

O uso das tecnologias da comunicação e informação durante o ensino remoto em um curso técnico em enfermagem

The use of information and communication technologies during remote teaching in a technical course in nursing

DOI: 10.34117/bjdv8n5-217

Recebimento dos originais: 21/03/2022

Aceitação para publicação: 29/04/2022

Cremilson de Paula Silva

Graduando em Enfermagem

Instituição: Universidade Federal de Alfenas

Endereço: Rua Gabriel Monteiro da Silva, 700 - Centro, Alfenas/MG, Brasil

E-mail: cremilsonsilvaa@gmail.com

Natércia Taveira Carvalhaes Dias

Mestre em Enfermagem

Instituição: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais

Campus Muzambinho

Endereço: Estrada Muzambinho, KM 35 - Morro Preto, Muzambinho/MG, Brasil

E-mail: natercia.dias@ifsuldeminas.edu.br

Milene Dias Ferreira Magri

Mestre em Ciências da Saúde

Instituição: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais

Campus Muzambinho

Endereço: Rua Calixto José de Carvalho, 66 - Centro, Guaxupé/MG, Brasil

E-mail: milene.magri@muz.ifsuldeminas.edu.br

Renato Aparecido de Souza

Doutor em Engenharia Biomédica

Instituição: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais

Campus Muzambinho

Endereço: Rua Elisa, 173, Canaã -CEP: 37890-000 - Muzambinho/MG, Brasil

E-mail: renato.souza@muz.ifsuldeminas.edu.br

Ana Paula Alonso Reis Mairink

Doutora em Ciências

Instituição: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais – Campus Muzambinho

Campus Muzambinho

Endereço: Estrada Muzambinho, KM 35 - Morro Preto, Muzambinho/MG, Brasil

E-mail: ana.reis@muz.ifsuldeminas.edu.br

RESUMO

Introdução: Devido aos impactos no cenário educacional ocasionados pela pandemia da COVID-19, houve a necessidade da implementação do ensino remoto emergencial (ERE) mediado pelas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's). Objetivo: Relatar a experiência com as TIC's, no ERE advindo da pandemia da COVID-19, em três

disciplinas ministradas em um curso Técnico em Enfermagem. Metodologia: Trata-se de estudo descritivo, do tipo relato de experiência sobre o uso das TIC's em três disciplinas de um curso Técnico em Enfermagem, realizado com 20 estudantes, dos quais, 90% participaram deste estudo. Resultados: Evidenciou-se que os encontros síncronos on-line e ao vivo com a gravação e as videoaulas autorais assíncronas gravadas, disponibilizadas na plataforma presencial foram bem aceitas pelos estudantes, de modo que oportunizaram a flexibilização do cronograma de estudos, aspecto positivo devido serem alunos que conciliam vida acadêmica com trabalho. Percebeu-se também que as aulas elaboradas em ferramentas interativas, a disponibilização de vídeos interativos e as avaliações *on-line*, ofereceram novos caminhos para a construção de um conhecimento sólido. Conclusão: A opinião dos estudantes para a implementação dessa modalidade de ensino deve ser levada em consideração, visto que os discentes irão utilizar dessas ferramentas educacionais, obtendo resultado benéfico quando implementada de maneira adequada, todavia, serão prejudicados quando implementados sem o suporte e estrutura adequada.

Palavras-chave: enfermagem, covid-19, tecnologia da informação.

ABSTRACT

Introduction: Due to the impacts on the educational scenario caused by the pandemic of COVID-19, there was a need for the implementation of emergency remote education (ERE) mediated by Information and Communication Technologies (ICT's). Objective: To report on the experience with ICTs, in the RRE arising from the COVID-19 pandemic, in three subjects taught in a Technical Course in Nursing. Methodology: This is a descriptive study, of the experience report type, about the use of ICT's in three disciplines of a Technical Course in Nursing, carried out with 20 students, 90% of whom participated in this study. Results: It was evident that the synchronous online and live meetings with the recording and the asynchronous recorded authorial video classes, made available on the face-to-face platform, were well accepted by the students, so that they provided the opportunity to make the study schedule more flexible, a positive aspect due to the fact that they are students who reconcile academic life with work. It was also noticed that the classes elaborated in interactive tools, the availability of interactive videos and the online evaluations, offered new paths for the construction of a solid knowledge. Conclusion: The students' opinion for the implementation of this teaching modality must be taken into consideration, since the students will use these educational tools, obtaining beneficial results when implemented properly, however, they will be harmed when implemented without the proper support and structure.

