

PERCEPÇÃO DOS ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM FRENTE AO USO DAS TECNOLOGIAS REMOTAS NA PANDEMIA DA COVID-19

PERCEPTION OF NURSING STUDENTS REGARDING THE USE OF REMOTE TECHNOLOGIES IN THE COVID-19 PANDEMIC

Miriam Maria Ferreira Guedes¹ Marcelle Marengo Marques² Wanderson Alves Ribeiro³

1. Enfermeira graduada pela Universidade Iguaçu. E-mail: miriammmaria.mima@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8821-0525> Lattes: <http://lattes.cnpq.br/110053944402407>
2. Enfermeira com graduação em Enfermagem da Universidade Iguaçu. E-mail: 190030705@aluno.unig.edu.br Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3653-0500> Lattes: <https://lattes.cnpq.br/7929273113396734>
3. Enfermeiro. Mestre e Doutorando pelo Programa Acadêmico em Ciências do Cuidado em Saúde pela Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa da UFF, Niterói/RJ. Pós-Graduado em Alta Complexidade com ênfase em CTI (UNIGRANRIO); Saúde da Família (UNIRIO); Informática em Saúde (UNIFESP); Nefrologia Multidisciplinar (UFMA); Pediatria e Neonatologia (FAVENI); Enfermagem em Oncologia (IBRA); Gestão de Redes de Atenção à Saúde (FIOCRUZ); Enfermagem em Estomaterapia (UERJ). Docente do Curso de Graduação em enfermagem e Pós-graduação em Enfermagem em Obstetrícia; CTI e Emergência; Neonatologia e Pediatria da Universidade Iguaçu; Docente na Pós-graduação em Estomaterapia da UERJ; Docente do Curso de Pós-graduação da Faculdade Bezerra de Araújo. E-mail: nursing_war@hotmail.com

Autor responsável: Wanderson Alves Ribeiro. Enfermeiro. Mestre e Doutorando pelo Programa Acadêmico em Ciências do Cuidado em Saúde pela Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa da UFF. Docente do Curso de Graduação em Enfermagem e Pós-graduação da UNIG. E-mail: nursing_war@hotmail.com

Resumo

Introdução: Mundialmente emerge uma doença de grande proporção, um novo vírus que causa doença respiratória aguda grave, chamado de (SARS-CoV-2) sendo conhecido por Coronavírus ou COVID-19. Os primeiros casos da doença foram registrados em Wuhan, Hubei na China, em dezembro de 2019. Pela transmissibilidade principalmente de pessoa para pessoa, por vias aéreas, a doença que era tratada como um surto em uma província chinesa se disseminou por mais de 200 países. Dentre as inúmeras estratégias preventivas, o distanciamento social também está entre as prioridades das instituições para diminuir a transmissão COVID-19, minimizando o contato entre indivíduos potencialmente infectados e saudáveis. A utilização de aulas online no ensino a enfermagem e o uso de tecnologia tornaram-se a solução e um grande desafio. As dificuldades de acesso e qualidade da internet são problemáticas recorrentes em todo Brasil. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Objetivo:** Avaliar o impacto da pandemia da COVID-19 no processo de ensino-aprendizagem do graduando de enfermagem. **Metodologia:** A metodologia desse estudo contém: O tipo de estudo, aspectos éticos, campo e participantes da pesquisa, coleta e tratamento dos dados a fim de analisar a percepção dos acadêmicos de enfermagem frente ao uso das tecnologias remotas na pandemia da COVID-19. **Conclusão:** Em virtude dos fatos apresentados no projeto, comprova-se que, o uso das tecnologias remotas teve grande impacto na vida dos graduandos de

enfermagem. Os discentes conseguem identificar perceptivelmente, como tais repercussões influenciaram em seu desempenho acadêmico.

Palavras-chave: COVID - 19; Educação Superior; Pandemia.

Abstract

Introduction: Worldwide, a disease of great proportion emerges, a new virus that causes severe acute respiratory disease, called (SARS-CoV-2) being known as Coronavirus or COVID-19. The first cases of the disease were registered in Wuhan, Hubei, China, in December 2019. Due to the transmissibility mainly from person to person, by air, the disease that was treated as an outbreak in a Chinese province has spread to more than 200 countries. Among the numerous preventive strategies, social distancing is also among the priorities of institutions to reduce COVID-19 transmission, minimizing contact between potentially infected and healthy individuals. The use of online classes in teaching nursing and the use of technology have become the solution and a great challenge. The difficulties of internet access and quality are recurrent problems throughout Brazil. According to the Brazilian Institute of Geography and Statistics. **Objective:** To evaluate the impact of the COVID-19 pandemic on the teaching-learning process of undergraduate nursing students. **Methodology:** The methodology of this study contains: The type of study, ethical aspects, field and research participants, data collection and processing in order to analyze the perception of nursing students regarding the use of remote technologies in the COVID-19 pandemic. **Conclusion:** Due to the facts presented in the project, it is proven that the use of remote technologies had a great impact on the lives of nursing students. Students are able to perceptibly identify how such repercussions influenced their academic performance.

Keywords: COVID-19; College education; Pandemic.

Introdução

No cenário mundial emerge uma doença de grande proporção, um novo vírus que causa doença respiratória aguda grave, chamado de (SARS-CoV-2) sendo conhecido por Coronavírus ou COVID-19. Os primeiros casos da doença foram registrados em Wuhan, Hubei na China, em dezembro de 2019. Pela transmissibilidade principalmente de pessoa para pessoa, por vias aéreas, a doença que era tratada como um surto em uma província chinesa se disseminou por mais de 200 países¹.

A pandemia é a disseminação de uma recente doença, tendo com característica principal a proliferação de patógenos com potencial epidêmico junto a facilidade de transmissão e enorme poder de mortalidade. Para mais, tendo facilidade de transcender limites territoriais, espalhando-se com velocidade pelos continentes, contaminando milhares de pessoas em uma única vez. Com o abalo deixado pela ocorrência de contágio, as pandemias, quando acontecem, desencadeiam mudanças sociais e econômicas que afetam as estruturas de todo o mundo^{2,3,4}.

Cabe mencionar que, a transmissão do Sars-CoV-2 de pessoa para pessoa se dá por meio da autoinoculação do vírus em membranas mucosas (nariz, olhos ou boca) e do contato com superfícies inanimadas contaminadas (Fômites), o que tem chamado cada vez mais atenção para a necessidade de adoção rápida e preventiva de medidas de proteção humana a fim de impedir a contaminação de pessoas³.

Frente a declaração da OMS (2020) do alerta máximo para pandemia causada pelo Covid19, instituições de ensino em todo mundo tiveram suas atividades presenciais afetadas. É relatado que mais de 1,5 bilhão de alunos de todas as idades de todo o mundo são afetados devido ao fechamento de escolas e

universidades devido ao COVID-19. Os número de estudantes afetados é igual a cerca de 90% dos alunos matriculados no mundo. Emergindo uma migração maciça para da educação presencial para online onde rapidamente milhões de membros do corpo docente passaram a ensinar por meio de computadores³.

