



Tecnologias remotas como estratégia de continuidade ao processo de ensino-aprendizagem no ensino superior: repercussões da pandemia da Covid-19

Remote technologies as a strategy for continuing the teaching-learning process in higher education: repercussions of the Covid-19 pandemic

Larissa Christiny Amorim dos Santos

Universidade Iguazu, ORCID: 0000-0002-9705-5811, Email:
amorimlari224@gmail.com

Wanderson Alves Ribeiro

Universidade Iguazu, ORCID: 0000-0001-8655-3789, Email:
nursing_war@hotmail.com

Gabriel Nivaldo Brito Constantino

Universidade Iguazu, ORCID: 0000-0002-9129-1776, Email:
gnbconstantino@gmail.com

Keila do Carmo Neves

Universidade Iguazu, ORCID: 0000-0001-6164-1336, Email:
keila_arcanjo@hotmail.com

Bruna Porath de Azevedo Fassarela

Universidade Iguazu, ORCID: 0000-0002-1400-4147, Email: brunaporath@gmail.com

Miriam Maria Ferreira Guedes

Universidade Iguazu, ORCID: 0000-0002-8821-0525, Email:
miriammaria.mima@gmail.com

Michel Barros Fassarela

Universidade Iguazu, ORCID: 0000-0002-1937-696X, Email: fassarellla@gmail.com



RESUMO

O ensino superior se tornou uma das mais importantes ferramentas para a conquista profissional. Porém, durante a pandemia da COVID-19 a Organização Mundial da Saúde (OMS), passou a orientar o fechamento de comércios e lojas não essenciais, além de escolas e universidades. Desfavorecendo e atrasando o ensino das instituições. Trata-se de uma pesquisa de revisão integrativa que objetivou em identificar os principais desafios no processo de ensino-aprendizagem no ensino superior advindas da pandemia da COVID-19 e consequentemente, descrever as estratégias metodológicas frente processo de ensino-aprendizagem na pandemia da COVID -19. Assim a revisão foi realizada através da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), nas seguintes bases de dados: LILACS, BDENF e Google Acadêmico, no período de outubro de 2020. Por fim, o estudo evidenciou, através da revisão de literatura, a grande dificuldade, por parte dos docentes, em ressignificar, de forma emergencial, o processo de ensino-aprendizagem nos cursos de graduação.

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

ABSTRACT

Higher education has become one of the most important tools for professional achievement. However, during the COVID-19 pandemic, the World Health Organization (WHO) began to guide the closure of non-essential businesses and stores, in addition to schools and universities. Disadvantaging and delaying the teaching of institutions. This is an integrative review research that aimed to identify the main challenges in the teaching-learning process in higher education arising from the COVID-19 pandemic and, consequently, to describe the methodological strategies facing the teaching-learning process in the COVID-19 pandemic - 19. Thus, the review was carried out through the Virtual Health Library (VHL), in the following databases: LILACS, BDENF and Google Scholar, in the period of October 2020. Finally, the study showed, through the literature review, the great difficulty, on the part of professors, in redefining, in an emergency way, the teaching-learning process in undergraduate courses.

Keywords: COVID-19; Teaching; College education; Pandemic.

1. Introdução

Em 31 de dezembro de 2019, a Organização Mundial da Saúde (OMS) foi alertada sobre vários casos de pneumonia na cidade de Wuhan, província de Hubei, na República Popular da China. Tratava-se de uma nova cepa (tipo) de coronavírus que não havia sido identificada antes em seres humanos (MARQUES *et al.*, 2020).

A COVID-19 é uma doença infecciosa causada pelo SARS- -CoV-2 ou novo coronavírus. Devido à sua rápida propagação, foi considerado como uma emergência de saúde pública de importância internacional (SILVA *et al.*, 2021).

O surto inicial atingiu pessoas que tiveram alguma associação a um mercado de frutos do mar em Wuhan – o que despertou a suspeita de que a transmissão desta variação de coronavírus ocorreu entre animais marinhos e humanos. O mercado foi fechado para limpeza e desinfecção. Acredita-se que diversos animais podem ter sido hospedeiro do vírus, especialmente o morcego,



conhecido por ser portador de um número considerável de coronavírus diferentes (MOTA *et al.*, 2021).

No Brasil, foi confirmado o primeiro caso no dia 26 de fevereiro de 2020, em São Paulo. No dia 11 de março de 2020, foi anunciada pandemia pela OMS (MARQUES *et al.*, 2020; MOTA *et al.*, 2021).

A pandemia determinou a adoção de uma série de ações preventivas e de manejo clínico pelos órgãos governamentais, entre elas a Lei nº 13.979/2020 que dispõe sobre o isolamento social e quarentena com intuito de diminuir a necessidade de internações de grande complexidade em um curto espaço de tempo (SILVA *et al.*, 2021).

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 pessoas (OLIVEIRA *et al.*, 2020).

Ainda neste contexto, o autor supracitado atesta que o vírus recém-descoberto, origina-se de uma cepa observada no ano de 2019 e, no ano de 2020, desconhece a cura, dessa maneira o critério estabelecido para o combate a multiplicação do COVID-19, visando o extermínio do patógeno, foi o isolamento social com a finalidade de neutralizar a transmissão rápida de pessoa para pessoa (OLIVEIRA *et al.*, 2020).

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 (OLIVEIRA *et al.*, 2020; OMS, 2020).