Keywords: nursing, covid-19, information technology.

1 INTRODUÇÃO

A pandemia da COVID-19 provocou impactos de diversas dimensões, e no cenário educacional, implicou na implementação do ensino remoto emergencial (ERE), mediado pelas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's).

No curso Técnico em Enfermagem, de uma Instituição da Rede Federal de Ensino, com a pandemia da COVID-19 e a implantação do ERE, foi necessário readequar os

planos de ensino e as aulas, de modo a garantir a oferta de qualidade de disciplinas com seus respectivos conteúdos, minimizando ao máximo possível, os efeitos do distanciamento social e suas implicações em curso de enfermagem, que requerem também, aulas práticas em laboratório e vivência em cenários reais.

Para tanto, as TIC's foram utilizadas. Define-se TIC como o instrumento que possibilita operar, conectar, agregar e disseminar informações (TORRES; BEZERRA; ABBAD, 2015).

Em curso na área da enfermagem, autores apontam que as TIC's tem sido uma estratégia eficiente como apoio e tem possibilitado a otimização da prática docente, garantindo ao professor, o papel de ser um facilitador no processo ensino-aprendizagem (CASTRO et al., 2019).

Nesse sentido, o presente trabalho objetivou relatar a experiência com as tecnologias da informação e comunicação (TIC's), no ERE advindo da pandemia da COVID-19 em um curso Técnico em Enfermagem.

2 METODOLOGIA

Trata-se de estudo descritivo, do tipo relato de experiência do uso das TIC's em três disciplinas de um curso Técnico em Enfermagem, com cargas horárias de 40, 100 e 67 horas, que conforme Projeto Pedagógico do Curso (PPC), compõem a matriz curricular nos módulos II, III e IV do curso.

Assim, as atividades de ensino presenciais foram transportadas para o ensino remoto mediado por tecnologias da informação e comunicação, em uma realidade privilegiada pois, nas disciplinas que estão sendo relatadas as experiências, já se adotava a Plataforma Moodle para abarcar postagem de materiais para as aulas presenciais. Então, esse processo já implementado, contribuiu para o acesso dos estudantes à plataforma e *start* para a nova realidade de ensino, imposta pela pandemia da COVID-19.

Para o entendimento do ensino remoto mediado pelas tecnologias da informação e comunicação na visão discente, foi elaborado formulário on-line, através do *Google Forms*, contendo oito questões, sendo: I) As aulas autorais síncronas on-line e ao vivo com gravação e disponibilização na plataforma presencial foram: 1-muito insatisfeito, 2-pouco insatisfeito, 3-até certo ponto satisfeito e 4-muito satisfeito; II) As vídeoaulas autorais assíncronas, aquelas gravadas e disponibilizadas na plataforma presencial, para que vocês pudessem vê-las em momento mais oportuno, foram: 1-muito insatisfeito, 2-pouco insatisfeito, 3-até certo ponto satisfeito e 4-muito satisfeito; III) As aulas