Dentre as inúmeras estratégias preventivas, o distanciamento social também está entre as prioridades das instituições para diminuir a transmissão COVID- 19, minimizando o contato entre indivíduos potencialmente infectados e saudáveis, ou entre grupos com altas taxas de transmissão e ou aqueles com nenhum ou baixo nível, a fim de atrasar o pico da epidemia e diminuir a magnitude dos seus efeitos, para proteger a capacidade de assistência clínica^{3,5}.

O ministério da saúde, em 19 de março de 2020 se pronunciou autorizando substituição das aulas presenciais por aulas que utilizem instrumentos tecnológicos de comunicação, suspendendo as aulas durante o período pandêmico e assim, forçando os governantes a desenvolver táticas para que os graduandos continuassem em sua formação através de acesso por meio dos computadores e celulares⁶.

A utilização de aulas online no ensino a enfermagem e o uso de tecnologia tornaram-se um grande desafio. O Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) tem se mostrado ao contrário a graduação em enfermagem, privativo em EAD. A constituição para o desempenho dessa carreira, se faz essencial a convivência com outras pessoas e, as tecnologias são capazes de facilitar aulas teóricas, porém, não representa um cenário realístico para à prática^{7,8}.

A fim de dinamizar o processo de ensino-aprendizagem e buscando desenvolver conhecimentos, habilidades e atitudes relacionados a futura profissão, tem sido crescente o número de instituições de ensino superior, que adotam as metodologias ativas para os cursos de saúde^{9,10}.

Os métodos ativos de ensino utilizados no ensino à distância, possibilita ao estudante o trabalho em equipe, o desenvolvimento mais apurado da sua reflexão e senso crítico, sendo essencial este aluno participar das discussões, tirar dúvidas, expor suas opiniões como forma relevante na aquisição de conhecimento nesta modalidade de ensino¹³.

As metodologias ativas propõem algumas mudanças de paradigmas no sistema educação, em especial ao comportamento de dois atores: discentes e docentes. Assim, o ensino e aprendizado passam a ser considerados processos interdependentes e de corresponsabilidade desses atores. Ao docente, cabe se desligar-se do papel de detentor do saber e do modelo de ensino depositário, conforme denomina Freire. Ao discente, cabe assumir o papel do protagonista, construindo, desconstruindo e reconstruindo o aprendizado, pautado nos conhecimentos prévios e acrescido de teorias e vivências práticas. Por meio da construção ativa em busca do conhecimento, estimulando-o à análise, discernimento e reflexão-crítica. Emergindo um novo arcabouço estrutural do processo educacional e possibilitando o surgimento de metodologias advindas das metodologias ativas⁹.

Outra teoria evidencia que, o impacto ao discente carece de uma reformulação das práticas de ensino em práticas inovadoras tanto das instituições quanto dos docentes, de modo a fornecer uma autonomia ao estudante visando uma transformação não apenas ao conhecimento teórico, mas na construção de diálogos, de vínculos, de interação com elementos relevantes a sua formação mesmo não sendo em formato presencial¹⁴.

O processo de ensino-aprendizagem alerta ainda que o modelo emergencial em que se coloca o ensino no período pandêmico, pode apresentar-se como ensino a distância de má qualidade. Onde não deve ser suprimida a interação, mesmo que online, entre docentes e discentes, o incentivo as metodologias ativas, planejamento da aprendizagem e adequação da carga horária e a adaptação docente as nova dinâmica de sala de aula¹⁵.

A dificuldade na implementação do novo modelo remoto é comum a todas as instituições, em todo mundo. Por mais que as instituições já tenham um suporte para ajudar os docentes com o ensino online, na situação atual onde todos os docentes necessitam desse treinamento simultaneamente, o tempo de preparação é curto. Cabendo ao professor ter que improvisar soluções rápidas em circunstâncias distante das ideais e tornando esse processo estressante e exaustivo^{16,17}.

O maior impacto para os graduandos de enfermagem durante a pandemia foi agregar o uso da tecnologia no meio didático. A enfermagem é uma ciência que trabalha com práticas motoras, contato visual e conhecimento adquirido com vivência no ambiente de formação, experiências não concedidas pelas tecnologias remotas. Tais instrumentos devem ser agregados aos métodos usuais de ensino utilizado como acessório e não como a único meio de fornecer educação em saúde⁸.

Os alunos que iniciaram o primeiro período de enfermagem foram afastados da adaptação com a rotina do nível superior a qual não estão acostumados, assistindo aulas por plataforma online, sem o contato com os outros alunos e professores, podendo manifestarem sentimento de frustração e, dessa maneira, podem não dar continuidade em sua formação^{19,20}.

As dificuldades de acesso e qualidade da internet são problemáticas recorrentes em todo Brasil. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística- IBGE (2020), 25% dos brasileiros não tem acesso à internet, essa diferença pode ser ainda mais significativa em diferentes classes sociais. Daqueles que conseguem acessar, o celular é o principal meio. O tipo de conexão, seja ela banda larga móvel 3G/4G, fixa ou discada também interfere na qualidade do acesso^{19,20}.

Diante do exposto, o estudo tem como objetivo geral: Avaliar o impacto da pandemia da COVID-19 no processo de ensino-aprendizagem do graduando de enfermagem e objetivos específicos: descrever a percepção dos acadêmicos de enfermagem frente ao uso das tecnologias remotas na pandemia da COVID-19; Identificar as abordagens utilizadas pelos acadêmicos de enfermagem frente ao uso das tecnologias remotas na pandemia da COVID-19.

Metodologia

Em síntese, a metodologia desse estudo contém: O tipo de estudo, aspectos éticos, campo e participantes da pesquisa, coleta e tratamento dos dados a fim de analisar a percepção dos acadêmicos de enfermagem frente ao uso das tecnologias remotas na pandemia da COVID-19.

Trata-se de um estudo exploratório descritivo, de abordagem mista (QUAN + QUAL) tendo como fonte de informação a pesquisa de campo, sobre impacto da pandemia de covid-19 no processo de ensino-aprendizagem do graduando de enfermagem e ainda, captar diferentes experiências relacionadas ao tema proposto. Trata-se de uma pesquisa mista, descritiva e exploratória.

Para melhor compreensão deste tipo de pesquisa, entende-se que os métodos mistos são uma combinação dos métodos de pesquisas quantitativas com qualitativas, buscando assim responder questões abertas e fechadas. Neste tipo de pesquisa, utilizam-se formas múltiplas de dados contemplando todas as possibilidades, incluindo análises estatísticas e textuais²⁰.