A pandemia tem imposto grandes desafios a serem enfrentados pelas organizações societárias, nos campos sanitário, da saúde, da economia, da segurança pública, da cultura, e em inúmeras áreas, dentre as quais o presente artigo se ocupa dos desdobramentos da supracitada pandemia na educação, em especial, no ensino superior.

Nesse contexto vale ressaltar a importância do ensino superior para a trajetória profissional. Dados do Instituto Semesp, divulgados em 2020, apontam que quem possui



formação superior tem 54% menos de chance de ficar desempregado, quando comparados aos que possuem ensino médio ou fundamental completo (ROCHA *et al.*, 2020).

Além do conhecimento especializada adquirido durante a graduação, o ensino superior desenvolve nos estudantes habilidades sociais extremamente importantes para o mercado competitivo qualificado (OLIVEIRA *et al.*, 2020; ROCHA *et al.*, 2020).

Entretanto, a Organização Mundial da Saúde (OMS), passou a orientar o fechamento de comércios e lojas não essenciais, além de escolas e universidades. Desfavorecendo e atrasando o ensino das instituições. Frente a isso, tornou-se necessário desenvolver táticas para que os graduandos continuassem em sua formação através de acesso por meio dos computadores e celulares (CAVALCANTE *et al.*, 2020).

Com base nos apontamentos da UNESCO (2020), Dias e Pinto (2020) sinalizam a necessidade de se pensar em uma articulação adequada entre ensino remoto e presencial. E o fazem, elencando inúmeras atribuições que têm sido enfrentadas pelas instituições de ensino. Em suas palavras:

[...] muitos no Brasil não têm acesso a computadores, celulares ou à Internet de qualidade –realidade constatada pelas secretarias de Educação de Estados e municípios no atual momento– e um número considerável alto de professores precisou aprender a utilizar as plataformas digitais, inserir atividades online, avaliar os estudantes a distância e produzir e inserir nas plataformas material que ajude o aluno a entender os conteúdos, além das usuais aulas gravadas e online. Na pandemia, grande parte das escolas e das universidades estão fazendo o possível para garantir o uso das ferramentas digitais, mas sem terem o tempo hábil para testá-las ou capacitar o corpo docente e técnico-administrativo para utilizá-las corretamente. [...] há ainda outros obstáculos graves, especialmente para alunos e professores mais empobrecidos, muitos deles localizados na periferia das grandes cidades ou na zona rural. Faltam computadores, aparelhos de telefonia móvel, software e Internet de boa qualidade, recursos imprescindíveis para um Lead que resulte em aprendizagem (DIAS e PINTO, 2020, p. 546).

Corroborando o contexto, vale destacar que o pronunciamento supracitado inseriu todos os níveis de ensino, inclusive o nível superior. A formação acadêmica é construída pelo modelo de ensino tradicional presencial e nesse contexto, as universidades ao nível global, com necessidade de se moldar a nova realidade do isolamento social, transferiram



suas aulas presenciais para o Ensino à Distância (EAD), afastando os educandos de suas atividades curriculares presenciais, e por consequência, ocasionando ao discente um impacto emocional significativo (ROCHA *et al.*, 2020).

Dentro do atual contexto, as instituições de ensino superior, com a finalidade de dar continuidade às aulas no EAD, tiveram que se adequar no processo de ensino. A necessidade do uso da tecnologia como forma principal para atender as urgências dos alunos, tornou-se um desafio para os docentes e principalmente para os estudantes do ensino superior (BEZERRA, 2020).

O maior impacto causado no processo ensino e aprendizagem dos discentes do ensino tradicional foi o uso de tecnologias remotas, uma vez que os graduandos não se ajustaram à forma de EAD, e nem todos disponibilizam dessas tecnologias (SOUZA *et al.*, 2020). A docência pode ser considerada como o exercício do magistério que articula os processos de ensino e aprendizagem, atividades que caracterizam o fazer docente. Por sua vez, a docência do ensino superior é entendida como uma atividade de alta complexidade, pois não se restringe ao fazer em sala de aula, já que articula o ensino, a pesquisa e a extensão (SOARES; CUNHA, 2010; RIBEIRO; SERVO, 2019).

Entretanto, o docente universitário, mesmo tendo títulos de mestre e doutor, dificilmente teve formação pedagógica suficiente durante sua preparação para a docência, já que se pensava, até então, que ele apenas deveria dominar os conteúdos específicos das disciplinas que ministraria. Isso, por muito tempo, deu certo, já que o alunado seletivo, em número reduzido e pertencente às classes mais altas da sociedade chegava à universidade completamente preparado para receber a educação superior (GIL, 2008).

Por outro lado, Gil (2010) indica alguns desafios que o professor universitário enfrenta em sua carreira como docente, dentre os quais: dispor de conhecimentos técnicos, ter visão de futuro, ser o mediador do processo e ser capaz de organizar e dirigir situações de aprendizagem, ser capaz de gerar sua própria formação contínua, ser um docente transformador e aberto ao que se passa na sociedade, ser multicultural, intercultural e reflexivo. Além disso, o professor deve ser capaz de trabalhar em equipe, enfrentar os deveres e dilemas éticos da profissão e ser capaz de utilizar as novas tecnologias de informação e comunicação.

Nesse cenário, muitos foram os países que recorreram, com maior ou menor sucesso, à educação a distância (EAD) e variadas formas de ensino remoto para diminuir



os impactos da pandemia sobre o cotidiano escolar. As alternativas iam desde aquelas que envolvem alta tecnologia, como a gravação de videoaulas em tempo real e sua disponibilização em plataformas online, até a produção de programas educativos para serem veiculados em emissoras de rádio e televisão (MAGALHÃES *et al.*, 2021).