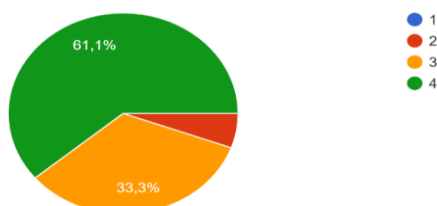
elaboradas em ferramentas interativas (metodologia ativa de aprendizagem), como padlet e prezzi, foram: 1-muito insatisfeito, 2- pouco insatisfeito, 3-até certo ponto satisfeito e 4- muito satisfeito; IV) Sobre as aulas no *padlet* e *prezzi*, comente como essas ferramentas contribuíram para que você inovasse seu modo de estudar e aprender; V) Os vídeos interativos temáticos, postados como meio de aproximação prática do conteúdo que estava sendo estudado, eles contribuíram para a aprendizagem sobre o assunto? Sim ou Não (Justifique); VI) Sobre as avaliações on-line nas ferramentas questionário on-line, hot potatoes, estudos dirigidos, fóruns interativos, enquete no google meet, trabalhos em grupos, você considera atrativo e coerente esses processos avaliativos? VII) Recursos educacionais como filmes e convidados palestrantes, contribuíram para diversificar ainda mais as metodologias de ensino? Sim ou Não (Justifique); VIII) O conteúdo proposto foi satisfatório e atingiu os objetivos propostos? 1-muito insatisfeito, 2-pouco insatisfeito, 3- até certo ponto satisfeito e 4- muito satisfeito. Das oito questões, cinco foram questões fechadas, e três, de resposta aberta.

Os estudantes do quarto módulo do curso foram convidados, via *WhatsApp*, a responderem o formulário on-line, que não continha dados para a identificação do respondente. Do total de 20 estudantes matriculados nas disciplinas, 18 responderam o formulário, totalizando assim, 90% de participação. O formulário esteve disponível para ser respondido no período de 07 a 16 de dezembro de 2021.

Assim, a experiência relatada compreende o período entre março/2020 e dezembro/2021, com a turma de estudantes que cursou a oferta das três disciplinas na modalidade de ensino remoto. Foram cumpridos os princípios éticos da pesquisa com seres humanos. Pelo fato de se tratar de um relato de experiência, com utilização de dados secundários, há dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e da aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa.

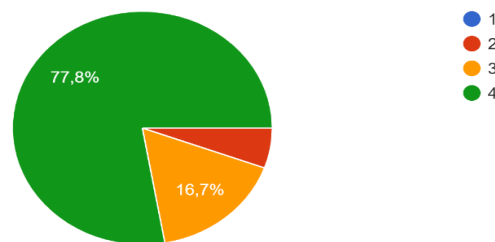
3 RESULTADOS ALCANÇADOS

As aulas autorais síncronas on-line e ao vivo com gravação e disponibilização na plataforma presencial foram: 1-Muito insatisfeito, 2- Pouco ins..., 3-Até certo ponto satisfeito e 4- muito satisfeito
18 respostas



Evidenciou-se por meio das respostas coletadas, que a maioria dos estudantes (61,1%) avaliam a realização de encontros síncronos on-line e ao vivo com a gravação e disponibilização das aulas na plataforma presencial institucional, como muito satisfeito. Isto se dá, em virtude da melhor readequação dos horários no dia-a-dia, possibilitando ao aluno a opção de assistir às aulas no horário onde há maior disponibilidade e no momento mais favorável para entendimento dos conteúdos abordados. A gravação e disponibilização das aulas, fornece ao estudante a possibilidade de assistir às aulas que não puderam ser assistidas ao vivo em detrimento da dificuldade em acesso à internet, falta de energia elétrica, entre outros obstáculos advindos do cenário pandêmico, como o de subsistência, que culminou em aumento da demanda de trabalho.

As videoaulas autorais assíncronas, aquelas gravadas e disponibilizadas na plataforma presencial, para que vocês pudessem vê-las em momento mais o...Até certo ponto satisfeito e 4- muito satisfeito
18 respostas



Observou-se por meio das respostas coletadas que grande parte dos estudantes ficaram muito satisfeitos com a disponibilização de videoaulas autorais assíncronas gravadas. Com a pandemia da COVID-19, as instituições de ensino, em conjunto com os docentes e discentes tiveram que se readequar ao novo contexto de ensino-aprendizagem, todavia, emergiu-se neste cenário, questões socioeconômicas, onde muitos alunos tiveram que conciliar os estudos com o trabalho.

