

Metodologias ativas de ensino na pandemia da Covid-19: Case em um curso Técnico em Enfermagem

RESUMO | Objetivo: relatar a experiência de enfermeiros docentes no uso de metodologias ativas de ensino em um curso de nível técnico em enfermagem no período da pandemia da Covid-19. Método: relato de experiência realizado docentes do Curso Técnico de Enfermagem da Faculdade Senac Saúde e Beleza de Florianópolis/SC. Resultados: a ferramenta tecnológica para transmissão de aula remotas e também para o desenvolvimento de atividades utilizada foi a do Microsoft Teams®. Dentre as metodologias ativas de ensino utilizadas estavam a sala de aula invertida, aprendizagem baseada em equipe, aprendizagem baseada em projeto, debates clínicos com base em casos, utilização do Prontuário Eletrônico disponível na instituição, o Dart Sim-Dart ECG®. Posteriormente, a simulação em atividades híbridas em laboratório. Conclusão: a adesão às metodologias ativas de ensino no período da pandemia estimulou o desenvolvimento de novos modelos de ensino que incluíram as tecnologias de informação e colocaram para trás as práticas tradicionais de ensino-aprendizagem.

Descritores: Enfermagem; Ensino; Covid-19; Docentes de Enfermagem; Tecnologia.

ABSTRACT | Objective: to report the experience of teaching nurses in the use of active teaching methodologies in a technical-level course in nursing during the Covid-19 pandemic. Florianópolis/SC. Results: the technological tool for transmission of remote classes and also for the development of activities used was Microsoft Teams®. Among the active teaching methodologies used were the flipped classroom, team-based learning, project-based learning, clinical debates based on cases, use of the Electronic Health Record available at the institution, the Dart Sim-Dart ECG®. Subsequently, the simulation in hybrid activities in the laboratory. Conclusion: adherence to active teaching methodologies during the pandemic period stimulated the development of new teaching models that included information technologies and put traditional teaching-learning practices behind.

Keywords: Nursing; Teaching; Covid-19; Nursing Teachers; Technology.

RESUMEN | Objetivo: relatar la experiencia de enfermeros docentes en el uso de metodologías activas de enseñanza en un curso de nivel técnico en enfermería durante la pandemia de la Covid-19, Florianópolis/SC. Resultados: la herramienta tecnológica utilizada para la transmisión de clases a distancia y también para el desarrollo de actividades fue Microsoft Teams®. Entre las metodologías de enseñanza activa utilizadas se encuentran el aula invertida, el aprendizaje en equipo, el aprendizaje basado en proyectos, los debates clínicos basados en casos, el uso de la Historia Clínica Electrónica disponible en la institución, el Dart Sim-Dart ECG®. Posteriormente, la simulación en actividades híbridas en el laboratorio. Conclusión: la adhesión a metodologías activas de enseñanza durante el período de pandemia estimuló el desarrollo de nuevos modelos de enseñanza que incluyeron tecnologías de la información y dejaron atrás las prácticas tradicionales de enseñanza-aprendizaje.

Palabras claves: Enfermería; Enseñando; COVID-19; Profesores de Enfermería; Tecnología.

Cátia da Silva Rodrigues

Enfermeira, Especialista em UTI, Urgência e Emergência, Enfermeira Responsável Técnica e Coordenadora de Cursos do Eixo Bem-estar, Saúde e Segurança, Serviço Nacional de aprendizagem Comercial – Senac, Unidade Saúde e Beleza, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

ORCID: 0000-0001-6245-7338

Barbara Letícia Dudel Mayer

Enfermeira, Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal de Santa Catarina, Docente dos cursos da área da saúde do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial – Senac, Unidade Saúde e Beleza, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

ORCID: 0000-0003-4848-9450

Fahima Pinto Rios

Bibliotecária, Mestre em Gestão de Unidades de Informação pela Universidade Estadual de Santa Catarina, Bibliotecária na unidade Senac Saúde Beleza, Florianópolis, Santa Catarina, Brasil.