Na pesquisa mista o pesquisador implementa os elementos qualitativos e quantitativos ao mesmo tempo, os dois elementos têm igual ênfase e os resultados separados se convergem (QUAN+ QUAL)²¹.

Dessa forma o conceito de reunir diferentes métodos dá ao pesquisador uma observação maior do evento, sendo eles uma ação múltipla de métodos quantitativos, ou múltiplos métodos qualitativos ou utilização dos dois²².

Resultados

Atendendo aos princípios éticos da Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº.466/2012²⁴ que assegura os direitos e deveres da comunidade científica e dos sujeitos da pesquisa, respeitando-se os princípios de justiça, equidade e segurança, este projeto foi encaminhado ao Conselho de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Iguaçu, com aprovação segundo CAAE 42315020.9.0000.804; parecer de número 4.632.395, no dia 06 de Abril de 2021.

Em observância à legislação em pesquisa envolvendo seres humanos, os participantes de pesquisa assinarão o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, via plataforma Google Forms, após serão informados sobre os objetivos da pesquisa, a participação voluntária, o direito ao anonimato, e sigilo dos dados informados, além do direito de abandonar a pesquisa em qualquer etapa se assim desejarem.

Foram previstos procedimentos que assegurassem a confidencialidade e privacidade, a proteção da imagem e a não estigmatização, garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas, incluindo em termos de autoestima, de prestígio e/ou econômico financeiro. Para preservar a identidade dos participantes serão utilizados nomes comuns fictícios para a identificação das falas dos sujeitos.

A pesquisa foi desenvolvida na UNIG (Universidade Iguaçu) Campus 1, instituição de nível superior privada, situada na Baixada Fluminense, reconhecida pelo MEC a partir do amadurecimento das faculdades unificadas de Nova Iguaçu, dia 16 de setembro de 1993, instituição está compromissada com a formação de profissionais e a geração de progresso científico e tecnológico servindo diretamente a comunidade.

Os participantes foram os acadêmicos de enfermagem matriculados desde o primeiro ao décimo período do curso em questão e que se enquadrarem nos critérios de inclusão e aceitem, de livre e espontânea vontade, participar desta pesquisa.

Cabe mencionar que os critérios de inclusão dos participantes foram: Estar devidamente matriculado do primeiro ao décimo período na graduação de enfermagem durante a pandemia da COVID-19 e, como critério de exclusão os alunos que tenham trancado o curso de graduação durante a pandemia da COVID-19.

Foi desenvolvido um questionário estruturado, contendo características sociodemográficas, por meio das variáveis à saber: sexo; idade; estado civil; raça/cor; renda família; profissão; tipo de vínculo;

período da graduação; turno de estudo; acesso a internet; tipo de internet; velocidade em GB; uso de notebook; uso de aparelho móvel; uso de tablete.

Corroborando ao contexto, cabe informar que os participantes foram convidados a responder uma entrevista com as seguintes arguições: “Durante a pandemia você foi diagnóstica com a COVID-19?”; “Quais foram suas maiores preocupações, durante a pandemia da COVID-19, relacionada ao seu curso de graduação em enfermagem? ”; “Como você descreve a sua rotina de estudos durante a pandemia da COVID-19?”; “Conte-nos sobre os impactos positivos e/ou negativos da pandemia da COVID-19 no seu processo de ensino-aprendizagem”.

Em consonância com os protocolos e atualizações sobre prevenção e manejo da COVID-19, a coleta de dados foi realizada inteiramente por meio da plataforma Google Forms, sendo link disponibilizado ao público de interesse nas redes sociais vinculadas ao curso da instituição e nos grupos de comunicação via aplicativo de celular móvel.

Após a coleta dos dados foi realizado análise das entrevistas e os resultados foram apresentados e descritos, seguidos da sua discussão em torno das variáveis do estudo, articulada com o referencial conceitual e a análise será feita pela distribuição da frequência e percentual.

Para dar conta de cumprir, as demandas de solicitação do comitê de ética frente a realização de pesquisas que envolvem seres humanos, nome dos participantes foram mantidos em sigilo e serão identificados ao decorrer da pesquisa pela vogal (A) simbolizando aluno e adicionado a um número decimal que será referência da ordem de preenchimento do formulário. Assim, foi realizada inicialmente uma leitura visando o contato com o material elaborado e elaboração de uma primeira impressão, que proporcionou uma familiaridade com os dados.

Nesse sentido, após o primeiro contato com todas as entrevistas, prosseguiu-se com uma leitura mais minuciosa de cada entrevista com a finalidade de identificar os temas emergentes em cada uma delas. Este procedimento repetira-se por diversas vezes até a certeza pelo pesquisador da identificação dos temas emergentes dos depoimentos. Diante de tal fato, autores referem que os pesquisadores que utilizam a abordagem qualitativa, devem ler muitas vezes seus dados narrativos em busca do significado e do entendimento mais profundo^{23,24}.

Na pesquisa qualitativa, a interpretação é o ponto de partida, porque inicia com as próprias interpretações dos atores) e é o ponto de chegada (porque é a interpretação das interpretações²⁵.

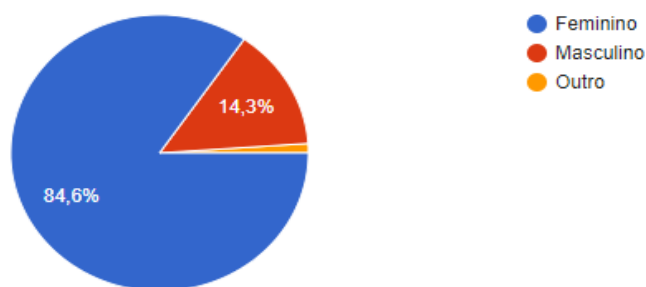
Uma pesquisa passa por três fases: a) fase exploratória, na qual se amadurece o objeto de estudo e se delimita o problema de investigação; b) fase de coleta de dados, em que se recolhem informações que respondam ao problema; e c) fase de análise de dados, na qual se faz o tratamento, por inferências e interpretações, dos dados coletados.^{(26) (27)}

O corpus do estudo foi composto por 128 entrevistas, originando 3 categorias que, intitulou-se: Impacto da pandemia da COVID-19 no processo de ensino-aprendizagem do graduando de enfermagem; Percepções dos acadêmicos de enfermagem frente ao uso das tecnologias remotas na pandemia da COVID-19; Estratégias utilizadas pelos acadêmicos de enfermagem frente ao uso das tecnologias remotas na pandemia da COVID-19.

Ao analisar os dados e resultados foram desenvolvidas duas categorias, a primeira abordada impacto da pandemia da COVID-19 no processo de ensino-aprendizagem do graduando de enfermagem. A segunda categoria descreve as percepções dos acadêmicos de enfermagem frente ao uso das tecnologias remotas na pandemia da COVID-19, por último mas não menos importante a categoria três revela as estratégias utilizadas pelos acadêmicos de enfermagem frente ao uso das tecnologias remotas na pandemia da COVID-19.