O fechamento das universidades forçou a uma mudança da educação da sala de aula para as casas das pessoas, já que esses ambientes são vistos de forma temerária pelo risco de transmissão e pelas formas de interações que são observadas: jovens (muitas vezes fora dos grupos de risco) e adultos dos mais diversos grupos (professores, funcionários, familiares, dentre outros), transformando essas pessoas em vetores potenciais de transmissão do vírus Sars-Cov-2 (AGUIAR, 2020).

Toda essa mudança trouxe à discussão vários aspectos relacionados à nossa forma de fazer educação, incluindo a referência que se tem há décadas de um ensino voltado ao conteúdo e não às competências, como o conhecimento, as habilidades e atitudes que devem ser desenvolvidas pelos estudantes. Não se consegue modificar a forma de ensinar de um dia para o outro e a pandemia de COVID-19 está mostrando a cada dia um novo desafio para o processo de ensino-aprendizagem no ensino superior (PESCE; HESSEL, 2021).

Levanto em consideração a problemática anunciada por Dias e Pinto (2020), a discussão acerca dos desafios impostos ao ensino superior no contexto da pandemia da COVID-19, o estudo tem objetivos identificar os principais desafios no processo de ensino-aprendizagem no ensino superior advindas da pandemia da COVID-19 e consequentemente, descrever as estratégias metodológicas frente processo de ensino-aprendizagem na pandemia da COVID -19.

2. Percurso metodológico

Trata-se de uma pesquisa de revisão integrativa, inclui as concepções teóricas de abordagem, o conjunto de técnicas que possibilitam a construção da realidade e o sopro divino do potencial criativo do investigador (MINAYO, 2012).

Cabe mencionar que uma revisão integrativa é um método específico, que resume o passado da literatura empírica ou teórica, para fornecer um a compreensão mais



abrangente de um fenômeno particular (BROOME, 2006). Esse método de pesquisa objetiva traçar uma análise sobre o conhecimento já construído em pesquisas anteriores sobre um determinado tema. A revisão integrativa possibilita a síntese de vários estudos já publicados, permitindo a geração de novos conhecimentos, pautados nos resultados apresentados pelas pesquisas anteriores (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008; BENEFIELD, 2003; POLIT & BECK, 2006).

O procedimento utilizado para revisão bibliográfica da literatura apoia-se em seis etapas conforme Mendes, Silveira e Galvão (2008), que são elas: Identificação do tema e seleção da questão da pesquisa; Estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão e seleção das publicações; Definição das informações extraídas das publicações revisadas; Categorização dos dados obtidos; Avaliação dos estudos selecionados; Interpretação e apresentação/Síntese dos resultados da pesquisa.

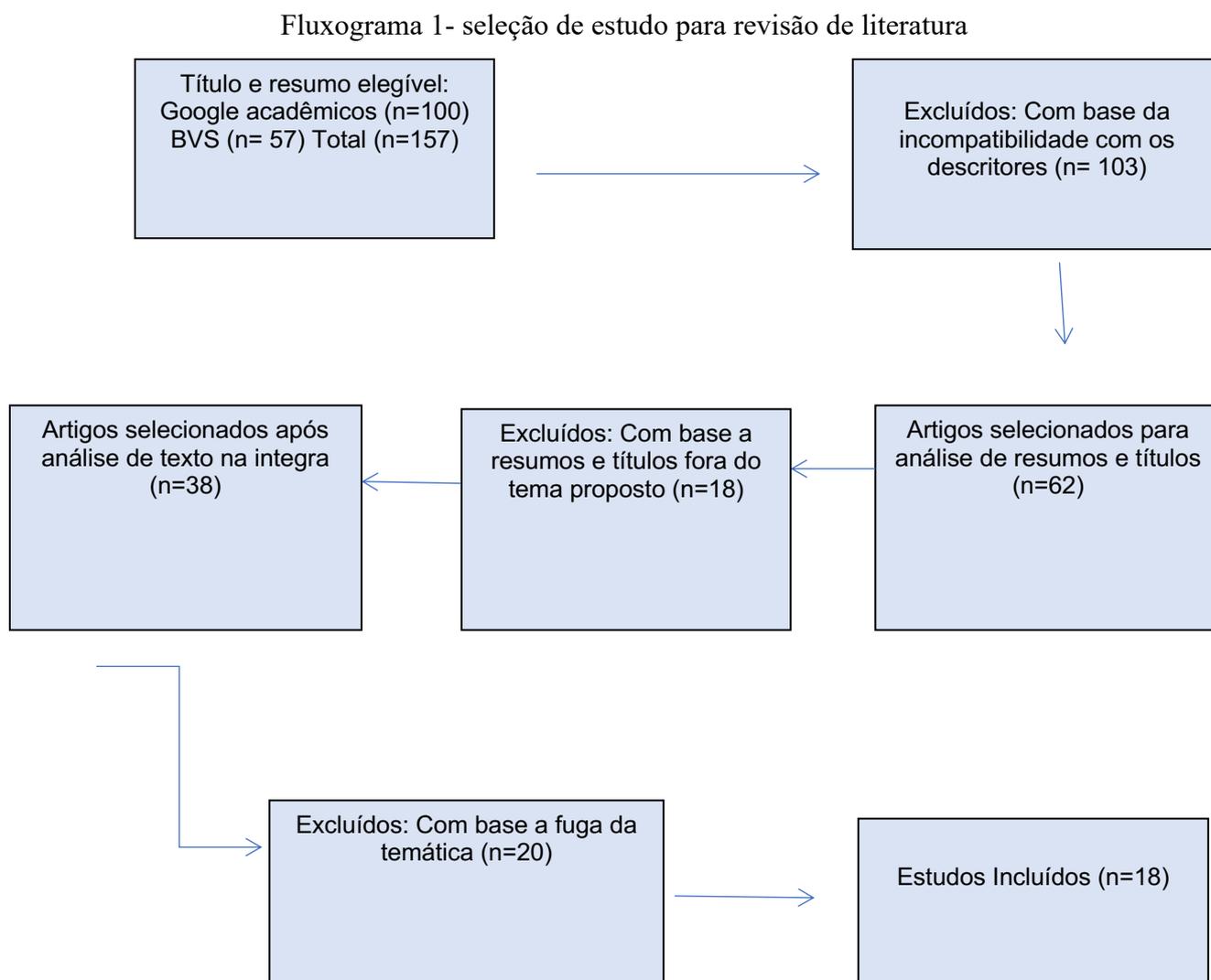
Frente a isso ocorreu a primeira etapa, a elaboração da questão norteadora que é: principais desafios e estratégias formuladas para que o ensino do graduando não fosse interrompido durante a pandemia da COVID-19? Na segunda etapa definiram-se os critérios de inclusão para seleção, que foram: artigos disponíveis em português, no período janeiro de 2020 a agosto de 2021, com os descritores: COVID – 19; Ensino; Educação Superior; Pandemia. Assim a revisão foi realizada através da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), nas seguintes bases de dados: LILACS, BDNF e Google Acadêmico, no período de setembro de 2021.

