disposição de aprender e socializar conhecimento, além de propiciar ao último a opção de empregar diversas metodologias didáticas criativas contribuindo com o processo de aprendizagem de maneira compartilhada.

O uso de metodologias ativas durante as aulas tende a trazer o estudante para a realidade da atividade que o mesmo desempenhará (OLIVEIRA *et al.*, 2019), capacitando o melhor para o mercado de trabalho de forma participativa. Assim, é preciso percorrer novos caminhos de ensino e de aprendizagem; é preciso transformar o modelo disciplinar por "modelos mais centrados em aprender ativamente com problemas, desafios relevantes, jogos, atividades e leituras, combinando tempos individuais e tempos coletivos; projetos pessoais e projetos de grupo" (MORAN, 2015, p. 19).

As metodologias ativas vêm ganhando espaço nos meios educativos, pela sua crescente contribuição com a formação profissional, apesar das barreiras encontradas para sua aplicabilidade. Para Moran (2015, p. 18), "quanto mais aprendemos próximo da vida,

melhor. As metodologias ativas são pontos de partida para avançar para processos mais avançados de reflexão, de integração cognitiva, de generalização e de reelaboração de novas práticas". Estudantes de enfermagem demonstram satisfação por aulas práticas e de simulação da realidade (MOURA; AHLERT, 2018; FONTANA; WACHECOWSKI; BARBOSA, 2020).

As tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs) podem ser aliadas neste processo. Disponibilizam excelentes e inovadores recursos que favorecem a aprendizagem e possibilitam a integração de todos os espaços e tempos. Nesse sentido, o ensinar e o aprender acontecem em uma interligação simbiótica, profunda, constante entre o que se chama mundo físico e mundo digital. Não são dois mundos ou espaços, mas um espaço estendido, uma sala de aula ampliada, que se mescla, hibridiza constantemente. Por isso, a educação formal é cada vez mais misturada, híbrida, porque não acontece só no espaço físico da sala de aula, mas nos múltiplos espaços do cotidiano, que incluem os digitais. O professor precisa seguir comunicando-se face a face com os discentes, mas também digitalmente, com as tecnologias móveis, equilibrando a interação com todos e com cada um (MORÁN, 2014).

Muitos professores da área da enfermagem ainda apresentam certa resistência quanto ao uso de metodologias ativas e tecnologias digitas de informação e comunicação, tanto por desconhecimento, por serem imigrantes digitais, quanto pelo questionamento de sua eficácia. Desconhecendo, desconsideram metodologias que podem auxiliar na sua prática de educador. Um estudo de revisão referente ao uso das metodologias ativas nos cursos técnicos de enfermagem demonstrou que há deficiência na formação do professor em relação às metodologias ativas, dificultando o uso de tais metodologias nas aulas teóricas e práticas e que os professores devem libertar-se do método tradicional de ensino e atualizar-se para desenvolver o processo de aprendizagem de forma atrativa (MOURA; AHLERT, 2016).

Visando às demandas do cenário da educação atualmente, percebe-se a necessidade de que enfermeiros/professores tenham visão sistêmica de saúde, sejam pró ativos e comprometidos com as práticas pedagógicas e metodológicas, bem como com a educação permanente (PAULINO et al., 2017; MESQUITA; MENESES; RAMOS, 2016). O enfermeiro reconhece suas limitações didáticas e pedagógicas e, igualmente, reconhece a necessidade de investir em formação direcionada ao ensino. Assim, professores desta área necessitam buscar qualificação e educação permanente no que tange às práticas pedagógicas e metodológicas, visando ao seu fortalecimento, reinventando uma maneira de ensinar, envolvendo os estudantes na temática trabalhada e despertando interesses (ALEXANDRE et al., 2018; FERNANDES; SOUZA, 2017).

Portanto, este estudo se justifica na medida em que se pretende conhecer sobre o uso de metodologias ativas pelos professores no processo de ensino-aprendizagem do curso técnico de enfermagem e, de igual forma, demonstrar possibilidades de inovação nesse processo. A justificativa também se assenta no fato de que essa metodologia valoriza o estudante, proporcionando maior interação e despertando interesse no assunto a ser trabalhado, de modo a contribuir para a formação profissional e para a aprendizagem

significativa. O estudo ainda se justifica, na medida em que se percebe a necessidade de educar o educador da área da enfermagem para o uso de metodologias facilitadoras do processo de ensino aprendizagem. Diante disso, questiona-se: Há o uso de metodologias ativas na prática docente do curso técnico de enfermagem?

Em vista disso, este estudo pretendeu investigar a utilização de metodologias ativas no processo de ensino e aprendizagem do curso técnico de enfermagem com vistas à elaboração de um caderno de apoio ao professor, no intuito de socializar conhecimentos sobre metodologias que possam favorecer o processo de ensino e aprendizagem.

Metodologia

Trata-se de um recorte de uma dissertação de Mestrado. Pesquisa do tipo descritiva e aplicada, de abordagem qualitativa, aprovada junto a um Comitê de Ética em pesquisa, sob Parecer Nº 4172397. Os participantes foram enfermeiros, que exerciam docência junto a cursos técnicos de enfermagem, em quatro escolas escolhidas pelo critério da acessibilidade, situadas ao noroeste do Rio Grande do Sul. Todos os participantes, professores enfermeiros, depois de uma explicitação sobre o projeto e a que ele se destinava, foram convidados a responder um questionário com perguntas abertas e fechadas, o qual ocorreu de maneira *online* através da ferramenta *Google formulários*.

Inicialmente, os participantes deveriam concordar com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice B), para então, terem acesso às perguntas e respondê-las, livremente. Para os gestores das instituições de ensino participantes, foi solicitado que assinassem o Termo de Anuência via *on-line* e o devolvesse aos pesquisadores. Os dados foram coletados durante o segundo semestre de 2020, por meio de um questionário constituído por um roteiro de perguntas, que foram respondidas por 14 professores. A análise dos dados ocorreu por meio da metodologia da 'análise de conteúdo', na modalidade temática (MINAYO, 2001).