ORCID: 0000-0003-1510-2336

Recebido em: 10/10/2022

Aprovado em: 12/11/2022

INTRODUÇÃO

A pandemia da Covid-19 provocou inúmeras consequências sociais, econômicas e políticas no mundo. No Brasil, esse cenário não seria diferente, principalmente no que trata o contexto da educação. Em março de 2020, com a definição de lockdown, as instituições de ensino precisaram se adequar a um novo cenário, que foi o da reestruturação do método de ensino-aprendizagem. As atividades presenciais passaram a ocorrer de forma remota, e isso também afetou os cursos da área da saúde e da enfermagem, em nível técnico e superior⁽¹⁾.

Portarias publicadas pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC) permitiram a continuidade do ensino, por meio de aulas remotas e uso

de tecnologias de informação e comunicação (TICs). Elas possibilitaram o compartilhamento e o armazenamento de informações de meios de comunicação de massa e a sua utilização supriu uma necessidade do momento pandêmico, em que todos precisavam estar em suas casas, e ao mesmo tempo dar continuidade aos estudos. No que trata a área da enfermagem, a carência de profissionais para atuar no período da pandemia cresceu vertiginosamente e as instituições de ensino estavam com alunos em fases iniciais, intermediárias e em conclusão de curso.

Diante disso, o processo de ensino-aprendizado na área da saúde e da enfermagem foi drasticamente modificado, os docentes – que também eram Enfermeiros e que atuava na linha de frente no combate a pandemia, tiveram que remodelar a metodologia de ensino por meio do uso de tecnologias educacionais em ambientes remotos. A procura por métodos inovadores de ensino surgem para atender uma necessidade urgente, de superar os limites impostos pelo vírus da Covid-19, principalmente, de concluir o curso nos casos de fases finais e de dar continuidade iNo processo de formação para as demais fases.

Evidencia-se então a utilização de metodologias ativas de ensino, ou seja, que são norteados pela problematização, que instigam a aprendizagem de forma crítica-reflexiva oportunizando ao aluno o protagonismo no seu processo de formação, mesmo que em modo remoto, dentro de sua casa. As metodologias ativas são empregadas mediante um conteúdo teórico programado. Algumas já eram de conhecimento na área da enfermagem, como por exemplo, a aprendizagem baseada em problemas, a aprendizagem entre pares ou grupos, estudos de caso, sala de aula invertida, treinamento de habilidades técnicas, simulações, metodologia problematizadora, aprendizagem baseada em jogos e projetos, dramatização, dentre outras⁽²⁾.

Com o advento da pandemia, a aplicabilidade de metodologias ativas de ensino tornou-se uma via para que o ensino remoto fosse mais acolhedor, humano, criativo, interessante, atrativo e que agregasse valor no processo de formação dos alunos. Para os docentes, unir a modalidade de ensino remoto e as metodologias ativas de ensino, vivenciando a assistência

na pandemia, foi no mínimo, desafiador.

Diante do exposto, o presente artigo tem por objetivo relatar a experiência de enfermeiros, docentes, no uso de metodologias ativas de ensino em um curso de nível Técnico em Enfermagem no período da pandemia da Covid-19.

MÉTODO

O presente estudo caracteriza-se por um relato de experiência de Enfermeiros docentes do Curso Técnico de Enfermagem da Faculdade Senac Saúde e Beleza de Florianópolis/SC, vinculado ao Senac Santa Catarina, no desenvolvimento de metodologias ativas de ensino durante o período pandêmico da Covid-19 de março a dezembro de 2021, momento em que as aulas foram adaptadas para a modalidade remota, visando garantir o acesso e a continuidade do processo de formação.