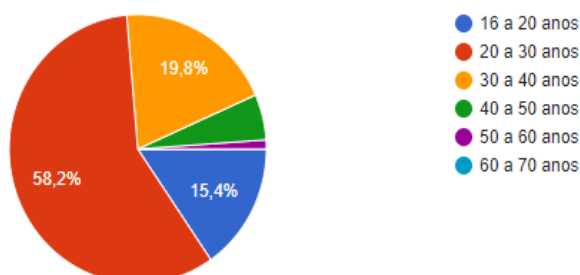
Apresenta-se a seguir, os dados sociodemográficos da pesquisa:

Gráfico 1 – Sexo dos participantes



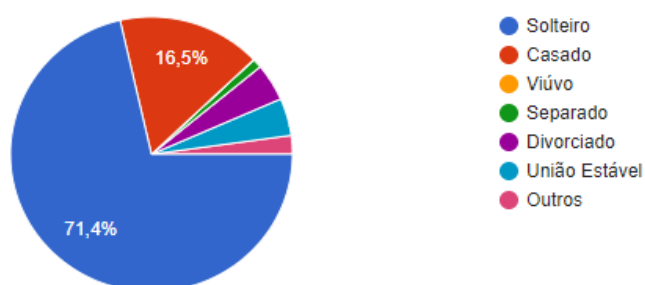
Observa-se que 14,3% dos participantes são homens, 84,6% são mulheres e 1,1% preferem não informar. No que se refere a caracterização dos ingressantes, o perfil dos ingressantes apresenta muitas definições já comuns a estudantes de enfermagem, como ter um grupo formado majoritariamente por mulheres, fato que segue sendo explicado pelo ideal histórico de que essa é uma profissão para mulheres.³⁴

Gráfico 2 – Idade dos participantes



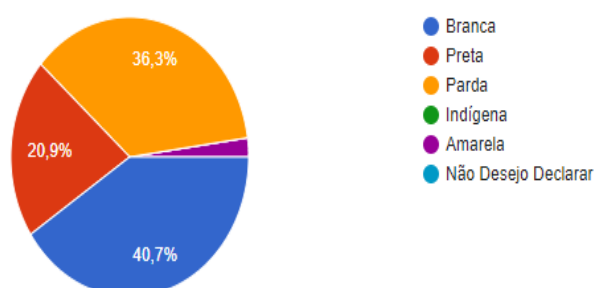
Ao esquadrihar a idade dos participantes obtivemos os seguintes resultados: 58,2% (74 pessoas); de 20 a 30 anos 19,8% (25 pessoas); de 30 a 40 anos 15,4% (19 pessoas) e de 40 a 60 anos (10 pessoas).

Gráfico 3 – Estado civil dos participantes



Ao analisar o gráfico de estado civil dos participantes percebe-se que 71,4% (91 pessoas) dos participantes são solteiros, 16,5% (21 pessoas) são casados e 12,1% (16 pessoas) compõe os outros estados civis.

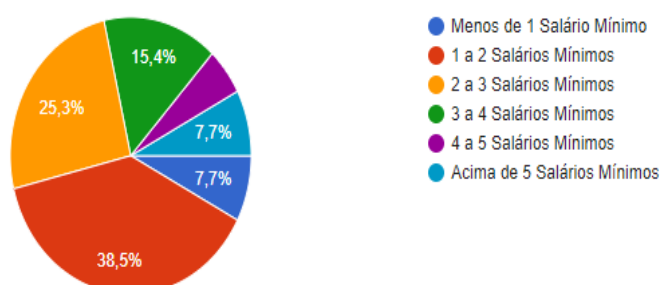
Gráfico 4 – Raça/Cor dos participantes



O Brasil ainda enfrenta desafios, principalmente em se tratando das causas dos direitos humanos e educacionais das populações indígenas e negras. Ambos os motivos estão atrelados ao modelo econômico capitalista vigente, que leva em conta muito mais o lucro advindo da produção que a distribuição da renda para quem produz, em termos de equidade. Atualmente é possível observar que mudanças impulsionadas pelas legislações, mesmo que não na proporção que deveriam ocorrer, têm surgido na sociedade, com destaque aos grupos minoritários negros e indígenas.³⁶

Apresenta-se 40,7% dos alunos de cor branca; 36,3% discentes da cor parda; 20,9% graduandos da cor preta e 2,1% da cor amarela. Evidenciando a proposição de Zuin e Bastos em 2019.

Gráfico 5 – Renda familiar



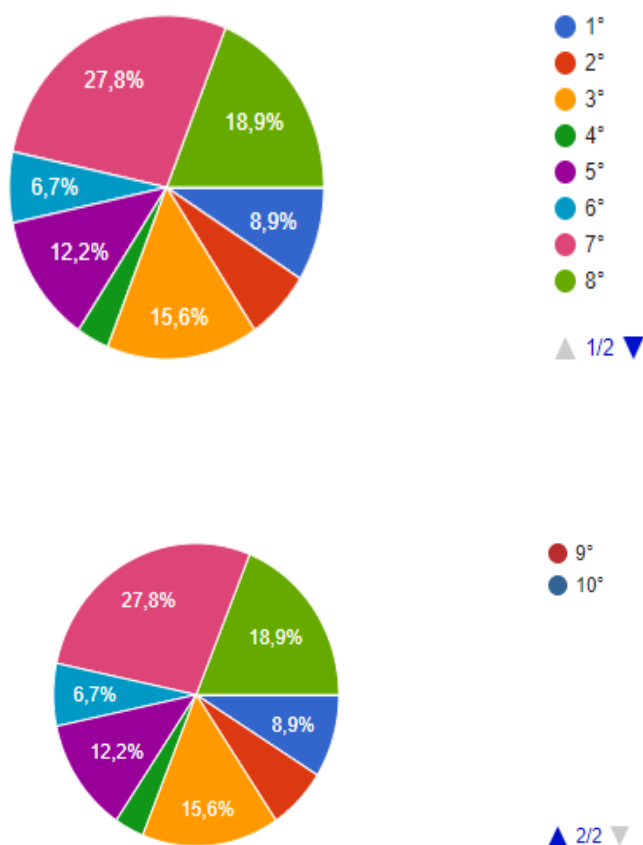
Sobre a renda familiar manifestou-se que 7,7% sobrevivem com menos de um salário mínimo; 38,5% de um a dois; 25,3% de dois a três, 15,4% de três a quatro, 7,7% acima de cinco salários mínimos. A renda familiar interfere diretamente na qualidade de vida de um indivíduo.