Ressalta-se que os critérios de exclusão estabelecidos foram: indisponibilidade de acesso, publicações em mais de uma base de dados, resumo, textos na forma de projetos, em outros idiomas, fora do recorte temporal definido nos critérios de inclusão e todos os artigos que não são articulados a temática.

Optou-se pela busca com os descritores associados em trio, visando os encontros dos artigos de forma mais objetiva, respeitando a temática da construção teórica. Os resultados dessa busca se encontram descritos na Figura 1.



Figura 1 - Fluxograma da distribuição quantitativa das produções científicas encontradas nas bases de dados com os descritores associados em trio.



Fonte: Produção do autor, 2022.

Na terceira etapa utilizou-se um instrumento de coleta de dados, que tem como objetivo extrair as informações chaves de cada artigo selecionado.

Relacionado ao recorte temporal de janeiro de 2020 a agosto de 2021, foram localizados 62 artigos, realizado leitura flutuante, selecionado 20 e apenas 18 artigos atendiam a proposto a relacionado à temática do estudo.



Quadro 01: Levantamento estrutural dos artigos selecionados nas bases de dados da temática

Título	Autores	Objetivos	Conclusões
A arte de ensinar e a pandemia covid-19: a visão dos professores	HONORATO; MARCELINO 2020.	Apresentar as diversas visões que estão surgindo através dos professores, em função das ações empreendidas no ensino remoto.	Apontam que precisa-se recalcular rotas, minimizar as dúvidas da prática docente, de adaptação às novas estratégias tecnológicas.
Os desafios da gestão do ensino superior durante a pandemia da covid-19: uma revisão bibliográfica	OLIVEIRA; CHAVES, 2020.	Levantar os principais dados acerca da condução e do gerenciamento do ensino superior durante a pandemia de covid-19.	Apesar das dificuldades, o ensino superior continua sendo realizado mesmo em tempos de pandemia.
Ensino superior em tempos de pandemia: diretrizes à gestão universitária	GUSSO <i>et al.</i> , 2020.	Orientar o trabalho de gestores universitários ao avaliarem as dificuldades e limitações impostas pela situação emergencial decorrente da pandemia.	Tais diretrizes são baseadas em uma concepção de Ensino Superior orientada para o desenvolvimento da capacidade de atuação profissional.
Práticas de ensino e letramentos em tempos de pandemia da COVID-19	SAMPAIO, 2020	Discutir as relações dialógicas entre ensino e identidade leitora na perspectiva da cultura digital.	A efetiva qualidade do processo de ensino e aprendizagem em tempos de isolamento social.
Uso de tecnologias no ensino superior público brasileiro em tempos de pandemia COVID-19	CARNEIRO <i>et al.</i> , 2020.	Discute os desafios e oportunidades para o uso das tecnologias educacionais para o ensino superior público.	A implementação de políticas de inclusão digital, visando diminuir as desigualdades regionais de acesso à internet.