O ensino remoto mostrou-se desafiador desde o primeiro momento, em que todos entraram em lockdown e precisaram organizar suas atividades dentro do ambiente domiciliar. Foi necessário ajustar um espaço dentro de casa para que o computador e as aulas com câmera e microfone abertos não invadissem a privacidade de cada domicílio. Foi preciso entender a complexidade de informações das ferramentas de transmissão de aula para maior domínio, esclarecimento e, principalmente, ajustes nas aulas que a partir daquele momento não aconteceriam de forma presencial, com contato humano, mas sim, de forma remota, muitas vezes com câmeras fechadas, microfones no silêncio, e apenas a tela do computador para interagir silenciosamente.

Do outro lado, estavam os alunos em suas diferentes necessidades, de saúde, de ambiente, econômico-social, de acesso à tecnologia por meio de um computador, ou celular, de um sinal de internet que suportasse o tempo da aula remota, o desenvolvimento e o envio de atividades.

Ambos com diferentes necessidades e um único objetivo, a construção de conhecimento em saúde para a formação de novos profissionais da saúde. Como efeitos das orientações das Diretrizes Curriculares Nacionais, as instituições de ensino precisaram transformar o modelo educacional na área da Enfermagem, para

uma tendência à redução de aulas expositivas e à ampliação e diversificação de diferentes metodologias de ensino, com ênfase para as metodologias ativas e o uso de tecnologias educacionais, com objetivo de desenvolver uma aprendizagem ativa, autodirigida e em equipe⁽³⁾.

Neste cenário, no ensino remoto do Curso Técnico em Enfermagem da Faculdade Senac Saúde e Beleza, a ferramenta tecnológica para transmissão de aula remotas e também para o desenvolvimento de atividades utilizada foi a do Microsoft Teams®. Essa ferramenta faz parte do pacote office, utilizada oficialmente pela instituição de ensino. Importante enfatizar que a instituição estava gradativamente implantando o uso do Teams®, principalmente, para facilitar a interação entre alunos, professores e equipe técnica/pedagógica, coordenação para a sua comunicação interna. Para sensibilizar e engajar utilização da ferramenta foram enviados diversos comunicados para turmas e alunos já eram realizados via Teams®, entretanto, o mesmo ainda passava por uma fase de implantação e aderência de professores e alunos.

A Microsoft Teams® faz parte de um pacote da Microsoft 365, e oferece meios para viabilizar a aprendizagem de forma remota, virtual, disponibilizando ferramentas que promovem a interação entre estudantes e professores. Ele também é uma plataforma e pode ser utilizado a partir de um desktop, notebook, tablet ou dispositivo móvel, como um smartphone⁽⁴⁾.

Outras ferramentas utilizadas no período da pandemia para a transmissão de aulas remotas, são apontadas pela literatura. É o caso das plataformas Moodle®, HangoutsMeet®, do aplicativo Google Forms® e o Ambiente Virtual de Aprendizagem-AVA. O Moodle® é o acrônimo de Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment, que significa ambiente modular de aprendizagem dinâmica orientada a objetos, caracterizado como um software livre, de apoio à aprendizagem, executado em ambiente virtual. O HangoutsMeet® é uma plataforma de comunicação desenvolvida pelo Google, que inclui mensagens instantâneas, chat de vídeo, entre outros recursos. As chamadas de vídeo podem ocorrer pelo celular ou computador. O Google Forms® é um aplicativo de administração de pesquisas incluído no pacote do escritório do Google Drive®, que apresenta todos os



recursos de colaboração e compartilhamento encontrados nos documentos, planilhas e apresentações⁽⁵⁾. O Ava trata-se de um meio facilitador no processo de ensino-aprendizagem, onde as atividades são realizadas sob uma perspectiva problematizadora, refletindo em mudanças no modo de ensinar e aprender no ciberespaço, além de mudanças no relacionamento entre docente e discente⁽⁶⁾.