O significado de qualidade de vida nos faz questionar, portanto, sobre o impacto que os diferentes níveis socioeconômicos podem apresentar nas situações do dia a dia e vivências das pessoas. No Brasil existe alto índice de desigualdade social e econômica. Em 2018, mais do que 13 milhões de brasileiros viveram em situação de pobreza e extrema pobreza.⁴⁰

Certamente, essas famílias que estão expostas aos riscos socioeconômicos são mais vulneráveis e suscetíveis à exposição de outros riscos associados à pobreza e a carência de informações quando comparadas com famílias que não estão expostas a estes mesmos riscos socioeconômicos.⁴¹

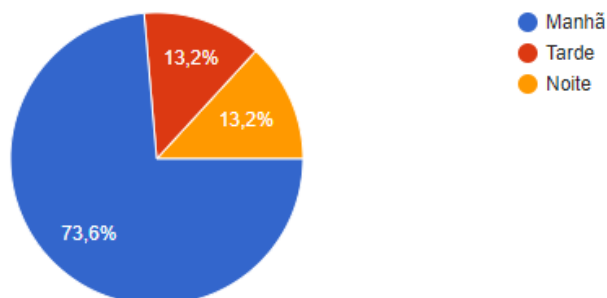
Não é surpreendente, portanto, que a percepção da qualidade de vida no meio ambiente esteja inferior em famílias de baixo nível socioeconômico, uma vez que, pessoas de baixo nível socioeconômico relataram maiores impactos negativos nos itens que compõem o domínio meio ambiente relacionado à saúde e renda durante a pandemia da COVID-19.⁴²

Gráfico 6 – Período dos participantes



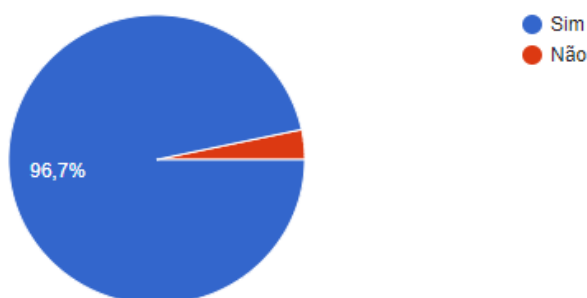
Com relação ao período dos participantes obteve-se os seguintes resultados: 27,8% de alunos do sétimo período; 18,9% do oitavo período; 15,6% do terceiro período; 12,2% do quinto período; 8,9% do primeiro período; 6,7% do sexto período e 9,9% de outros períodos.

Gráfico 7 – Turno de estudo dos participantes



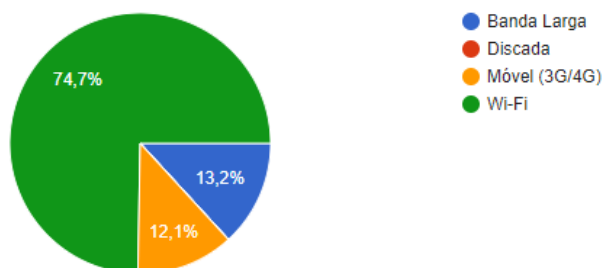
Sobre os turnos de estudos dos participantes apanharam-se os seguintes resultados: 73,6% discentes do turno da manhã (94 pessoas); 13,2% do turno da tarde (17 pessoas); 13,2% do turno da noite (17 pessoas).

Gráfico 8 – Acesso de internet no âmbito residencial

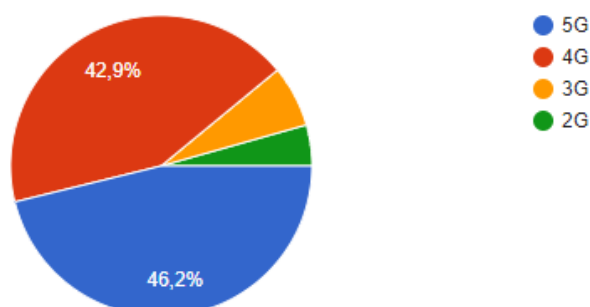


No contexto da pandemia do COVID-19, a Internet tornou-se uma infraestrutura essencial que nos possibilitou a realização das nossas atividades cotidianas, o distanciamento social e a mitigação dos efeitos da pandemia. Essa possibilidade não foi, no entanto, igual para todos, pois a pandemia explicitou as desigualdades no acesso e no uso da rede, indicando que a apropriação dos potenciais benefícios da Internet é mais limitada nas camadas mais vulneráveis da população.³⁷

Percebe-se que 96,7% relatam ter acesso a internet e no âmbito residencial, para os 3,3% dos entrevistados a falta do acesso a internet no âmbito residencial resultou em impactos negativos, assim como mostra algumas falas supramencionadas.

Gráfico 9 – Tipo de internet

Os resultados obtidos mostram que 128 pessoas responderam o formulário, e todos apontaram alguma dificuldade frente ao uso das tecnologias remotas na pandemia da COVID-19. 100% relata possuir internet, destacando-se como tipo de internet: WI-Fi com 74,7%; banda larga com 13,2% e internet móvel com 12,1%.

Gráfico 10 – Velocidade em GB

Ainda que a maioria dos integrantes da pesquisa tenham acesso a internet mais de 89,1% relatam ter acesso a 4G e 5G de velocidade em GB corroborando para dificuldades com a internet e aparelhos eletrônicos.

Discussão

Categoria 1 - Impacto da pandemia da COVID-19 no processo de ensino-aprendizagem do graduando de enfermagem

A pandemia COVID-19 trouxe para alunos um sentido de urgência e adaptação. Frente aos novos desafios, a necessidade maior é de estabelecer um elo entre a rotina de isolamento e a continuidade do ensino.³⁵

Quando questionados sobre o impactos negativos e positivos da pandemia da COVID-19 no seu processo ensino aprendizagem, obteve-se a seguintes respostas:

Positivo:

“Tempo para fazer cursos online.” (A10, A20, A30, A52, A66, A76, A87, A88, A90, A91, A94, A97, A100, A101, A102, A103, A105)

“Aulas online me proporcionaram mais qualidade de vida pois não adquiri covid.” (A117, A18, A78, A60, A19, A71, A79, A72, A80, A21, A46, A56, A69, A98, A109, A115, A124, A22, A28, A50, A73, A53, A55, A29, A31, A32, A33, A70, A99, A34)

“Aulas EADs” (A37)

Negativo:

“Deficiência no rendimento de aprendizagem.” (A112, A114, A120, A121, A123, A125, A127, A128, A2, A4, A5, A6, A7, A11, A14, A17, A21, A23.)

“Não teve ponto positivo.” (A26, A40, A92, A95, A06, A110, A113, A116, A126, A13, A36, A54, A57, A93, A96, A119, A122, A9, A59, A68, A75, A15, A16.)