Capacidade de resposta das instituições educacionais no processo de ensino-aprendizagem face à pandemia de covid-19: impasses e desafios	NHANTUMB, 2020.	Analisar como as Instituições do Ensino Superior organizaram as atividades para dar respostas aos problemas provocados pelo COVID-19.	Evidenciaram a deficiente preparação dos professores e alunos pelas dificuldades com as com as diferentes plataformas digitais.
O ensino remoto frente às exigências do contexto de pandemia: Reflexões sobre a prática docente	VALENTES <i>et al.</i> , 2020.	Realizar uma análise reflexiva sobre a prática docente no ensino remoto, em tempos de pandemia	O Ensino Remoto ganhou protagonismo, colocando todo corpo social da universidade frente aos desafios de construção de novas formas de ensino-aprendizagem.
Desafios da utilização das novas tecnologias no ensino superior frente à pandemia da COVID-19	LIMEIRA; BATISTA; BEZERRA, 2020	Identificar as ferramentas tecnológicas utilizadas no processo de ensino e aprendizagem frente à pandemia da COVID-19.	Ainda é necessário muito avanço na instituição de ensino no que se refere à inserção de tecnologias nos processos educacionais.
Aulas presenciais em tempos de pandemia: relatos de experiências de professores do nível superior sobre as aulas remotas	BARBOSA; VIEGAS; BATISTA 2020.	Analisar os impactos identificados e relatados pelos profissionais de educação do ensino superior	Considerar, a frustração do educador do não conhecimento e domínio pleno da ferramenta, ampliando sua carga-horária de trabalho em busca dessa competência.
Métodos ativos de aprendizagem no ensino online: a opinião de universitários durante a pandemia de covid-19	DOSEA <i>et al.</i> , 2020.	Analisar a opinião de universitários acerca dos métodos ativos de aprendizagem no ensino on-line.	O papel de centralidade do discente na modalidade de ensino on-line favorece a aquisição de conhecimentos.
Fatores associados ao comportamento da população durante o isolamento social na pandemia de COVID-19	BEZERRA, 2020.	Pesquisa de opinião realizada no Brasil sobre a percepção do isolamento social durante a pandemia de COVID-19.	Constatou-se que a população mais pobre foi a mais afetada negativamente durante a pandemia e que medidas de estabilidade emocional e financeira.



Pandemia da COVID-19: o maior desafio do século XXI	BRITO <i>et al.</i> , 2020.	Realizar uma revisão narrativa sobre a COVID-1	Os resultados apresentados podem orientar a prática de profissionais de saúde no contato direto com o cuidado às pessoas com a COVID-19.
A pandemia de COVID-19, o isolamento social, consequências na saúde mental e estratégias de enfrentamento: uma revisão integrativa	PEREIRA <i>et al.</i> , 2020.	Realizar uma análise sobre as consequências na saúde mental no a pandemia de COVID-19	Refletir sobre a necessidade de garantir uma comunicação clara e informativa sobre estratégias para redução desses sintomas de sofrimento psíquico.

Fonte: Produção do autor, 2022.

Na quarta etapa os artigos que foram selecionados para revisão integrativa foram analisados para a verificação de sua autenticidade, qualidade metodológica, importância das informações e representatividade através de uma leitura inicial.

Na quinta etapa, foi constituída da interpretação dos resultados dos artigos relacionados à questão de pesquisa, em que foi realizada **análise seguindo os passos da** análise temática de Bandin (2010) descrita por Minayo (2012), que se divide em três etapas.

A primeira etapa foi realizada a leitura de todos os artigos, para a impregnação do conteúdo permitindo a constituição do corpus, o que valida à abordagem qualitativa. Assim, foi possível delimitar a compreensão dos textos, para evidenciar as unidades de registros, pois a partir as partes que se identificam com o estudo do material tornou possível à formação das unidades temática, em que codificamos e utilizamos os conceitos teóricos levantados para a orientação da análise na etapa.

Na segunda etapa, ocorreu a exploração do material, para encontrar as unidades de registro pelas expressões e palavras significativas, para classificar e agregar os dados no alcance do núcleo de compreensão do texto de forma organizada e sistemática, conforme o quadro a seguir:



Quadro 02: Categorização das Temáticas do Estudo

Título	Categoria	Unidade Temática
A arte de ensinar e a pandemia covid-19: a visão dos professores	Categoria 1: Desafios no processo de ensino-aprendizagem no ensino superior advindas da pandemia da COVID-19	Desafios do ensino superior
Os desafios da gestão do ensino superior durante a pandemia da covid-19: uma revisão bibliográfica		
Ensino superior em tempos de pandemia: diretrizes à gestão universitária		
Práticas de ensino e letramentos em tempos de pandemia da COVID-19		
Desafios da utilização das novas tecnologias no ensino superior frente à pandemia da COVID-19		
Capacidade de resposta das instituições educacionais no processo de ensino-aprendizagem face à pandemia de covid-19: impasses e desafios		
O ensino remoto frente às exigências do contexto de pandemia: Reflexões sobre a prática docente		
Uso de tecnologias no ensino superior público brasileiro em tempos de pandemia COVID-19	Categoria 2: Estratégias metodológicas frente processo de ensino-aprendizagem na pandemia da COVID -19.	Estratégias do ensino-aprendizagem
Aulas presenciais em tempos de pandemia: relatos de experiências de professores do nível superior sobre as aulas remotas		
Métodos ativos de aprendizagem no ensino online: a opinião de universitários durante a pandemia de covid-19		
Fatores associados ao comportamento da população durante o isolamento social na pandemia de COVID-19		
Pandemia da COVID-19: o maior desafio do século XXI		
A pandemia de COVID -19, o isolamento social, consequências na saúde mental e estratégias de enfrentamento: uma revisão integrativa		

Fonte: Produção do autor, 2022.

Na Terceira etapa, com os dados da análise, foi possível articular o referencial teórico, o que fará emergir a identificação da unidade temática “desafios do ensino superior” as seguintes categorias: Categoria 1: Desafios do ensino superior durante a pandemia da



COVID-19 e Categoria 2: Estratégias metodológicas frente processo de ensino-aprendizagem na pandemia da COVID -19.