Os questionários foram aplicados preservando o anonimato dos participantes. As transcrições foram codificadas de acordo com a ordem das respostas, ou seja, o questionário 1 recebeu o código QUEST 1; o questionário 2 recebeu o código QUEST 2; e assim sucessivamente. Após a análise dos dados, todas as respostas foram excluídas do meio digital, a fim de preservar os dados dos participantes

Após a análise dos dados, foi elaborado um caderno de apoio ao professor, o qual conta com ferramentas que facilitam a utilização de metodologias ativas e tecnologias para servir de inspiração à utilização de metodologias ativas no cotidiano da sala de aula, no intuito de fortalecer as práticas pedagógicas e atualizar conhecimentos. Visa auxiliar o professor a aperfeiçoar sua atividade docente e, por conseguinte, permitir aos discentes meios de aprendizagem modernos e inovadores.

Resultados e Discussões

Foram respondidos 14 questionários de um total de 17 encaminhados/solicitados

por meio da ferramenta *google forms*, junto a professores/enfermeiros de cursos técnicos de enfermagem. Após leitura exaustiva dos dados, foram destacadas as seguintes categorias: 'Uso de Metodologias ativas na prática dos professores do curso técnico de enfermagem'; 'Dificuldades e facilidades na utilização de metodologias ativas pelo professor do curso técnico de enfermagem' e 'Utilização de tecnologias digitais de comunicação e informação na prática docente do professor do curso técnico de enfermagem'. Na sequência é abordado o produto educacional: Caderno de apoio ao Professor.

Uso de Metodologias ativas na prática dos professores do curso técnico de enfermagem

Quando questionados os professores quanto às metodologias ativas de ensino com as quais os mesmos já haviam tido contato, conheciam ou utilizavam, as mais citadas foram aprendizagem baseada em projetos, sala de aula invertida, atividades lúdicas por meio de jogos, estudo de caso e rodas de conversa, conforme pode ser observado nos seguintes relatos:

Atividades lúdicas, estudos de caso, rodas de conversa (QUEST 01).

[...] Também a aprendizagem voltada a projetos, no meu caso trabalho diretamente com Projeto Integrador, o que envolve o aluno de maneira que ele é o responsável por seu conhecimento e aplicabilidade na prática. Através de situações problemas criados onde buscam a resolução sozinhos, em grupos, através de pesquisas, exemplos (QUEST 02).

A sala de aula invertida é uma ferramenta que permite ao professor a prática da pesquisa e a procura por conhecimento, para posteriormente compartilhar com os discentes, beneficiando-se da interação além de um novo arcabouço de conteúdos (SIMÕES *et al.*, 2020). Os conteúdos trabalhados devem estar relacionados ao componente curricular, favorecendo também as aulas práticas e estando interligadas no contexto da enfermagem (TRINDADE *et al.*, 2020). Proporciona melhoria da qualidade do ensino e desenvolve, nos discentes, maior capacidade de resolução de conflitos e reflexão crítica, fundamentada nas práxis da enfermagem (GUIMARÃES *et al.*, 2020).

A metodologia ativa da aprendizagem baseada em projetos, por sua vez, desenvolve a criatividade, visão, pensamento crítico e vem sendo utilizada na enfermagem em associação a outras metodologias (SANTOS *et al.*, 2017). Além disso, é de aplicabilidade prática e dinâmica. Em um relato de uma experiência, feita com discentes de enfermagem, que utilizou como metodologia o ensino baseado em projetos, os autores propõem que professores da área tenham atenção para o desenvolvimento e/ou o amadurecimento de práticas educativas emancipatórias, tais como ensino por meio de projetos, visto suas várias possibilidades de incentivo à consciência crítica, de troca de experiências, de trabalho coletivo, criatividade e autonomia (FONTANA *et al.*, 2021).

A ludicidade, citada nos relatos dos professores, também é de significativa importância, tanto para aplicação em sala de aula, como na prática da enfermagem nos

processos de educação em saúde com a comunidade, por exemplo, facilitando a aproximação do estudante com os usuários dos serviços, por meio de jogos e dinâmicas (TOMASI; SILVA; BOFF, 2018). Isso faz com que o discente seja protagonista e multiplicador de suas ações, promovendo saúde (OLIVEIRA, S. *et al.*, 2017). Abrão e Santos (2018), em seu estudo sobre a ludicidade no ensino, observaram que o lúdico, enquanto prática pedagógica e metodologia ativa, ainda é pouco utilizado pelos professores, mesmo sendo indicado como metodologia potencializadora na produção de aprendizagem significativa

Em sala de aula, atividades lúdicas auxiliam na participação ativa dos discentes, na construção de conhecimento, no aprofundamento de conteúdos, no trabalho em equipe, no desenvolvimento de habilidades, na reflexão e crítica, além de adquirir saberes "brincando" (SOUZA; COLLISELLI; MADUREIRA, 2017). Os jogos auxiliam a descontrair, a aprender brincando, a trabalhar em equipe e trocar experiências; além disso é uma ferramenta que auxilia na motivação dos discentes (SILVA, 2021).

Por meio de metodologias ativas os discentes constroem seu próprio conhecimento, apropriam-se e elaboram objetos de aprendizagem, praticam o trabalho em equipe, desenvolvem habilidades, criatividade e autonomia, qualificando o ensino. Um estudo que relatou a experiência de uma acadêmica de enfermagem, diante da dificuldade de surdos em compreenderem informações sobre as infecções sexualmente transmissíveis e, construção de uma cartilha em LIBRAS sobre o tema, demonstrou possibilidades para a reflexão dos profissionais sobre as deficiências humanas e sobre a necessidade de elaboração de objetos de aprendizagem que favoreçam a comunicação, o ensino e a aprendizagem da pessoa surda (FONTANA; SCHWIDERKE; TRINDADE, 2018).

Portanto, aprimorar as estratégias pedagógicas é fundamental, sobretudo com os novos avanços da tecnologia, visando sempre à eficácia, à cientificidade e ao desenvolvimento de habilidades (VILANOVA, 2021). A utilização de metodologias ativas proporciona uma aproximação à realidade da prática profissional, fundamental no ensino técnico.