“Dificuldade financeira.” (A24, A25, A27, A35, A38, A39, A41, A42, A47, A48, A51, A58)

“Ansiedade” (A81, A84, A89, A1, A3, A107, A108)

Prejudicou na motivação: A45, A92.

“Atraso nos estudos”: A62, A63, A64, A104, A85 A86, A49, A61, A67, A82, A111, A43, A83, A44, A65, A74, A77, A108, A8, A12

Assim, fica claro que, a pandemia da COVID-19 teve um impacto predominantemente negativo no processo de ensino-aprendizagem dos graduandos de enfermagem supracitados. Conclui-se que, todos participantes da pesquisa sofreram o impacto da pandemia em seu processo de ensino- aprendizagem.

O sofrimento emocional levou a uma série de consequências comportamentais como estresse, ansiedade, medo, raiva e depressão.³⁸ Pode-se afirmar que a abordagem remota possui pontos positivos no que diz respeito ao preparo de alunos e professores para manusear ferramentas digitais. Porém, diante da mudança repentina no cenário de ensino, a adequação e inovação dos métodos de ensino ocorreu de forma forçada, refletindo na qualidade do processo de formação.⁽⁴³⁾

As mudanças nos hábitos sociais é outro fator relacionado ao impacto que a pandemia da COVID-19 causou, ativando e exacerbando os fatores estresse e ansiedade, juntamente com os sinais e sintomas de estresse. A permanência obrigatória em casa tem causado alguns emoções, oscilando entre o ceticismo e a esperança, envolvendo ansiedade, nervosismo e ociosidade.³⁸

Diante do exposto, podemos analisar que a mudança na rotina e instabilidade emocional foram os principais fatores que corroboraram para o impacto da pandemia da COVID-19 no processo de ensino-aprendizagem do graduando de enfermagem. Tais impactos levaram os acadêmicos a algumas percepções frente ao uso das tecnologias remotas.

Categoria 2 - Percepções dos acadêmicos de enfermagem frente ao uso das tecnologias remotas na pandemia da COVID-19

As seguintes respostas foram obtidas, ao questionar sobre o uso das tecnologias remotas e as estratégias de estudos na pandemia da COVID-19:

“Passei a fazer resumos de todas as matérias para ter certeza que não deixei nada passar” (A1)

“Usei horários que me favoreciam nos estudos, estudei com meus amigos por chamada de vídeo e criei um cronograma de estudos.” (A10)

“Eu não tive estratégia, empurrei esses períodos remotos com a barriga. Hoje me arrependo um pouco de não ter trancado para não perder tantas coisas.” (A12)

“Estudar durante a madrugada, que era quando o sinal de internet ficava melhor ou até mesmo indo em casa de outras pessoas durante o dia” (A25)

“Me aproveitei da modalidade remota para utilizar os horários livres estudando e desenvolvendo um padrão de resumos e materiais para revisão, a partir deles, consegui administrar todas as matérias de forma prática e manter meu aprendizado de forma prática e dinâmica.” (A32)

“Apliquei o método pomodoro de estudo, pegando ao menos dois temas de cada matéria por dia.” (A48)

“Assistir as vídeos aulas enviadas pelos professores, e videoaulas no Youtube ajudando ainda mais no meu aprendizado.” (A55)

“Tabela de estudos.” (A60)

“Estudar durante a madrugada, que era quando o sinal de internet ficava melhor ou até mesmo indo em casa d outras pessoas durante o dia.” (A72)

Em virtude dos fatos mencionados, é evidente que os acadêmicos de enfermagem descreveram de acordo com as percepções de cada indivíduo o melhor jeito de usar as tecnologias remotas no aprendizado. Os acadêmicos tentam reverter as situações estressoras utilizando-as como forma de autocrítica e de exercitar sua capacidade de enfrentamento na tentativa de obter um resultado positivo dessas situações.

O ensino remoto ocorreu devido a situação de emergência da pandemia, não havendo preparação prévia e implementação imediata de atividades. Houve um grande desafio para que o processo ensino-aprendizagem não fosse interrompido. Os profissionais das instituições de educação e os discentes aceitam o desafio com seu domínio digital em experimentos fora das instituições de ensino, utilizando recursos privados concebido ou destinado ao ensino à distância. A igualdade de acesso às plataformas virtuais implica a necessidade do uso de dispositivos eletrônicos e a disponibilidade de uma rede de internet. Na perspectiva dos alunos, percebe-se que os professores também enfrentam desafios diante do

ensino a distância, como se preparar para lidar com as plataformas digitais, aprimorar as estratégias de ensino, que normalmente seriam mais fáceis.³⁸

No primeiro momento houve uma dificuldade na adaptação do ensino remoto, principalmente na aquisição ou o desenvolvimento de plataformas digitais, bem como a disponibilidade de treinamentos para docentes e discentes sobre manejo e preparação de aulas e as produções acadêmicas online e outros recursos, além de investimentos no conhecimento pedagógico e tecnológico de conteúdo para o seu corpo docente.³⁹

As Percepções dos acadêmicos de enfermagem frente ao uso das tecnologias remotas na pandemia da COVID-19 possibilitou a adequação ao novo modelo de ensino. Logo os graduandos montaram estratégias para otimizar o processo de ensino-aprendizagem.

Categoria 3 - Estratégias utilizadas pelos acadêmicos de enfermagem frente ao uso das tecnologias remotas na pandemia da COVID-19.

Ao analisar a pesquisa, no que diz respeito as estratégias utilizadas pelos acadêmicos de enfermagem frente ao uso das tecnologias remotas na pandemia da COVID-19, alcançaram-se as seguintes respostas:

“Busquei motivação na esperança de que tudo ia ficar bem”: A84, A89, A1, A3, A107, A108, A45, A92.

“Dedicação e foco a fim de realizar um sonho”: A26, A40, A92, A95, A06, A110, A113, A116, A126, A13, A36, A54, A57, A93, A96, A119, A122, A9.

Nenhuma: A81, A84, A89.

“Grupos de estudos online”: A107, A108, A112, A114, A120, A121, A123, A125, A127, A128.

“A flexibilidade de horário/ estudava em horários disponíveis”: A52, A66, A76, A87, A88, A90, A91, A94, A97, A100, A101, A102, A103, A105, A104, A85, A86, A49, A61, A67, A82, A111, A43, A83, A44, A65, A74, A77, A108, A8, A12.

“Resumos”: A30, A59, A37, A45, A92, A117, A18, A78, A60, A19, A71, A79, A72, A80, A21, A46, A56, A69.

“Espiritualidade”: A98, A109, A115, A124, A22, A28, A50, A73, A53, A55, A29, A31, A32, A33, A70, A99, A34.

“Estudava normalmente”: A20.

“Apliquei o método pomodoro”: A1, A3, A10.