3. Resultados e discussão

Categoria 1: Desafios do ensino superior durante a pandemia da COVID-19

A circulação de pessoas está compulsoriamente dificultando o distanciamento social. As instituições de ensino não poderiam ficar excluídas, pararam por um período indeterminado, fecharam suas portas, pois ainda não sabemos o que vai acontecer nos próximos dias e meses. Tornou-se crucial o desenvolvimento de estratégias especializadas, de maior proximidade com os alunos e envolve o horizonte de gestores, professores, família, e da comunidade que orbita a instituição escolar (HONORATO; MARCELINO, 2020).

As autoridades de estudos das epidemias e o planejamento de saúde pública são impactadas pela insuficiência de testes, dificultando a testagem da população. Diante de fato, todos os indivíduos são considerados como disseminadores da infecção, sejam eles, assintomático, pré-sintomáticos ou sintomáticos. Mediante a essa afirmativa, todos devem respeitar o distanciamento social, o uso de máscaras e manter hábitos de higiene em especial a lavagem das mãos (BRITO *et al.*, 2020).

Pereira *et al.*, (2020) salientam que o distanciamento social é o maior impacto provocado pela pandemia. Neste seguimento, o medo reforça o grau de estresse, angústia e ansiedade, podendo impulsionar pessoas diagnosticadas pelo vírus a intensificar emoções, tendo potencial a alterações comportamentais. Essa circunstância pode desencadear sentimentos intensos, sendo capaz de desenvolver crises de desespero podendo evoluir para uma depressão, surtos psicóticos e ao suicídio.

Visando a redução do progresso do COVID-19, reduzindo o número de pessoas infectadas e mortes, a Organização Mundial da Saúde declarou uma emergência sanitária. Devido ao seu alto potencial de transmissão e disseminação, medidas preventivas têm sido tomadas, uma delas é o distanciamento social. Cursos presenciais em escolas e universidades são suspensos, obrigando os gestores a desenvolver estratégias educacionais para que os alunos continuem seu processo de ensino (DOSEA *et al.*, 2020).



Os autores ainda corroboram que, dentre os obstáculos encontrados no EAD, estão as dificuldades com o uso da internet, a inexperiência no manuseio da plataforma digital, o ambiente de estudos, a habilidade do manuseio de aparelhos tecnológicos como celulares, notebooks, tablets, dificultando a participação do estudante nas aulas e interferindo no processo de ensino e aprendizagem (DOSEA *et al.*, 2020).

Outra teoria, relacionada ao ensino-aprendizagem, relata ser de responsabilidade do discente o seu próprio conhecimento em conjunto da orientação do docente. A construção do conhecimento, análise, crítica e capacidade de reflexão são habilidades ligadas a uma ativa participação do estudante em discussões, opiniões e pesquisas, sendo um papel de importância para o acadêmico (DOSEA *et al.*, 2020).

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 presencial (BEZERRA, 2020).

Segundo Dosea *et al.*, (2020), 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 ensino.

No estudo realizado por Gusso *et al.*, (2020) evidenciaram o grande impacto da pandemia no processo de ensino-aprendizagem que, por sua vez traz desafios tais como: Acesso à Internet e Qualidade de Conexão, Repertório de Professores e Estudantes para Manejar a Plataforma de Ensino, Características do Ambiente de Trabalho e Estudo no âmbito residencial, Condições que os Professores Possuem para Planejar e Implementar as Condições de Ensino e Condições que os Professores Possuem para Avaliar a Aprendizagem dos Estudantes.

Nesse contexto, os protagonistas desta relação ensino aprendizado deparam-se com esse turbilhão de demandas a serem atendidas, como: a capacitação para o domínio da nova ferramenta, aperfeiçoar e/ou rever seus planejamentos de aula, face à nova metodologia proposta pelas instituições. Cabendo ressaltar, dentre outros aspectos, que



estes profissionais tiveram suas rotinas de vida, em muitos casos, totalmente alteradas (BARBOSA; VIEGAS; BATISTA, 2020).

Categoria 2: Estratégias metodológicas frente processo de ensino-aprendizagem na pandemia da COVID -19

Almejando reduzir os impactos do fechamento das unidades de ensino, as universidades, no curto espaço de tempo, migraram de aulas presenciais para online. Foram criadas salas virtuais de ensino, onde os alunos poderiam acompanhar as aulas através de smartphones, tablets, notebook ou quaisquer outros dispositivos tecnológicos (FERREIRA *et al.*, 2020).

Cabe mencionar que a educação remota se demonstrou essencial nesta época de pandemia da Covid-19, há uma grande expectativa que se torne cada vez mais relevante, seja por uma questão de adaptação a um “novo normal” pós-pandemia, bem como para atender as novas oportunidades educacionais que surgem com a evolução tecnológica (CARNEIRO *et al.*, 2020).

Corroborar-se ainda que as sessões síncronas são utilizadas no desenvolvimento de atividades que necessitam de *feedback* imediato, com o intuito de promover a participação ativa dos estudantes, ou para avaliar a aprendizagem. Já as sessões assíncronas respondem à essência da educação digital em rede, pois não requerem uma confluência do professor e de seus estudantes no espaço e no tempo, proporcionando maior flexibilidade do processo educativo. Diante da realidade local, as atividades assíncronas englobam uma maior quantidade de alunos, uma vez que nem sempre os mesmos estão disponíveis para as aulas em tempo real (LIMEIRA, BATISTA; BEZERRA, 2020; OLIVEIRA *et al.*, 2021).