Neste sentido, aprender rapidamente a utilizar diferentes ferramentas tecnológicas para a realização das aulas remotas tornou-se necessidade número um de docentes e alunos. Logo que, mesmo com o uso do Teams® para comunicações internas, o momento agora era desafiador por possibilitar as aulas remotas online, em que todos estavam no mesmo momento, em uma mesma sala virtual, aprendendo a manusear câmeras e microfones e, ainda, aprendendo a lidar com a perda do contato humano oportunizado pela sala de aula presencial.

Após um período de adaptação à ferramenta, ficou clara a necessidade de alteração da metodologia de aula para um ensino ativo, que envolvesse o aluno, atraísse a sua atenção, mantivesse ele conectado de fato pelo conteúdo que estava sendo abordado, mesmo com todas as dificuldades e distrações do ambiente domiciliar.

Entende-se por Metodologias Ativas de Aprendizagem um conjunto de procedimentos didáticos centrados no aluno, expressos pelos métodos e técnicas de ensino com forte caráter colaborativo e participativo, tendo docente como mediador, de forma a alcançar os objetivos de ensino e a propiciar experiências de aprendizagem significativas. É possível afirmar que a perspectiva da aprendizagem ativa requer que o aluno seja o centro do processo de ensino e aprendizagem e o professor é o mediador da aprendizagem⁽⁷⁾.

Diante disso, dentre as metodologias ativas de ensino os Enfermeiros docentes utilizaram da sala de aula invertida, com videoaula gravada, disponibilizada para posterior discussão síncrona online. Essa estratégia permitiu que os alunos assistissem à aula em momento oportuno, conforme a sua disponibilidade, considerando que na pandemia o tempo disponível era dividido entre atividades cotidianas, domiciliares e atividades de ensino e trabalho. As-

sim, os alunos acessavam e usavam atividades de aprendizagem relacionadas à aula, antes de assisti-la remotamente, em seus computadores, smartphones ou tablets.

As discussões de casos na sala remota de forma online, por meio de videoconferência também foi uma das estratégias utilizadas. Inicialmente foi um desafio para as docentes e alunos, com o abre e fecha de câmera e celular. Entretanto, posteriormente, todos aderiram e ficaram mais familiarizados e acabou se tornan-



Com o advento da pandemia, a aplicabilidade de metodologias ativas de ensino tornou-se uma via para que o ensino remoto fosse mais acolhedor, humano, criativo, interessante, atrativo e que agregasse valor no processo de formação dos alunos.



do um canal de compartilhamento de conhecimentos e experiências nas turmas.

Também foi amplamente utilizado pelos Enfermeiros docentes a metodologia de aprendizagem baseada em problemas, que apresenta um conjunto de ações educacionais que favorece a construção de novos saberes a partir de uma situação-problema motivadora na área da enfermagem. Aqui os alunos eram organizados em pequenos grupos para resolver uma situação problema de um paciente com alguma condição de saúde-doença. Era preciso desenvolver raciocínio crítico-reflexivo, levan-

tar saberes prévios, formular perguntas e sugerir intervenções de enfermagem. Neste cenário o professor era um facilitador da aprendizagem, desenvolvendo o protagonismo do aluno no processo de ensino-aprendizagem.

Outra metodologia utilizada foi a da aprendizagem baseada em equipe, em que, a turma era dividida em salas remotas distintas para o estímulo à aprendizagem colaborativa e o compartilhamento de idéias. Os alunos eram preparados para a atividade, conhecendo a temática e a proposta de desenvolvimento da aula, posteriormente eram divididos em salas distintas para desenvolverem a atividade de aula e posteriormente retornavam para a grande sala para a apresentação da atividade. Aqui, normalmente cada grupo ficava com um caso relacionado ao assunto da aula e precisava, em equipe, resolver os problemas assistenciais do caso. Assim, os alunos podiam em equipe fazer pesquisas sobre as patologias, rever conteúdos de aula, debater entre si para realizar a tomada de decisão em grupo, bem como, resolver o caso em equipe.