Dificuldades e facilidades na utilização de metodologias ativas pelo professor do curso técnico de enfermagem

Quando questionados, quanto às **facilidades** encontradas na aplicação de metodologias ativas no curso técnico de enfermagem, os professores relataram maior interação por parte dos discentes, participação, busca por novos conhecimentos, dinamicidade, como pode ser visualizado nos relatos abaixo:

A facilidade é que há uma infinidade de possibilidades de adquirir conhecimento, pela troca de experiências, troca de ideias, diferentes culturas, diferentes vivências, pelas situações problemas que faz com que busquem pelo conhecimento, pelo saber, para um melhor desfecho das situações. As metodologias ativas eu acredito que despertam no aluno a curiosidade, a busca por informações, por conhecimento, por novas descobertas (QUEST 02).

Aceitação da equipe e necessidade de buscar novos conhecimentos - utilizo como lema

o saber não ocupa espaço, em nossa profissão somos instigados diariamente (QUEST 06).

O método tradicional de ensino ainda é muito utilizado na formação da enfermagem (SILVA et al., 2019; DUQUE et al., 2019); porém, as novas tendências metodológicas vêm ganhando espaço, gradativamente, devido à necessidade de formação de um profissional crítico, que possa transformar a realidade onde vive, e que construa seu próprio conhecimento com a mediação do professor (RODRIGUES; LENTE; BENITEZ, 2018).

A inserção desses métodos também oferece ao discente uma formação humanizada, holística, baseada no diálogo, integração, trabalho em equipe e questionamentos, o que é fundamental para o profissional de enfermagem (SILVA *et al.*, 2019). A incorporação de metodologias ativas de aprendizagem na formação do profissional de enfermagem, em vez de utilizar apenas métodos tradicionais de ensino, contribui para a criação de um perfil profissional crítico, pró-ativo, argumentador e qualificado (GHEZZI *et al.*, 2019).

Além disso, os métodos ativos de ensino favorecem a formação profissional permitindo ao técnico em enfermagem um crescente grau de autonomia (COSTA, FRANCISCO, HAMAMOTO, 2019). Portanto, deve-se estimular os professores a utilizar os métodos inovadores de ensino e, ao mesmo tempo, aprender com eles. E aos discentes cabe assumir o papel de protagonista do seu próprio aprendizado (MATTIA; KLEBA; PRADO, 2018).

No que tange às principais **dificuldades** encontradas para a utilização das metodologias ativas no curso técnico de enfermagem, a principal barreira relatada pelos professores é a resistência do discente, o qual já está acostumado com o método tradicional de ensino, como podemos visualizar nos relatos abaixo:

A dificuldade de fazer os alunos participarem mais das atividades. Normalmente eles preferem o velho sistema de receber tudo pronto, já pré-definido. Sem que seja necessária uma maior interação [...] (QUEST 01).

Boa parte dos alunos vem de uma aprendizagem através de uma metodologia tradicional, onde o docente é o detentor do saber, isso dificulta um pouquinho, mas não impossibilita (QUEST 04).

O estudante tem que experimentar mais, não ficar somente em uma posição passiva e procurar agir de forma mais independente. Não receber tudo pronto (QUEST 06).

A docência do curso técnico de enfermagem é realizada pelo profissional enfermeiro. O mesmo tem formação em bacharelado, com pouca ou nenhuma formação que o aproxime dos métodos pedagógicos de ensino. Muitas vezes é exposto a baixos salários, poucas expectativas de crescimento de carreira, contratos temporários de trabalho e pouca infraestrutura. Uma melhor formação do professor é um ponto a ser trabalhado, com bases sólidas, com profissionais dedicados buscando formação pedagógica, valorização, capacitação, educação continuada e comprometidos com a formação do profissional técnico de enfermagem (SGARB *et al.*, 2018).

Todavia, mesmo com os professores conhecendo as metodologias, a mudança do

método tradicional de ensino, no qual o professor é "detentor do saber", para a utilização de metodologias ativas pode gerar desconforto e insegurança nos discentes, pois estabelece mudanças de comportamento, saídas da zona de conforto, necessidade de organização e busca por conhecimento (FABBRO *et al.*, 2018). Cabe ao professor mediar esse processo e permitir ao discente o protagonismo do próprio aprendizado (WEBER, 2018).

Reis *et al.* (2019), em seu estudo com professores do curso de enfermagem, apontaram que as maiores dificuldades na utilização de metodologias ativas de ensino estão relacionadas a problemas curriculares e à barreira apresentada pelos professores para romper com os métodos de ensino tradicionais devido à ansiedade e insegurança.

O professor, portanto, é fundamental nesse processo. Tendo em vista que a maioria teve uma formação tradicional, ele precisa estar em constante atualização e formação, o que por vezes, gera sobrecarga, visto que muitos enfermeiros não exercem apenas a profissão de professor, fator que se acentua pela falta de tempo para planejar as aulas utilizando metodologias inovadoras de ensino (DUQUE *et al.*, 2019).

Portanto, os professores devem ser incentivados a inserir as metodologias ativas no ensino de enfermagem, para que os discentes possam conhecê-las, e, romper as barreiras dos métodos tradicionais. Araújo *et al.* (2018), em seu estudo sobre o processo de ensino-aprendizagem no estágio curricular de enfermagem, apontam que muitos professores ainda ensinam de modo tradicional, porém estão buscando cursos voltados a metodologias ativas de ensino, fundamental para a posterior utilização na prática diária

Ensinar não consiste apenas na simples transmissão de conhecimento. É relevante que o professor busque novas estratégias de ensino, apesar das dificuldades encontradas, utilizando métodos que proporcionem a participação do discente, sua autonomia e diálogo para formar um profissional de enfermagem crítico, reflexivo e transformador.

Utilização de tecnologias digitais de comunicação e informação na prática docente do professor do curso técnico de enfermagem

Sobre o uso das tecnologias de comunicação e informação digitais (TCID) na prática docente, os professores relataram utilizar-se das mesmas e também abordaram em seus depoimentos as principais ferramentas utilizadas, como pode ser visualizado nos relatos abaixo:

Utilizo programas de mapas conceituais *(CmapTools*), plataforma online, uso de vídeos em plataformas conhecidas como *YouTube e Netflix* (QUEST 02).

Costumo utilizar bastante, principalmente em tempos de pandemia, como vídeos do *YouTube*, aplicativos de jogos no celular, e a plataforma *BlackBoard*. Os vídeos auxiliam na exemplificação, os jogos permitem que os alunos continuem ligados no ensino e a plataforma ajuda na comunicação entre alunos e professores (QUEST 03).