Para complementar as aulas não presenciais, as tecnologias estão sendo utilizadas como ferramentas de ensino, que por sua vez, estão sendo de grande importância no contexto educacional, porém, o uso da metodologia remota deve ser visto como um complemento das práticas de ensino de caráter presencial, aumentando a percepção do professor e aluno, colaborando assim, para uma nova forma de aprendizado (BEZERRA, 2020).



Autores complementam que o ensino à distância, em tempos de pandemia do COVID-19, contribuiu para o ensino-aprendizagem no nível superior pela oferta de tecnologias inovadoras, na possibilidade de integração das mídias na elaboração de simulação e o acesso à conteúdos mais atualizados, ampliando o campo de conhecimento na formação do estudante, respeitando as medidas de isolamento social (SCORSOLINI-COMIN *et al.*, 2020).

Oliveira e Chaves (2020) ressaltam a grande relevância da interação com o processo de ensino-aprendizagem. Os autores ainda referem que essa interação pode ser síncrona ou assíncrona - ao mesmo tempo ou em momentos diferentes. A interação é crítica, mas não à custa do conteúdo. Em outras palavras, é importante que os alunos possam interagir uns com os outros, com recursos de instrução e com o professor.

Embora a experiência inerente ao ensino presencial deva ser considerada na construção de saberes para o ensino remoto, o desenvolvimento de atividades educativas intermediadas pelos meios digitais requer investimentos em práticas e recursos destinados a tais fins. Ademais, a implementação de ações díspares sem uma mediação consciente e eficiente, sem condições iguais de acessibilidade e aproveitamento de ferramentas digitais, aliadas à desconsideração das diferentes realidades educacionais, pode ser irremediavelmente prejudicial (SAMPAIO, 2020).

Diante desse contexto, os docentes precisaram se adequar às plataformas tecnológicas disponíveis para a educação. A sala de aula deixa de ser, portanto, um espaço físico e se torna um ambiente virtual para trocas de saberes. O celular, antes proibido na sala de aula, passa a ser utilizado como uma ferramenta de transmissão de conhecimentos em todos os níveis de ensino (LIMEIRA; BATISTA; BEZERRA, 2020).

Em um estudo realizado por Valente *et al.*, (2020) em uma instituição universitária, evidenciou-se como estratégias para manutenção do processo de ensino-aprendizagem o suporte tecnológico aos discentes para acompanhamento das atividades remotas, as normatizações das ações e dos procedimentos, a formação dos professores para a efetivação dessa prática. Alguns desses desafios estão foram atendidos pela instituição por meio do empréstimo de equipamentos e de editais de bolsas para pacotes de dados ofertados aos estudantes com essas necessidades; e também pelo regramento institucional dado pelas resoluções e normas que orientam as ações dos gestores, o



exercício docente e dos discentes inscritos nas disciplinas ofertadas na modalidade remotas.

4. Conclusão

Conclui-se que a pandemia do Covid-19 fez emergir, além do medo relacionado o processo saúde-doença, diversas outras fragilidades para sociedade de forma geral, onde pode-se citar, o processo de ensino de ensino-aprendizagem no nível superior que, tem vivenciado inúmeras dificuldades para sua manutenção e construção, frente aos desafios advindos da pandemia, tendo em vista a necessidade emergencial de renovar as técnicas de ensino para o nível superior.

De acordo com o contexto, conclui-se ainda que há necessidade de aderir novas metodologias pedagógicas no ensino superior, analisar o cenário, planejar e implementar elementos na tentativa de conduzir o ensino superior no período de pandemia. Ademais, fomentar iniciativas oferecendo oportunidades para docentes e discentes como protagonistas na busca pelo conhecimento.

Por fim, o estudo evidenciou, através da revisão de literatura, a grande dificuldade, por parte dos docentes, em ressignificar, de forma emergencial, o processo de ensino-aprendizagem nos cursos de graduação. Faz-se necessários a construção de novos estudos que ratifiquem a necessidade de ampliar os métodos pedagógicos, oportunizando o docente o alcance do conhecimento e ainda, convidando o discente a se responsabilizar por seu processo de teórico-científico.

Referências

ANDERSON, Roy M. et al. How will country-based mitigation measures influence the course of the COVID-19 epidemic?. **The Lancet**, v. 395, n. 10228, p. 931-934, 2020.

BARDIN, Laurence. Análise de conteúdo. (1977). **Lisboa (Portugal): Edições**, v. 70, p. 225, 2010.

BEZERRA, Italla Maria Pinheiro. Estado da arte sobre o ensino de enfermagem e os desafios do uso de tecnologias remotas em época de pandemia do corona vírus. **Rev. bras. crescimento desenvolv. hum**, 2020.



BRITO, Sávio Breno Pires et al. Pandemia da COVID-19: o maior desafio do século XXI. **Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia**, v. 8, n. 2, p. 54-63, 2020.

BROOME, Marion E. Integrative literature reviews for the development of concepts. **Concept development in nursing: foundations, techniques and applications**. Philadelphia: **WB Saunders Company**, p. 231-50, 2000.

DE ANDRADE CARNEIRO, Leonardo et al. Uso de tecnologias no ensino superior público brasileiro em tempos de pandemia COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 8, p. e267985485-e267985485, 2020.

DE OLIVEIRA, Wender Antonio; CHAVES, Sandro Nobre. Os desafios da gestão do ensino superior durante a pandemia da covid-19: uma revisão bibliográfica. **Revista de Saúde-RSF**, v. 7, n. 2, 2020.

DIAS, Érika; PINTO, Fátima Cunha Ferreira. A Educação e a COVID-19. Ensaio: Aval. Pol. Públ. Educ., Rio de Janeiro, v.28, n.108, p. 545-554, jul./set. 2020.