“Videoaulas”: A68, A75, A15, A16, A2, A4, A5, A6, A7, A11, A14, A17, A21, A23, A24, A25, A27, A35, A38, A39, A41, A42, A47, A48, A51, A58, A62, A63, A64.

Assim, fica claro que, os acadêmicos frente à modalidade de ensino remoto, necessitam sentir-se motivados e ter autonomia ao estudar. Caso contrário, essa situação pode levá-lo a se sentir só e gerar sentimentos angustiantes, gerando desmotivação pela falta de interação, atenção e apoio por parte dos discentes e docentes. Essa realidade virtual reforça a necessidade das redes de apoio social durante esse

período, visto que a falta de interações físicas e sociais são responsáveis por impactar a saúde e o psicológico.³⁸ Assim, tornar o processo ensino-aprendizagem mais autônomo mostrou-se uma das principais estratégias utilizada pelos discentes.

Outra estratégia a ser observada foi o autoconhecimento, os graduandos desenvolveram formas de fixar o conteúdo saindo da comodidade. Tal problemática levou a sociedade a refletir sobre mudanças e estratégias, principalmente no que tange à aquisição de novas atitudes a partir da pandemia pelo novo coronavírus. O campo da educação, por exemplo, passou a requerer das instituições de ensino, bem como dos professores, que saiam das suas zonas de conforto para começarem a desenhar novas estratégias de ensino/aprendizagem e estudarem diferentes formas de ensinar e aprender de forma digital, assim os graduandos tiveram que desenvolver estratégias para prosseguir com o curso durante o período pandêmico.³⁹

A fim de garantir aulas e atividades dos cursos e das disciplinas, as instituições de ensino utilizaram atividades remotas como metodologia ativa. A utilização de metodologias ativas de ensino utilizadas pelos docentes revelou-se uma ótima estratégia e tornou o aprendizado mais eficaz. Mesmo com a distância, por meio das telas foi possível ter um acompanhamento individual de cada estudante e oportunizar a construção efetiva do aprendizado. É válido ressaltar que, a adaptação ao ensino remoto foi gradual e demandou tempo para que docentes e discentes se adaptassem ao ensino remoto.⁴⁴

Depreende-se que os graduandos de enfermagem participantes da pesquisa utilizaram em suma modelos de estudos diferentes como estratégia, de maneira que para desenvolver uma forma eficiente de estudo os discentes tiveram que buscar um autoconhecimento a fim de compreender maneiras de tornar o estudo autônomo e independente. Mesmo mediante ao distanciamento social a utilização de metodologias ativas

Conclusão

A enfermagem é uma ciência que trabalha com práticas motoras, contato visual e conhecimento adquirido com vivência no ambiente de formação, experiências não concedidas pelas tecnologias remotas. Tais instrumentos devem ser agregados aos métodos usuais de ensino utilizado como acessório e não como a único meio de fornecer educação em saúde.

Assim fica claro que, mediante a pandemia da covid-19 os discentes enfrentaram um período de adaptação urgente, gerando insegurança, medo e incerteza. Ainda assim os graduandos desenvolveram estratégias para não interromper o processo ensino-aprendizado.

Em virtude dos fatos apresentados no projeto, comprova-se que, o uso das tecnologias remotas teve grande impacto na vida dos graduandos de enfermagem. Os discentes conseguem identificar perceptivelmente, como tais repercussões influenciaram em seu desempenho acadêmico.

Referências

1. Enumere aqarques, L. C., Lucca, D. C., Alves, E. O., Fernandes, G. C. M., & do Nascimento, K. C. (2020). Covid-19: cuidados de enfermagem para segurança no atendimento de serviço pré-hospitalar móvel.
2. Anderson, R. M., Heesterbeek, H., Klinkenberg, D., & Hollingsworth, T. D. (2020). How will country-based mitigation measures influence the course of the COVID-19 epidemic?. *The Lancet*, 395(10228), 931-934.
3. De Oliveira, W. A., & Chaves, S. N. (2020). Os desafios da gestão do ensino superior durante a pandemia da covid-19: uma revisão bibliográfica. *Revista de Saúde-RSF*, 7(2).
4. Ferreira, F. G. P., de Alencar, A. B., Bezerra, S. L., de Sousa, A. A. S., & de Lima Carvalho, C. M. (2020). Uma reflexão sobre saúde mental do enfermeiro emergencista no contexto da pandemia pelo Covid-19. *Research, Society and Development*, 9(7), e704974534-e704974534.
5. Word Health Organization. Considerações para quarentena de indivíduos no contexto de contenção para doença por coronavírus (COVID-19). *Interim guidance*, Geneva.2020.
6. Cavalcante, A. S. P., Machado, L. D. S., Farias, Q. L. T., Pereira, W. M. G., & da Silva, M. R. F. (2020). Educação superior em saúde: a educação a distância em meio à crise do novo coronavírus no Brasil. *Avances en Enfermería*, (1supl).
7. Rocha, N. L., de Andrade Sora, A. B., da Terra Lapa, A., & dos Santos, D. D. (2020). Construindo o Projeto Cuidadosamente: reflexão sobre a saúde mental dos graduandos de Enfermagem frente ao COVID-19. *Revista de Saúde Coletiva da UEFS*, 10(1), 13-17.
8. Scorsolini-Comin, F., De Melo, L. P., Rossato, L., & Gaia, R. D. S. P. (2020). EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NA FORMAÇÃO EM ENFERMAGEM: REFLEXÕES SOBRE A PANDEMIA DA COVID-19. *Revista Baiana de Enfermagem*, 34.
9. Franzoi, M. A. H., & Cauduro, F. L. F. (2020). Atuação de estudantes de enfermagem na pandemia de Covid-19. *Cogitare Enfermagem*, 25.
10. De Sousa, T. F., Fonseca, S. A., José, H. P. M., & Nahas, M. V. (2013). Validade e reprodutibilidade do questionário Indicadores de Saúde e Qualidade de Vida de reunião com todos os orientadores e alunos para acompanhamento dos projetos e entrega dos relatórios parciais dos projetos vinculados ao PIC
11. Acadêmicos (Isaq-A). *Arquivos de Ciências do Esporte*, 1(1).
12. Marçal, A. D. R. V., Ribeiro, E. R., & Zagonel, I. P. S. (2019). Avaliação de profissionalismo como competência na formação do enfermeiro: uma revisão integrativa. *Revista Espaço para a Saúde*, 75-86.
13. ENFERMERO, D., & DE, V. Y. V. D. A. (2019). Integralidade do cuidado na formação do enfermeiro: visões e vivências do acadêmico de enfermagem.
14. Dosea, G. S., do Rosário, R. W. S., Silva, E. A., Firmino, L. R., & dos Santos Oliveira, A. M. (2020). Métodos ativos de aprendizagem no ensino online: a opinião de universitários durante a pandemia de covid-19. *Interfaces Científicas-Educação*, 10(1), 137-148.
15. Pereira, M. D., de Oliveira, L. C., Costa, C. F. T., de Oliveira Bezerra, C. M., Pereira, M. D., dos Santos, C. K. A., & Dantas, E. H. M. (2020). A pandemia de COVID-19, o isolamento social, consequências na saúde mental e estratégias de enfrentamento: uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*, 9(7), e652974548-e652974548.
16. Da Silva, B. L. G., da Silva Alves, E., & Fortes, A. F. A. (2019). Percepção de estudantes de enfermagem sobre o que é ser enfermeiro. *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR*, 23(2).