Ferramentas como o Youtube são recursos online, de fácil acesso, e são de amplo alcance. Além disso, auxiliam a promover diálogos entre discentes e professores da

enfermagem, contribuindo no processo formativo. Para isso, ressalta-se a importância de o professor fazer uma triagem prévia do conteúdo a ser utilizado e decidir a maneira como o abordará em sala de aula (BEZERRIL *et al.*, 2021). A utilização de vídeos educativos contribui com o processo formativo de estudantes e de profissionais de saúde (SALVADOR *et al.*, 2017).

O uso das tecnologias auxilia o ensino, desde que se tenham claros os objetivos de seu uso. Alves *et al.* (2020) referem que, embora ferramentas como *youtube, whatsapp e facebook* venham sendo cada vez mais utilizadas, alguns professores têm dificuldade no manuseio dessas ferramentas. Porém, defende a sua utilização na medida em que a introdução das tecnologias, no meio de formação, potencializa a qualidade da formação da enfermagem.

Já o *whatsapp*, também citado como ferramenta utilizada pelos professores do curso técnico de enfermagem do estudo em tela, proporciona maior interação e conectividade aos discentes, rápido envio e recebimento de mensagens tanto individuais como em grupo, e tem se mostrado satisfatório enquanto metodologia de ensino (KAKUSHI; ÉVORA; PEREIRA, 2020).

As plataformas digitais de ensino constituem um importante ambiente de aprendizagem na enfermagem e se mostram eficientes tanto na substituição como associados a métodos tradicionais de ensino, desde que rompidas as barreiras iniciais de conhecimento da ferramenta e também da disponibilidade de infraestrutura tanto para os professores como para os discentes para utilização dessa ferramenta (GUSSO; CASTRO; SOUZA, 2021).

A utilização da tecnologia em sala de aula, através dessas e de outras ferramentas que auxiliam no processo de ensino-aprendizagem, proporciona maior qualidade do ensino, maior interação, além de ofertarem conteúdo de fácil e rápido acesso. Ressalta-se a importância do preparo necessário do professor para utilização desses recursos de forma eficaz, associados sempre às temáticas trabalhadas.

No quesito auxílio das tecnologias na aprendizagem do discente do curso técnico de enfermagem, todos os professores questionados abordaram positivamente, em suas falas, sobre os benefícios do uso das tecnologias, como podem ser observadas as falas a seguir.

Sim. O uso da tecnologia na educação amplia e promove novas formas de aprender e ensinar. E a tecnologia não oferece apenas maneiras mais dinâmicas para trabalhar os conteúdos. Ela promove novas formas de aprender, permitindo aos alunos assumirem uma postura muito mais crítica e atuante no processo de desenvolvimento (QUEST 04).

Sim, são importantes ferramentas que contribuem com o processo de ensino aprendizagem e facilitam a vida do professor (QUEST 01).

Válido ressaltar que um professor citou uma observação que não pode ser desconsiderada no processo *online* de ensino aprendizagem, seja ela síncrona ou assíncrona.

Sim e não. Sim, pois aproximam, durante o afastamento social, e por proporcionar

experiências diferenciadas aos alunos, as quais são marcantes positivamente. Não, pois os alunos que têm mais dificuldades em relação à tecnologia demoram muito para aprender ou nem sequer chegam a desfrutar da ferramenta, e por vezes se frustram gerando sentimento negativo (QUEST 03)

Na atualidade, percebe-se uma adesão cada vez mais notável dos discentes aos recursos tecnológicos, tanto no meio pessoal como académico. As TDICs são facilitadores no processo de ensinar e aprender, e os benefícios estão cada vez mais presentes, desde que utilizadas de forma correta (FONTANA; WACHEKOWSKI; BARBOSA, 2020).

Além disso, a utilização das TDICs auxilia no desenvolvimento de competências como a criatividade, a habilidade tecnológica, a busca por informações, complementando os métodos já utilizados (SILVA *et al.*, 2019). No ensino da enfermagem as TDICs também são fundamentais para as práticas de estágio, pois permitem partilhar as vivências interpessoais com colegas e usuários de saúde, trocar informações e ideias sobre práticas de sala de aula, servindo, inclusive, como elo entre instituições de saúde e de ensino (CARNEIRO *et al.*, 2021).

Ambientes virtuais de aprendizagem, como métodos de simulação, por exemplo, proporcionam aos discentes a oportunidade de errar e aprender, compreender as escolhas, as consequências e o impacto na vida dos pacientes, tudo em um ambiente seguro (MILLÃO *et al.*, 2017). As TDICs constituem também uma estratégia de baixo custo, com alto potencial de inovação de fácil utilização, além de fornecer ferramentas facilitadoras da comunicação (FRANZOI; SILVEIRA, 2018).

O uso das TDICs tanto em sala de aula como no ensino a distância é cada vez mais emergente, sendo capaz de aproximar pessoas, romper barreiras de tempo e espaço, diminuir custos, otimizar tempo. Ainda, as TDICs podem ser aplicadas em diferentes momentos, renovando e complementando os métodos pedagógicos. Cabe aos professores atualizarem-se quanto ao seu uso; e às instituições de ensino cabe proporcionar recursos educacionais e pedagógicos, colaborando com a formação consistente do profissional de enfermagem (OLIVEIRA, L. *et al.*, 2017).

O ensino a distância/remoto também é uma possibilidade pedagógica emergente, e a tecnologia é fundamental para que seja possível sua efetivação. Compete ao professor organizar os planos e didáticas de ensino de forma atrativa, para atingir os objetivos planejados e incluir cada vez mais as ferramentas tecnológicas na prática pedagógica do dia a dia, motivando tanto professores como estudantes (SILVEIRA *et al.*, 2020).

A inclusão das TDICs na prática do profissional da área de saúde contribui para a educação continuada, aprimora o trabalho, motiva os estudantes, repensa as práticas pedagógicas, além de ser motivador para os discentes (SANTANA; GIORDANI; ROS, 2019). A utilização de celular e demais tecnologias digitais no curso técnico de enfermagem contribui com o processo educacional, compartilha saberes e partilha ferramentas tecnológicas, não deixando o professor como único que detém a posse do conhecimento (JUNIOR et al., 2019).