Cabe destacar, que o curso Técnico em Enfermagem do Senac Saúde e Beleza inclui uma unidade direcionada para a pesquisa denominada de Projeto Integrador. Esta tem por objetivo integrar conhecimentos de todas as fases para o desenvolvimento de um projeto que traga soluções para o setor saúde e de enfermagem.

A Metodologia de Projetos é uma alternativa pedagógica que privilegia a relação dialógica e aprendizagem coletiva. Parte da concepção de que se aprende em comunhão, em experiências e vivências de construção colaborativa, ao assumir responsabilidades em ações conjuntas e promover o protagonismo do aluno diante de situações problematizadoras. A aprendizagem se faz pela experiência proporcionada durante o desenvolvimento do projeto, ou seja, aprende-se problematizando, pesquisando, testando hipóteses, tomando decisões e agindo em equipe para atingir os objetivos⁽⁸⁾.

No período da pandemia, os alunos realizaram esta unidade com o desenvolvimento de medidas educativas acerca da segurança do paciente. Os alunos definiram o projeto integrador com autonomia e de maneira cooperativa, junto com o docente no papel de mediador. A atividade compreendeu uma parte teórica realizada

pelos grupos de trabalho e na retomada das atividades híbridas e presenciais as mesmas foram colocadas em prática, sendo aplicadas com o público alvo do projeto. Este tipo de atividade de ensino-aprendizagem também é conhecido como aprendizagem baseada em projetos.

Ainda, dentre todas as metodologias ativas de ensino foram utilizadas discussões clínicas com base em casos, o uso do Prontuário Eletrônico do Paciente, tecnologia disponível na instituição desde 2019 e o Dart Sim-Dart ECG®, um software de ensino que possui uma interface e simula um desfibrilador e ritmos de eletrocardiograma através do monitor multiparâmetros.

Mais tarde, com o retorno gradativo às atividades presenciais, o ensino híbrido foi aderido, principalmente, para as atividades práticas em laboratório de simulação. Neste modelo, o estudante aprendia parte do conteúdo de aula na plataforma Teams® com o ensino online, e posteriormente, realizava a prática assistencial de enfermagem em laboratório.

O ensino híbrido mostrou-se uma estratégia interessante a ser utilizada no retorno gradativo das atividades presenciais, visto que, eram atividades programadas, todos recebiam e utilizavam equipamentos de proteção individual, sanavam dúvidas do ambiente remoto e virtual, realizam a prática aprendida teoricamente, interagem com pessoas para além do círculo familiar.

Por fim, estava o contexto da avaliação da

disciplina, que precisava ser realizada para poder dimensionar o conhecimento de cada aluno. As avaliações eram lançadas ou construídas dentro da plataforma do Teams® com diversas possibilidades de desenvolvimento de questões (abertas, fechadas, com imagens e animações), realização de pesquisas, elaboração de mapas mentais, assim como, upload de trabalhos escritos e de realização de vídeos curtos estimulados pela onda TikTok® e Instagram®, com a abordagem dos temas estudados.

Neste sentido, o distanciamento social que foi importante no ápice da pandemia foi necessário e, conseqüentemente, a metodologia ativa de ensino, sim, tornou-se a estratégia pedagógica que mais incentivou o desenvolvimento de professores e alunos, auxiliando na compreensão de aspectos cognitivos, socioeconômicos, afetivos, políticos e culturais⁽⁶⁾.