DOSEA, Giselle Santana et al. MÉTODOS ATIVOS DE APRENDIZAGEM NO ENSINO ONLINE: A OPINIÃO DE UNIVERSITÁRIOS DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19. **Interfaces Científicas-Educação**, v. 10, n. 1, p. 137-148, 2020.

FERREIRA, Francisco Glauber Peixoto et al. Uma reflexão sobre saúde mental do enfermeiro emergencista no contexto da pandemia pelo Covid-19. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, p. e704974534-e704974534, 2020.

GIL, Antonio Carlos. Amostragem na pesquisa social. **Gil AC, organizador. Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6a ed. São Paulo: Atlas, p. 90-109, 2010.

GIL, Antônio Carlos. **Metodologia Do Ensino Superior**. Editora Atlas SA, 2008.

GUSSO, Hélder Lima et al. ENSINO SUPERIOR EM TEMPOS DE PANDEMIA: DIRETRIZES À GESTÃO UNIVERSITÁRIA. **Educação & Sociedade**, v. 41, 2020.

HONORATO, Hercules Guimarães; MARCELINO, Aracy Cristina Kenupp Bastos. A arte de ensinar e a pandemia covid-19: a visão dos professores. **REDE-Revista Diálogos em Educação ISSN: 2675-5742**, v. 1, n. 1, p. 208-220, 2020.

LIMEIRA, George Nunes; BATISTA, Maria Edenilce Peixoto; DE SOUZA BEZERRA, Janete. Desafios da utilização das novas tecnologias no ensino superior frente à pandemia da COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 10, p. e2219108415-e2219108415, 2020.

MAGALHÃES, Rodrigo Cesar da Silva. Pandemia de covid-19, ensino remoto e a potencialização das desigualdades educacionais. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, 2021.



MARQUES, Lorraine Cichowicz et al. Covid-19: cuidados de enfermagem para segurança no atendimento de serviço pré-hospitalar móvel. 2020.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVÃO, Cristina Maria. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & contexto enfermagem**, v. 17, n. 4, p. 758-764, 2008.

MINAYO, Maria Cecília de Souza et al. Pesquisa social: teoria, metodologia e criatividade. **Petrópolis (RJ): Vozes**, 2012.

MOTTA, Lindayane Debom et al. COVID-19 evidências para todos: desenvolvimento de um objeto de aprendizagem no ensino em saúde. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 42, 2021.

NHANTUMBO, Telma Luis. Capacidade de resposta das instituições educacionais no processo de ensino-aprendizagem face à pandemia de Covid-19: impasses e desafios. **Educamazônia-Educação, Sociedade e Meio Ambiente**, v. 25, n. 2, jul-dez, p. 556-571, 2020.

OLIVEIRA, Adriana Cristina; LUCAS, Thabata Coaglio; IQUIAPAZA, Robert Aldo. O que a pandemia da covid-19 tem nos ensinado sobre adoção de medidas de precaução?. 2020.

OLIVEIRA, Muriel Batista et al. O ensino híbrido no Brasil após pandemia do covid-19. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 1, p. 918-932, 2021.

PEREIRA, Mara Dantas et al. A pandemia de COVID-19, o isolamento social, consequências na saúde mental e estratégias de enfrentamento: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, p. e652974548-e652974548, 2020.

PESCE, Lucila; HESSEL, Ana Maria Di Grado. Ensino superior no contexto da pandemia da COVID-19: um relato analítico. **Práxis Educacional**, v. 17, n. 45, p. 1-19, 2021.

POLIT, D. F.; BECK, Cheryl Tatano. Using research in evidence-based nursing practice. **Essentials of nursing research. Methods, appraisal and utilization. Philadelphia (USA): Lippincott Williams & Wilkins**, v. 12, p. 457-94, 2006.

ROCHA, Natália Loureiro et al. Construindo o Projeto Cuidadosamente: reflexão sobre a saúde mental dos graduandos de Enfermagem frente ao COVID-19. **Revista de Saúde Coletiva da UFEs**, v. 10, n. 1, p. 13-17, 2020.

SAMPAIO, Renata Maurício. Práticas de ensino e letramentos em tempos de pandemia da COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, p. e519974430-e519974430, 2020.



SILVA, Carla Marins et al. Pandemia da COVID-19, ensino emergencial a distância e Nursing Now: desafios à formação em enfermagem. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 42, 2021.

SOARES, Sandra Regina; CUNHA, Maria Isabel da. **Formação do professor: a docência universitária em busca de legitimidade**. EDUFBA, 2010.

SOUZA, Cláudio José et al. As interfaces da (re) invenção do ensino na graduação em enfermagem em tempo de COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, p. e289974190-e289974190, 2020.

RIBEIRO, Amanda Maria Villas Boas; SERVO, Maria Lúcia Silva. DESAFIOS DA DOCÊNCIA UNIVERSITÁRIA EM SAÚDE. **Revista de Educação da Universidade Federal do Vale do São Francisco**, v. 9, n. 19, p. 283-297, 2019.

UNESCO. A Comissão Futuros da Educação da Unesco apela ao planejamento antecipado contra o aumento das desigualdades após a COVID-19. Paris: Unesco, 16 abr. 2020.

WORD HEALTH ORGANIZATION. Considerações para quarentena de indivíduos no contexto de contenção para doença por coronavírus (COVID-19). *Interim guidance*, Geneva.2020.