Sendo assim, as TDICs, tanto em sala de aula como no ensino remoto, auxiliam na criação de ambientes virtuais de aprendizagem, acesso a *websites*, sites de pesquisa científica, aplicativos, vídeos, blogs, os quais articulados ao ensino tradicional

proporcionam uma aprendizagem significativa. Além disso, ampliam a possibilidade de metodologias utilizadas na enfermagem, desde que pedagogicamente fundamentadas (GONÇALVES *et al.*, 2020).

Pesquisas desenvolvidas por acadêmicos de enfermagem demonstraram que as redes sociais podem ser aliadas, também, dos processos de educação em saúde desenvolvidos por estudantes de enfermagem à comunidade e, por conseguinte, desenvolver o desejo de inovação nesses processos pelos profissionais da área (THOMAS; FONTANA, 2019; FONTANA; WACHECHOWSKI; BARBOSA, 2020). Podem contribuir para a autogestão de condições crônicas, auxiliar com informações e apoio emocional, aumentando a taxa de adesão dos pacientes aos tratamentos propostos. Dúvidas e questionamentos também são sanados e o monitoramento dos pacientes pode ser efetuado em curto, médio e longo prazo" (TOQUETTO et al., 2021, p.118505).

Produto Educacional: Caderno de apoio ao Professor

O produto educacional desenvolvido foi um 'Caderno de apoio ao professor', com uma fundamentação teórica que permite a familiarização do leitor com o conteúdo abordado. O material formulado, a partir da dissertação do Mestrado em Ensino Científico e Tecnológico, é intitulado "Metodologias ativas para o processo de ensino aprendizagem do curso técnico de enfermagem" e tem como público-alvo professores que atuam junto a cursos técnicos de enfermagem.

O Caderno tem como objetivo divulgar sugestões de metodologias ativas, ferramentas que auxiliam na sua utilização, bem como exemplos de aplicabilidade, visando fortalecer as práticas pedagógicas e aperfeiçoar conhecimentos. A escolha das metodologias ativas de apoio ao professor, abordadas no caderno, ocorreu a partir dos resultados de uma investigação prévia junto aos professores. A utilização de metodologias ativas não é algo novo, muitos professores as conhecem, porém nem sempre detêm embasamento teórico e clareza da importância e implicação desses métodos no processo de ensino e aprendizagem dos estudantes (DIESEL; BALDEZ; MARTINS, 2017).

Com o caderno de apoio, além de se ofertar o alicerce teórico abordando as metodologias ativas e sua aplicabilidade, abre-se um caminho para que o professor conheça novos métodos, utilizando-os em seus planos de aula, auxiliando, potencialmente, na construção de conhecimentos dos estudantes do curso técnico de enfermagem e tornando a prática inovadora, implicada com a motivação dos estudantes. Um caderno de apoio facilita no esclarecimento de dúvidas, além de ser pré-formulado, de fácil acesso e compreensão (ROLDÃO, 2020). Além disso, caracteriza-se por conter informações que auxiliam os professores na prática docente (ZOGHBI; LOUZANO, 2014).

O material é composto por uma breve teorização sobre o ensino no curso técnico de enfermagem, metodologias ativas e as tecnologias de informação e comunicação digitais, com exemplos de metodologias ativas e ferramentas de apoio para auxiliar o professor na aplicação dessas metodologias, além de aplicativos e *links* para acessar algumas tecnologias de informação e comunicação digitais. Conta também com diversas

ilustrações, para facilitar e estimular a leitura.

Outros autores também se utilizam desse tipo de ferramenta como, por exemplo, Cadernos com proposta de inclusão de tecnologia digital em sala de aula no ensino fundamental com sequências didáticas para sua utilização (OLIVEIRA; MARCELINO; AZEVEDO, 2019); Cadernos de teorias de aprendizagem, com foco no ensino híbrido, abordando orientações didáticas (SANTOS; BARCELOS; RANGEL, 2019); Cadernos de sequência didática para ensino de biologia (MANHÃES; BATISTA; MARCELINO, 2019); Caderno de apoio ao professor para o uso pedagógico de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação na alfabetização (MOREIRA; RANGEL, 2020); Cadernos de apoio no ensino de matemática financeira básica (SANCHES; BATISTA; MARCELINO, 2019). entre outros.

Nesse sentido, o produto "Caderno de apoio ao professor" visa auxiliar o professor a aperfeiçoar o trabalho, sugerir metodologias para a prática docente, permitir aprendizado e/ou atualização ao discente e docente e poderá ser usado por qualquer pessoa que tenha interesse no tema. Será disponibilizado em formato impresso e digital e fornecido às escolas participantes da pesquisa.

Em cada uma das metodologias abordadas, são apontadas ferramentas, artigos científicos, *links* de *youtube*, dentre outras formas que permitem aos professores entender o método, estimulando a aplicabilidade do mesmo em sala de aula. Para que o docente confeccione seus próprios jogos, o caderno de apoio conta com *links* de acesso a sites e também com exemplos de jogos de autoria própria como caça-palavras e palavras-cruzadas, demonstrando a aplicabilidade com temáticas relacionadas ao curso técnico de enfermagem.

No que tange aos mapas conceituais, importante ferramenta para trabalhar conteúdos diversos, estão disponibilizados *links* com *sites* que permitem elaborá-los, tais como *Cmaaptools, Lucid* e *Canvas*. Foi elaborado um mapa, a fim de oportunizar ao professor, conhecer o resultado obtido após a utilização dessas ferramentas.

Na abordagem do arco de Maguerez, além de explicar o método teoricamente e trazer ilustrações, também são apresentados *links* de artigos científicos, sobre experiências de profissionais que trabalharam essa metodologia na área da saúde. Tais artigos têm o objetivo de aprimorar os conhecimentos do professor, contribuindo para o processo de ensino e aprendizagem do discente.

Portanto, como já mencionado, o professor/enfermeiro que atua na educação e/ou ensino do técnico de enfermagem nem sempre tem formação pedagógica para essa prática, situação que pode dificultar o processo. Assim, esse produto tem o intuito de contribuir para qualificar o ensino e aprendizagem. A validação do produto foi feita *on-line* em duas escolas. Apresentada a dez professores, o produto "Caderno de apoio ao professor" foi bem recebido pelos participantes, por apontar meios de proporcionar os métodos ativos de ensino e, também, por ser voltada para o público da pesquisa, que são os docentes do curso técnico de enfermagem.