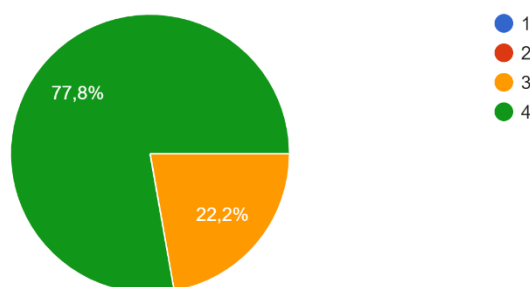
A disponibilização das aulas assíncronas gravadas, ofertou ao discente a flexibilização dos horários, de modo que ele pudesse construir seu cronograma diário de acordo com sua acessibilidade aos horários. Ademais, a utilização de ferramentas assíncronas desenvolve no estudante o seu protagonismo no processo de ensino-aprendizagem, favorecendo a autonomia do aluno.

Sabe-se que os encontros assíncronos, por não possuírem interrupções no decorrer da aula, faz com que esta possua pequena duração quando comparada às aulas síncronas. Isto permite ao estudante assistir às aulas e realizar uma busca para esclarecer dúvidas em momentos oportunos, onde há maior acessibilidade de horários. O modo mais efetivo para

complementar esta modalidade de aula, de maneira que possibilite a busca para esclarecer dúvidas emergentes, seria a procura de artigos científicos em bases de dados e outros estudos que abordassem às temáticas trabalhadas ao longo das disciplinas.

Nesse sentido, a troca de informações por intermédio dos discentes também é um fator que contribui para a resolução dos questionamentos acerca dos conteúdos. Os estudantes que não possuíam facilidade para realizar pesquisas e para utilizar as ferramentas tecnológicas, usufruíram do auxílio do docente para sanar as dúvidas existentes, sempre que as mesmas emergissem. Assim, o docente responsável pelas disciplinas, realizou atendimentos aos discentes sempre que necessário, por meio da utilização do e-mail, *Google Meet*, *WhatsApp*.

As aulas elaboradas em ferramentas interativas (metodologia ativa de aprendizagem), no padlet e prezi, foram: 1-Muito insatisfeito, 2- Pouco insatisf..., 3-Até certo ponto satisfeito e 4- muito satisfeito
18 respostas



De acordo com os relatos, as aulas elaboradas em ferramentas interativas (padlet, prezi, answergarden, Youtube, entre outras) possibilitaram um maior contato com as novas tecnologias de ensino-aprendizagem (metodologias ativas), oferecendo novos caminhos para a construção de um conhecimento sólido. Este método de ensino é viável para a obtenção de novos conhecimentos de uma maneira leve e acessível, segundo as informações coletadas.

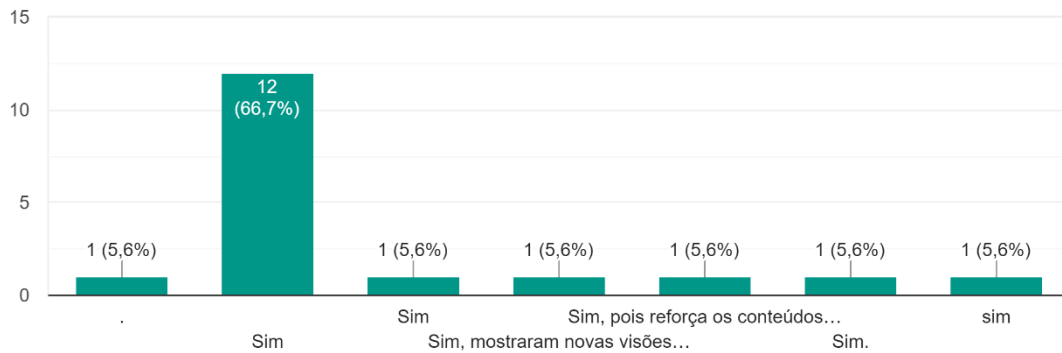
A utilização destas ferramentas, embora facilite o processo de aprendizagem, não é um recurso que se adapte a todos os conteúdos estabelecidos nos planos de ensino e aulas das disciplinas, uma vez que em determinadas temáticas, há a necessidade da elaboração de debates e discussões, estes que são fundamentais para o desenvolvimento do senso crítico-reflexivo dos estudantes, sendo necessário a ponderação e seu uso assertivo, a depender do conteúdo a ser ministrado.