Salienta-se que os momentos de crises são geradores de buscas, seja de conhecimento, de relações interpessoais de novas propostas e modelos de ensino-aprendizagem. O período da pandemia exigiu que enfermeiros docentes superassem o perfil de aulas expositivas, com exercícios e provas e aderissem as metodologias ativas para a adesão dos alunos às aulas, para a construção de conhecimento em saúde de forma mais atraente e efetiva⁽⁹⁾.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo contextualiza a importância da adesão as metodologias ativas de ensino desenvolvidas em um curso Técnico em Enfermagem durante a pandemia da covid-19 no Brasil. Ficou evidente que todos tiveram de se ajustar e adaptar-se as mudanças necessárias para que a formação de profissionais da área saúde, essenciais, como os Técnicos em Enfermagem, tivessem continuidade, com garantia de acesso e qualidade na formação. Neste sentido, uma força tarefa de Enfermeiros professores, Enfermeiros coordenadores, foi necessária para que o ensino na modalidade remota não perdesse a qualidade durante esse processo

Ainda, a adesão às metodologias ativas de ensino de forma ampliada no período da pandemia estimulou o desenvolvimento de novos modelos de ensino que incluíram as tecnologias de informação e comunicação, colocando para trás as práticas tradicionais de ensino-aprendizagem.

Atualmente, com as aulas totalmente presenciais, o ensino possui um caráter ampliado, que não abandonou a experiência exitosa vivenciada na pandemia, mas sim, incorporou ao ensino tornando o mesmo multissensorial, motivador, dinâmico, que estimula a reflexão, gera a socialização do conhecimento e desenvolve a prática assistencial no formato de simulação em laboratório e dentro das instituições de saúde.

Referências

1. Jansen RC, Oliveira VC, Nogueira MRN, Silva IC, Ferreira JESM, Cavalcante TF, et al. Tecnologias educacionais no ensino da enfermagem durante a pandemia por Covid-19. *RevEnferm Atual In Derme* (Internet). 2021 (citado 2022 set. 27); 95(36): e-021154. DOI: <https://doi.org/10.31011/reaid-2021-v.95-n.36-art.1233>
2. Fontes FLL, Bezerra AMFA, Silva HLL, Santo IMBE, Marques TMC, Morais MJA, et al. Use of active methodologies in the nursing graduate course: an opportunity to overcome the traditional teaching model. *Research, Society and Development* (Internet). 2021 (citado 2022 set. 27); 10(1):e35410111774. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i1.11774>
3. Silva DSM, Sé EVG, Lima VV, Borim FSA, Oliveira MS, Padilha RQ. Metodologias ativas e tecnologias digitais na educação médica: novos desafios em tempos de pandemia. *Rev. Bras. Educ. med.* (Internet). 2022 (citado 2022 set 27); 46(2):e058. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v46.2-20210018>
4. Silva, EMP, Mourão PL, Carvalho JWP, Souto, DLP. Perceptions of teacher trainer about Microsoft Teams multiplatform in remote teaching. *Zeiki* (Internet). 2022; 3(1): 5-23. Disponível em: <https://periodicos2.unemat.br/index.php/zeiki/article/view/5843/4814>
5. Silva MMJ, Panobianco MS, Clapis MJ. Tecnologias da informação e comunicação no ensino de pós-graduação em enfermagem na pandemia de Covid-19. *Rev Min Enferm* (Internet). 2021 (citado 2022 set 27); 25:e-1368. DOI: 10.5935/1415.2762.20210016
6. Lobo ALSF, Santos AAP, Comassetto I, Farias MMPC, Silva NL. Uso de metodologias ativas no ensino de enfermagem durante a pandemia pelo COVID-19: uma revisão integrativa. *Research, Society and Development* (Internet). 2022 (citado 2022 set 27); 11(1):e14911124901. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i1.24901>
7. Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial. Metodologias ativas de aprendizagem. Rio de Janeiro: Senac, 2018.
8. Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial. Projeto Integrador. Rio de Janeiro: Senac, 2015. 36 p.
9. Silva MCTM. Estratégias educacionais no ensino técnico em enfermagem durante a pandemia por COVID-19. *Saúdecoletiva* (Internet). 2021 (citado 2022 set 27); 11(64):5748-5752. DOI: <https://doi.org/10.36489/saudecoletiva.2021v11i64p5748-5757>