Os docentes demonstraram o interesse em conhecer mais profundamente as ferramentas e *sites* apontados, para posteriormente levar para sala de aula, realizando

assim a troca com os alunos. Os relatos apontaram facilidade na utilização das ferramentas e relataram a utilização de algumas, tais como canais do *youtube* e a ludicidade.

A autora, no momento da apresentação, relatou sobre a importância de aliar conhecimentos teóricos à utilização de metodologias ativas de ensino. A partir dessa roda de conversa digital, a pesquisadora comprometeu-se a encaminhar uma cópia digital do material produzido para que os professores pudessem utilizar-se dos saberes nele contemplados. O caderno está disponível no portal do educapes, neste endereço: http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/701959.

Considerações Finais

As metodologias ativas vêm lentamente sendo reconhecidas como aliadas no processo de ensino e aprendizagem do curso técnico de enfermagem e vêm se mostrando presentes no cotidiano. As principais facilidades encontradas pelos professores na utilização dessas metodologias foram: maior interação por parte dos discentes, participação, busca por novos conhecimentos e dinamicidade. Em contrapartida, encontram dificuldades em romper a barreira da resistência do discente, o qual já está habituado com o método tradicional de ensino.

A busca por novos métodos pedagógicos é fundamental e visa favorecer o processo de ensino e aprendizagem, ressaltando-se sempre a importância do saber científico e da mediação do professor na utilização desses métodos. Quanto à utilização das TDICs, também se percebeu, no relato dos professores, a sua relevância no processo formativo do discente do curso técnico de enfermagem, além da inovação tecnológica/digital, que desperta interesse por parte dos discentes e maior interação.

Portanto, a busca por formação pedagógica do professor/enfermeiro do curso técnico de enfermagem é peça chave para auxiliar no processo de ensino aprendizagem, visto que a maioria tem apenas formação em bacharelado e não em licenciatura. A inserção das TDICs e das metodologias ativas de ensino são grandes aliadas no processo de formação de um profissional comprometido com a realidade social, ético, pró-ativo, que saiba trabalhar em equipe, com habilidades teóricas e práticas. Além disso, o professor precisa conhecer o perfil dos seus discentes, da realidade onde atua, e se adaptar às novas tecnologias e metodologias.

Quanto ao Caderno de apoio ao professor, produzido como produto final da pesquisa de Mestrado, com a finalidade de socializar conhecimentos sobre metodologias ativas e uso das TDICs na formação do profissional técnico em enfermagem, cumpre dizer que o mesmo foi muito bem recebido pelos professores. O Caderno foi apontado como uma importante ferramenta que muito pode auxiliar no processo de ensino aprendizagem, favorecendo a aprendizagem significativa e reforçando o papel do professor mediador por meio desse recurso.

Percebeu-se, também, nas bases de dados procuradas, a escassez de estudos relacionados à utilização de metodologias ativas na formação técnica de enfermagem. Portanto, sugerem-se novos estudos sobre esse tema de relevância para a formação do

técnico de enfermagem.

Referências

ABRÃO, R. K.; SANTOS, S. C. Educação de jovens e adultos: alguns estudos sobre o lúdico no ensino da matemática. *Revista UNIABEU*, v.11, n. 27, 2018.

ALEXANDRE, K. C. R. S. *et al.* Docência em cursos superiores de enfermagem: formação e práticas pedagógicas. *Rev baiana enferm*, v. 32, e24975, 2018.

ALVES, A. G. *et al.* Tecnologia de informação e comunicação no ensino de enfermagem. *Acta Paul Enferm.*, n. 33, 2020. DOI: https://doi.org/10.37689/acta-ape/2020AO01385.

ARAÚJO, M. M. L. *et al.* Processo de ensino aprendizagem de enfermagem: reflexões de docentes sobre o estágio curricular supervisionado. *Atas CIAIQ Investigação Qualitativa em Saúde*, v. 2, 2018.

BARBOSA, C. P. *et al.* A utilização de jogos como metodologia de ensino da matemática: uma experiência com alunos do 6º ano do ensino fundamental. *Revista Enfermagem*, v.19, n.2, p.311-316, Abr/jun. 2015.

BEZERRIL, M. S. *et al.* Teaching the Nursing Process according to YouTube videos: a descriptive exploratory study. *Online Braz J Nurs* [Internet], v. 20, 2021. DOI: https://doi.org/10.17665/1676-4285.20216478.

BRASIL. Ministério da Saúde. Resolução Nº 466, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2012. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília, 2012.

CARNEIRO, P. R. C. *et al.* O ensino de Enfermagem e os desafios do uso de tecnologias remotas em tempos de pandemia do coronavírus (covid-19). *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v.7, n.1, p.8667-8682, 2021.

COSTA, M. C. G.; FRANCISCO, A. M.; HAMAMOTO, C. G. Metodologia ativa e currículo: uma avaliação dos egressos de um curso de Enfermagem. *Atas CIAIQ. Investigação Qualitativa em Educação*, v. 1, 2019.

COSTA, R. O. *et al.* O uso da simulação no contexto da educação e formação em saúde e enfermagem: uma reflexão acadêmica. *Revista espaço para a saúde*, v. 16, n. 1, p. 59-65, 2015.

DIESEL, A.; BALDEZ A. L. S.; MARTINS, S. N. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. *Revista Thema*, v. 14. n. 1, 2017. DOI: http://dx.doi.org/10.15536/thema.14.2017.268-288.404.

DUARTE, C. G. et al. Sofrimento moral do enfermeiro docente de cursos técnicos em enfermagem. Rev Bras Enferm. v. 70, n. 2, p.319-25, 2017.