Evidenciou-se por meio das informações obtidas, que a docente responsável pelas disciplinas conseguiu contribuir com a aquisição do conhecimento dos alunos envolvidos,

tornando o processo de ensino mais dinâmico e compreensível adaptando-se ao perfil do cursista e a realidade atual.

Os vídeos interativos temáticos, postados como meio de aproximação prática do conteúdo que estava sendo estudado, eles contribuíram para a a...izagem sobre o assunto? Sim ou Não (Justifique).

18 respostas

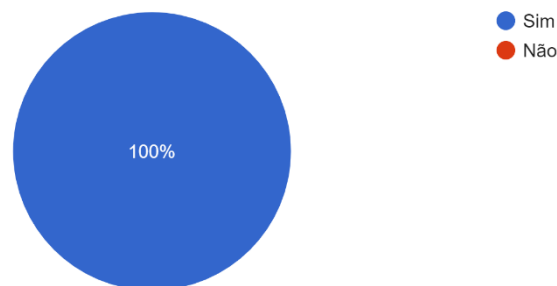


Assim, em virtude da pandemia da COVID-19, os docentes e discentes tiveram que se readequar aos novos recursos disponíveis para continuidade e qualidade das aulas. Nesse sentido, como complemento para formação dos alunos, vídeos interativos foram disponibilizados no ambiente virtual de aprendizagem para os estudantes objetivando a complementação da formação e minimizando os impactos da pandemia sobre as aulas que não havia a associação, no momento, com a prática profissional.

Este método, foi fundamental para que os alunos se sentissem motivados e engajados a buscarem por conhecimentos extracurriculares, com o intuito de fazê-los visualizarem a atuação profissional sobre outras perspectivas, compreendendo a importância da busca por novos conhecimentos.

Sobre as avaliações on-line nas ferramentas questionário, hot potatoes, estudos dirigidos, fóruns interativos, enquete no google meet, trabalhos em ... atrativo e coerente esses processos avaliativos?

18 respostas



Os questionários *on-line*, *hot potatoes*, estudos dirigidos, casos clínicos, avaliação síncrona na ferramenta enquete do *Google Meet*, fóruns interativos e elaboração de infográficos por meio da ferramenta *Canvas*, foram estratégias de grande importância para a fixação dos conteúdos trabalhados ao longo do semestre letivo. Estas tecnologias, além de contribuírem com a construção do conhecimento do aluno, possibilitou não só o conhecimento sobre as temáticas abordadas nas disciplinas, mas sim o aprendizado mútuo e coletivo acerca da utilização de tecnologias. Pode-se beneficiar destas ferramentas para a construção de materiais de promoção e educação em saúde, sendo utilizados em prol da comunidade, visto que os infográficos construídos pela ferramenta *Canvas*, foram divulgados para a comunidade externa e interna à instituição. Nesse sentido, evidencia-se que esses recursos foram fundamentais para a formação dos discentes, visto que possibilitou aos alunos a adesão a novas ferramentas tecnológicas.

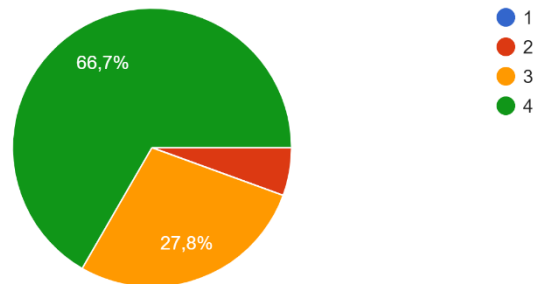
Segundo as informações analisadas, os recursos educacionais utilizados ao longo do semestre letivo como: participações em workshop, palestras, jornada, cursos de curta duração, simpósios, participação e publicação em eventos científicos, disponibilização de filmes, vídeos sobre técnicas e cuidados com a saúde, contribuíram para diversificar as metodologias de ensino.