17. Lopes Neto, D., Teixeira, E., Vale, E. G., Cunha, F. S., Xavier, I. D. M., Fernandes, J. D., & Bocardi, M. I. B. (2007). Aderência dos cursos de graduação em enfermagem às diretrizes curriculares nacionais. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 60(6), 627-634.
18. De Oliveira, W. A. (2016). *Enfermagem: desafios e dificuldades no início da carreira*. Revista de Enfermagem da FACIPLAC, 2(2).
19. Brito, S. B. P., Braga, I. O., Cunha, C. C., Palácio, M. A. V., & Takenami, I. (2020). Pandemia da COVID-19: o maior desafio do século XXI. *Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia*, 8(2), 54-63.
20. Cestari, V. R. F., Barbosa, I. V., Florêncio, R. S., Pessoa, V. L. M. D. P., & Moreira, T. M. M. (2017). Estresse em estudantes de enfermagem: estudo sobre vulnerabilidades sociodemográficas e acadêmicas. *Acta Paulista de Enfermagem*, 30(2), 190-196.
21. Creswell, J.W. *Projeto de Pesquisa: métodos qualitativos, quantitativos e misto*. Porto Alegre: Artmed, 2007.
22. Creswell, J.W; CLARCK, V.L.P. *Pesquisas de métodos Misto – Série métodos de pesquisa*. 2.ed. Porto Alegre: Penso, 2013.
23. Creswell, J.W. *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Thousand Oaks, Ca: Sage, 2014.
24. Polit, D., Beck, C., & Hungler, B. (2001). *Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem: métodos, avaliação e utilização* (A. Thorell, Trad.) Porto Alegre: Artmed. Trabalho original em Inglês publicado em.
25. Minayo, M. C. D. S. (2012). *Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade*. *Ciência & saúde coletiva*, 17, 621-626.
26. Minayo, M. C. D. S. (2013). *A produção de conhecimentos na interface entre as ciências sociais e humanas e a saúde coletiva*. *Saúde e Sociedade*, 22(1), 21-31.
27. Minayo MCS (2014) *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 3 ed. São Paulo: Hucitec/Abrasco.
28. Creswell, J.W; CLARCK, V.L.P. *Pesquisas de métodos Misto – Série métodos de pesquisa*. 2.ed. Porto Alegre: Penso, 2013.
29. Creswell, J.W. *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Thousand Oaks, Ca: Sage, 2014.
30. Polit, D., Beck, C., & Hungler, B. (2001). *Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem: métodos, avaliação e utilização* (A. Thorell, Trad.) Porto Alegre: Artmed.
31. Minayo, M. C. D. S. (2012). *Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade*. *Ciência & saúde coletiva*, 17, 621-626.
32. Minayo, M. C. D. S. (2013). *A produção de conhecimentos na interface entre as ciências sociais e humanas e a saúde coletiva*. *Saúde e Sociedade*, 22(1), 21-31.
33. Minayo, M. C. D. S. (1998). *Construção da identidade da antropologia na área de saúde: o caso brasileiro*. *Antropologia da saúde: traçando identidade e explorando fronteiras*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 29-46.
34. Gomes, R. M. (2022). *Calouros do curso de enfermagem: quem são e porque querem ser enfermeiros*.
35. Santos J. R; Zaboroski E. (2020). *Ensino Remoto e Pandemia de CoViD-19: Desafios e oportunidades de alunos e professores*.
36. Zuin, A. L. A., & Bastos, E. (2019). A justiça social por meio das cotas na Universidade Federal de Rondônia. *Revista Educação & Formação*, 4(3), 104-123.

37. Senne, F., & Barbosa, A. (2021). *Internet na pandemia COVID-19: dinâmicas de digitalização e efeitos das desigualdades*. Fortaleciendo las Sociedades del Conocimiento en América Latina.
38. DE OLIVEIRA, Etyelle Silva. (2021) *PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DOS ACADÊMICOS DE ENFERMAGEM NO PERÍODO DE PANDEMIA DA COVID-19: Estudo reflexivo*. RECISATEC-REVISTA CIENTÍFICA SAÚDE E TECNOLOGIA-ISSN 2763-8405, 2021, 1.5: e1549-e1549.
39. Oliveira, Z. M., de Freitas, L. M. A., dos Santos, N. C. N., Dias, J. A. A., de Freitas, M. D. C. A., & Oliveira, T. M. (2020). *Estratégias para retomada do ensino superior em saúde frente a COVID-19*. Revista Enfermagem Atual In Derme, 93, e020008-e020008.
40. Agência IBGE notícias. (2019). *Extrema pobreza atinge 13,5 milhões de pessoas e chega ao maior nível em 7 anos*. Síntese de Indicadores Sociais - IBGE.
41. Schachner, J. N., & Sampson, R. J. (2020). *Skill-Based contextual sorting: How parental cognition and residential mobility produce unequal environments for children*. Published Online: Population Association of America. Cambridge. Demography.
42. Almeida, W. S., Szwarcwald, C. L., Malta, D. C., Barros, M. B. A., Souza Júnior, P. R. B., Azevedo, L. O., Romero, D., Lima, M. G., Damacena, G. N., Machado, I. E., Gomes, C. S., Pina, M. F., Gracie, R., Werneck, A. O., & Sila, D. R. P. (2020). *Mudanças nas condições socioeconômicas e de saúde dos brasileiros durante a pandemia de COVID-19*. Revista Brasileira de Epidemiologia, 23: E200105.
43. Alves, S. P. et al (2021). *Impactos da pandemia da COVID-19 no ensino teórico-prático da graduação em enfermagem*. Research, Society and Development, v. 10, n. 4, e18210413924, 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i4.13924>.
44. Maciel M de AC, Andreto LM, Ferreira TCM, Mongiovi VG, Figueira MC dos S, Silva SL da, Santos CS dos, Ferreira L de L. (2020) *Os desafios do uso de metodologias ativas no ensino remoto durante a pandemia do covid-19 em um curso superior de enfermagem: um relato de experiência*. Brazilian Journal of Development Braz. J. of Develop., Curitiba, v.6, n.12, p.98489-98504 dec