- DUQUE, K. A. S. *et al.* Importância da Metodologia Ativa na formação do enfermeiro: Implicações no processo ensino aprendizagem. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 36, 2019.
- FABBRO, M. R. C. *et al.* Active teaching and learning strategies: perceptions of nursing students. *Revista Mineira de Enfermagem*, v. 22, e-1138, 2018.
- FERNANDES, C. N. S.; SOUZA, M. C. B. M. Docência no ensino superior em enfermagem e constituição identitária: ingresso, trajetória e permanência. *Ver. Gaúcha Enferm.*, v. 38, n. 1, 2017. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2017.01.64495.
- FONTANA, R. T.; SCHWIDERKE, P.; TRINDADE, M. A. B. As infecções sexualmente transmissíveis na percepção de pessoas surdas. *Interfaces da Educ.*, Paranaíba, v.9, n. 25, p. 316-335, 2018.
- FONTANA, R. T.; WACHECHOWSKI, G.; BARBOSA, S. S. N. Metodologias de ensino de enfermagem: com a palavra os estudantes. *Revista Educação em Revista*, v. 36, 2020.
- FONTANA, R.T. *et al.* Aprendizagem por meio de projetos: relato de uma vivência de educação em saúde sobre doenças de transmissão alimentar. *e-Mosaicos*, [S.I.], v. 10, n. 23, p. 366-375, jun. 2021. DOI: https://doi.org/10.12957/e-mosaicos.2021.45936.
- FRANZOI, M. A. H.; SILVEIRA, A. O. Tecnologias digitais da informação e comunicação na graduação em enfermagem: relato de uma atividade pedagógica. *REME- Rev Min Enferm*, v. 22, e-1145, 2018.
- FREITAS, D. A. *et al.* Saberes docentes sobre processo ensino-aprendizagem e sua importância para a formação profissional em saúde. *Interface Comunicação, Saúde, Educação*, v. 20, p. 437-448, 2016.
- GHEZZI, J. F. S. A. *et al.* Metodologias de aprendizagem ativa e a formação do enfermeiro com pensamento crítico: revisão integrativa da literatura. *Atas CIAIQ, Investigação Qualitativa em Educação*, v. 1, 2019.
- GONÇALVES, L. B. B. *et al.* O Uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação como Recurso Educacional no Ensino de Enfermagem. *EaD em Foco*, v.10, e939, 2020.
- GUIMARÃES, G. L. P. *et al.* Sala de aula invertida no ensino superior em enfermagem: revisão de literatura. *Revista Cenas Educacionais*, v. 3, 2020.
- GUSSO, A. K.; CASTRO, B. C.; SOUZA, T. N. Tecnologías de Educación y Comunicación en la Enfermería durante la pandemia COVID-19: Revisión Integrativa. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 6, 2021.
- JUNIOR, S. V. S. et al. Tecnologias digitais no ensino da saúde: relato da experiência no curso técnico em enfermagem. Congresso Nacional de pesquisa e ensino em ciências, 2019.

- KAKUSHI, L. E.; ÉVORA, Y. D. M.; PEREIRA M. C. A. Uso do facebook e whatsapp em atividades acadêmicas no ensino em enfermagem: Um estudo comparativo. *Braz. J. Hea. Rev.*, Curitiba, v. 3, n. 4, p. 9021-9035, 2020.
- MANHÃES, M. O.; BATISTA, S. C. F.; MARCELINO, V. S. Sequência Didática para o Ensino de Biologia: uma proposta de uso pedagógico do smartphone baseada em Metodologia Ativa/ Caderno de apoio ao professor. Mestrado profissional ensino e suas tecnologias. Instituto federal de educação, ciência e tecnologia fluminense, 2019.
- MATTIA, B. J.; KLEBA, M. E.; PRADO, M. L. Formação em enfermagem e a prática profissional: uma revisão integrativa de literatura. *Rev. Bras. Enferm.*, n. 71, v. 4, 2018.
- MESQUITA, S. K. C.; MENESES, R. M. V.; RAMOS D. K. R. Metodologias ativas de ensino/aprendizagem: dificuldades de docentes de um curso de enfermagem. *Trab. Educ. Saúde*, Rio de Janeiro, v. 14 n. 2, p. 473-486, 2016.
- MILLÃO, L. F. *et al.* Integration of digital technologies in nursing teaching: simulation of a clinical case about pressure ulcers with the SIACC software. *RECIIS Rev Eletron Comun Inf Inov Saúde*, v. 11, n. 1, 2017.
- MINAYO, M. C. S. (org.). *Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade.* 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.
- MORAN, José. Mudando a educação com metodologias ativas: convergências Midiáticas. *Educação* e *Cidadania*: *aproximações jovens*, v. 2, n. 1, p. 15-33, 2015.
- MOREIRA, V. N.; RANGEL, I. R. G. Formação continuada de professores: o uso pedagógico das TDIC no processo de alfabetização e letramento do bloco alfabetizador. Mestrado profissional ensino e suas tecnologias. Instituto federal de educação, ciência e tecnologia fluminense, 2020.
- MOURA, L. S.; AHLERT, E. M. Análise do uso das metodologias ativas nos cursos técnicos de enfermagem: uma revisão integrativa. 2018. Artigo (Especialização) Curso de Docência na Educação Profissional, Universidade do Vale do Taquari Univates, Lajeado, 16 mar. 2018. Disponível em: http://hdl.handle.net/10737/2024. Acesso em: 22 mar. 2023.
- MOURA, L. S.; AHLERT, E. M. *Metodologias de ensino e aprendizagem no curso técnico em enfermagem, 2016.* Disponível em: https://www.univates.br/bdu/bitstream/10737/2032/1/2018SharaSalvador.pdf. Acesso em: 18 fev. 2020.
- OLIVEIRA, W. A. *et al.* Problematização no processo de ensino aprendizagem: elaboração de protocolo no Arco de Maguerez como metodologia a ser implantada no curso de Enfermagem da FACIPLAC. *REFACI*, Brasília, v.2, n. 3, 2017.
- OLIVEIRA, L. G.; MARCELINO, V. S.; AZEVEDO, B. F. T. *Guia Didático Pedagógico para Uso das Tecnologias Digitais em Sala de Aula.* Instituto Federal Fluminense, 2019. Disponível em: https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/560307. Aceso em: 17 nov.

2022.