A utilização destes recursos, consistiu em um momento de trocas e de muitos aprendizados, elas auxiliaram para maior entendimento dos tópicos abordados. Todavia, alguns temas merecem experiências práticas para melhor assimilação de cuidados de enfermagem na assistência ao cliente, como por exemplo: dermatite da área das fraldas, banho do RN e cuidados com o coto umbilical.

Nesse sentido, destaca-se a importância destes recursos educacionais no laboratório, de modo que possibilite aos discentes a realização da prática, permitindo a diminuição da tensão e ansiedade no momento da realização desses cuidados na prática profissional.

O conteúdo proposto foi satisfatório e atingiu os objetivos propostos? 1-Muito insatisfeito, 2- Pouco insatisfeito, 3-Até certo ponto satisfeito e 4- muito satisfeito

18 respostas



Embora um elevado percentual (66,7%) avaliaram o conteúdo proposto nas disciplinas como “Muito satisfeito”, houve determinada quantidade de discentes que avaliaram como “Até certo ponto satisfeito” (27,8%) pois, embora o ambiente virtual seja de grande importância para a continuidade e qualidade do ensino, o ensino presencial proporciona ao aluno experiências reais e práticas sobre a atuação em enfermagem.

Assim, percebeu-se por meio das respostas coletadas que, para o ensino remoto contribuir em sua totalidade com a formação dos discentes, é necessário a prática dos conteúdos teóricos, executando os procedimentos relativos à assistência de enfermagem ao paciente, ou seja, a parte prática que diz respeito ao estágio supervisionado obrigatório do curso.

4 CONTRIBUIÇÕES PARA A PRÁTICA

Diante do exposto, observa-se que as aulas teóricas gravadas e a utilização de metodologias ativas de aprendizagem foram satisfatórias no ensino técnico em enfermagem, visto o perfil discente do curso, que são estudantes que atuam em jornadas trabalhistas extensas, além da necessidade de conciliar vida pessoal com a acadêmica.

Mas também se destaca que as aulas autorais síncronas on-line e ao vivo foram recursos muito satisfatórios para os discentes, uma vez que por meio delas, era possível a realização de debates sobre as temáticas ao vivo, além do esclarecimento de dúvidas.

Nesse sentido, o ensino híbrido, pode ser uma perspectiva futura dentro desse campo de formação, visto que o viés do ensino remoto, ou seja, a falta das práticas de enfermagem, não é possível na sua totalidade dentro do ambiente virtual, necessitando para isso, de encontros presenciais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS OU CONCLUSÕES

Observa-se que a opinião dos discentes para a implementação dessa modalidade de ensino deve ser levada em pauta, visto que os acadêmicos usufruirão dessas ferramentas educacionais e se beneficiarão quando forem implementadas de maneira positiva, todavia, serão prejudicados quando este modelo de ensino for aplicado em instituição sem o suporte e estrutura adequada.

No referido curso técnico em enfermagem, a instituição de ensino ofereceu aos estudantes auxílio inclusão, empréstimo de computadores e capacitação dos professores e discentes para utilização da plataforma presencial do *Campus*. Essas ações foram fundamentais para que o ERE fosse positivo para os discentes e docentes.

A opinião dos estudantes para a implementação dessa modalidade de ensino deve ser levada em consideração, visto que os discentes irão utilizar dessas ferramentas educacionais, obtendo resultado benéfico quando implementada de maneira adequada, todavia, serão prejudicados quando implementados sem o suporte e estrutura adequada.

REFERÊNCIAS

- Torres AAL, Bezerra JAA, Abbad GS. Uso de tecnologias de informação e comunicação no ensino na saúde: revisão sistemática 2010-2015. *Rev Gestão Saúde* [Internet]. 2015 [cited 2020 Apr 12];6(2):1883-89. Available from: <https://periodicos.unb.br/index.php/rgs/article/view/3030/2726>
» <https://periodicos.unb.br/index.php/rgs/article/view/3030/2726>
- Castro MJ, López M, Cao MJ, Fernández-Castro M, García S, Frutos M, et al. Impact of educational games on academic outcomes of students in the Degree in Nursing. *PLoS One*. 2019;14(7):e0220388. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0220388>
» <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0220388>