- OLIVEIRA, L. M. A. *et al.* Motivação de alunos de enfermagem no uso das tecnologias da informação e comunicação. *Rev. baiana enferm.*, v. 31, n. 3, 2017.
- OLIVEIRA, P. S. D. *et al.* O processo ensino-aprendizagem no curso de graduação em enfermagem:uma revisão de literatura. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 20, e490, 2019. DOI: https://doi.org/10.25248/reas.e490.2019.
- OLIVEIRA, S. M. S. *et al.* Ludicidade na saúde e o conhecer para combater: um relato de experiência sobre ações de enfermagem na educação infantil. *Anais do 13º Congresso Internacional da Rede Unida*, 2017.
- PAULINO, V. C. P *et al.* Formação e saberes para a docência nos cursos de graduação em enfermagem, *Journal Health NPEPS*, v. 2, n. 1, p. 272-284, 2017.
- REIS, M. A. et al. Uso da metodologia ativa nos cursos de graduação em Enfermagem. Brazilian Journal of Development, v. 5, n. 9, 2019.
- RODRIGUES, E. T.; LENTE S. M.; BENITEZ, O. G. C. Método tradicional de ensino X método da problematização: um estudo comparativo para o alcance do perfil médico previsto na diretriz curricular brasileira. *V congresso nacional da educação*, 2018.
- ROLDÃO, E. J. C. Educação Clínica I, Curso de Licenciatura em Terapia Ocupacional. Escola Superior de Saúde, 2020. Disponível em: https://iconline.ipleiria.pt/bitstream/10400.8/4841/4/Caderno%20Educa%c3%a7%c3%a3o%20Cl%c3%adnica%20l%20-%20Terapia%20Ocupacional%20N%c2%ba1.pdf. Acesso em: 27 dez 2022.
- SALVADOR, P. T. C. O. *et al.* Seguridad del paciente: caracterización de los vídeos de YouTube. *Rev. Gaúcha Enferm.*, v. 38, n. 1, e61713, 2017. DOI: https://doi.org/10.1590/1983-1447.2017.01.61713.
- SANCHES, R. M. L.; BATISTA, S. C. F.; MARCELINO, V. S. Sala de aula invertida em aulas de matemática financeira no ensino médio: reflexões sobre atividades e recursos didáticos digitais. *Novas Tecnologias na Educação*, v.17, n. 1, p. 476-485, 2019.
- SANTANA, N. S.; GIORDANI, A. T.; ROS, S. S. Hands-On-Tec: uma proposta para integrar tecnologias digitais móveis ao ensino de enfermagem. *Ensino & Pesquisa*, v. 17, n. 3, 2019.
- SANTOS, M. Z. et al. Aprendizagem Baseada em Problemas na graduação em enfermagem: revisão integrativa da literatura. Atas CIAIQ Investigação Qualitativa em saúde, v. 2, 2017.
- SANTOS, S. F.; BARCELOS G. T.; RANGEL, A. M. Caderno de Orientações Didáticas para Curso Híbrido de Teorias de Aprendizagem: um estudo pelo viés das metodologias ativas. Instituto federal de educação, ciência e tecnologia fluminense programa de pósgraduação stricto sensu em ensino e suas tecnologias mestrado profissional em ensino e

- suas tecnologias, 2019.
- SGARB, A. K. G. *et al.* Nurse teacher in nursing technical education. *Laplage em Revista*, Sorocaba, v. 4, n. 1, p. 254-273, 2018.
- SILVA, O. et al. Satisfação e usabilidade de uma tecnologia de informação e comunicação no ensino de enfermagem: um estudo piloto. *Revista de Enfermagem Referência* Série IV, n. 21, 2019.
- SILVA, M. C. T. M. Estratégias educacionais no ensino técnico em enfermagem durante a pandemia por COVID-19. Revista Saúde Coletiva, v.11, n. 64, 2021.
- SILVEIRA, A. *et al.* Estratégias e desafios do ensino remoto na enfermagem. *Enferm. Foco* v.11, n.5, p. 98-103, 2020.
- SIMÕES, A. L. B. et al. Sala de aula invertida e uso das tecnologias digitais de informação (tdic s): um relato de experiência. 39º seminário de atualização de práticas docentes, 2020.
- SOUZA, J. B.; COLLISELLI, L.; MADUREIRA, V. S. F. The use of ludic activities as innovation in nursing teaching. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro*, v. 7, e1227, 2017. DOI: 10.19175/recom.v7i0.1227.
- THOMAS, L. S.; FONTANA, R.T. Redes sociais como elemento para a promoção da saúde de adolescentes: contribuições da enfermagem. *Revista Tecnologia & Cultura*, n. 33, ano 22, p. 6-13, 2019.
- TOMASI, P. Z.; SILVA, C. S.; BOFF, M. C. Jogos educativos e ludicidade na saúde. Seminário de Iniciação Científica e Seminário Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão, [S. I.], 2018. Disponível em: https://periodicos.unoesc.edu.br/siepe/article/view/18762. Acesso em: 13 abr. 2022.
- TOQUETTO, V. *et al.* WhatsApp® as a resource for health education: Integrative review. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v.7, n.12, p. 118496-118509, 2021.
- TRINDADE, R. F. S. *et al.* Percepção de estudantes sobre métodos de aula invertida no ensino de enfermagem. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro*, v.10, 2020.
- VILANOVA, A. D. Sala de aula invertida versus sala de aula tradicional: ensaio randomizado controlado no curso de técnico de enfermagem. 2021. Dissertação Faculdade de Medicina, Universidade Estadual Paulista, São Paulo, 2021.
- WEBER, L.C. *Metodologias ativas no processo de ensino da enfermagem: revisão integrativa*. 2018. Dissertação (Mestrado em Ensino) Universidade do Vale do Taquari/Univates, 2018.
- ZOGHBI, A. C. P.; LOUZANO, P. Avaliando O Impacto Do Caderno De Apoio e Aprendizagem Na Rede De Ensino Municipal de São Paulo: Efeitos Médios e Heterogêneos. *Anais do XL Encontro Nacional de Economia*, 2014.

Como citar este documento:

FONTANA, Rosane Teresinha; REUSE, Daiana; KRAUSE, João Carlos. Metodologias ativas: estratégias que favorecem o processo de ensino aprendizagem no curso técnico de enfermagem. *Revista Espaço Pedagógico*, Passo Fundo, v. 30, e14260, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.5335/rep.v30i0.14260.