



UEPB

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I – CAMPINA GRANDE
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

SAYONARA LIMA SILVA

**DESAFIOS E DIFICULDADES DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E DO ENSINO REMOTO
NO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS.**

**CAMPINA GRANDE - PB
2023**

SAYONARA LIMA SILVA

**DESAFIOS E DIFICULDADES DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E DO ENSINO REMOTO
NO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Estadual da Paraíba, Campus I, em cumprimento à exigência para obtenção do grau de Licenciatura em Biologia.

Área de concentração: Educação.

Orientador: Prof.^a Dra. Valdecy Margarida da Silva.

**CAMPINA GRANDE - PB
2023**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

S586d Silva, Sayonara Lima.

Desafios e dificuldades da educação a distância e do ensino remoto no curso de Ciências Biológicas [manuscrito] / Sayonara Lima Silva. - 2023.

33 p.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Biológicas) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, 2023.

"Orientação : Profa. Dra. Valdecy Margarida da Silva, Coordenação do Curso de Letras Português - CEDUC. "

1. Ensino remoto emergencial. 2. Pandemia. 3. Ensino-aprendizagem. I. Título

21. ed. CDD 371.35

SAYONARA LIMA SILVA

DESAFIOS E DIFICULDADES DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E DO ENSINO REMOTO
NO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Curso de Graduação em Licenciatura em
Ciências Biológicas da Universidade Estadual
da Paraíba, Campus I, em cumprimento à
exigência para obtenção do grau de Licenciatura
em Biologia.

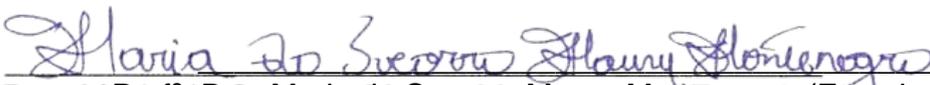
Área de concentração: Educação.

Aprovada em: 14 / 03 / 2023.

BANCA EXAMINADORA



Profª. Dra. Valdecy Margarida da Silva (Orientadora)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Profª. Dra. Maria do Socorro Moura Montenegro (Examinadora)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Profª. Dra. Paula Almeida de Castro (Examinadora)
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)

RESUMO

Em meados de março de 2020, no Brasil, a organização Mundial de Saúde (OMS) declarou o início de uma Pandemia, causada por um vírus chamado de coronavírus, causador da doença conhecida como COVID-19, que ceifou mais de 695 mil vidas no país, sem respeitar idade, raça ou classe social. Sendo assim, muitas atividades rotineiras da sociedade foram canceladas para evitar aglomerações e conseqüentemente disseminação do vírus. Sendo necessário a implementação emergencial do ensino remoto como alternativa para a educação de crianças, jovens e adultos de todo o país. Este trabalho apresenta uma pesquisa bibliográfica de abordagem qualitativa, que teve como objetivo promover reflexão acerca dos principais desafios e dificuldades enfrentados no decorrer do ensino remoto e educação a distância pelos graduandos. Metodologia: revisão bibliográfica foram provenientes da Scielo e da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) onde foram encontrados, a partir dos descritores e selecionados os artigos que estivessem relacionados com a temática abordada nesta revisão. Após selecionados na base de dados, e analisados de acordo com o critério de exclusão, foram selecionados 12 artigos, no qual abordaram sobre os desafios e dificuldades da educação a distância e ensino remoto. Para aprofundar o questionamento levantado, foi utilizado como referencial teórico alguns autores como Silva e Arruda (2022); Silva (2021); Paiva (2020); Ludovico (2020); Bastos (2020) que discutem sobre o tema e fundamentam o estudo. Os resultados do presente estudo apontaram que os estudantes apresentaram dificuldades com: internet, a falta de ferramentas eletrônicas, administração do tempo, conciliação do estudo/trabalho, dentre outras.

Palavras-Chave: ensino remoto emergencial; pandemia; ensino e aprendizagem.

ABSTRACT

In mid-March 2020, in Brazil, the World Health Organization (WHO) declared the beginning of a Pandemic, caused by a virus called coronavirus, which causes the disease known as COVID-19, which claimed more than 695,000 lives in the world. country, regardless of age, race or social class. Therefore, many routine activities of society were canceled to avoid agglomerations and consequently spread of the virus. It is necessary to implement emergency remote teaching as an alternative for the education of children, youth and adults across the country. This work presents a bibliographical research with a qualitative approach, which aimed to promote reflection on the main challenges and difficulties faced in the course of remote teaching and distance education by undergraduates. Methodology: bibliographic review came from Scielo and the Virtual Health Library (VHL) where articles related to the theme addressed in this review were found, based on the descriptors and selected. After being selected in the database, and analyzed according to the exclusion criteria, 12 articles were selected, in which they addressed the challenges and difficulties of distance education and remote teaching. To deepen the question raised, some authors such as Silva and Arruda (2022); Silva (2021); Paiva (2020); Ludovico (2020); Bastos (2020) who discuss the topic and support the study. The results of the present study indicated that the students had difficulties with: the internet, the lack of electronic tools, time management, conciliation between study and work, among others.

Keywords: emergency remote teaching; pandemic; learning.

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| 1 INTRODUÇÃO | 6 |
| 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA | 10 |
| 2.1 Educação a Distância..... | 10 |
| 2.2 Ensino Remoto Emergencial (ERE) | 13 |
| 3 METODOLOGIA DA PESQUISA..... | 17 |
| 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES | 18 |
| 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS | 25 |
| REFERÊNCIAS..... | 27 |

1 INTRODUÇÃO

A história do ensino e da aprendizagem no ensino superior, desde do século XVIII tem sido, predominantemente, presencial. No entanto, outras modalidades de ensino à distância desenvolveram-se paralelamente, incluindo a educação por correspondência postal e cursos de rádio e televisão (por exemplo, a Universidade Aberta do Reino Unido) (MAIA; VIDAL, 2010). No entanto, recentemente, a vida e a educação mudaram ainda mais à medida que nosso mundo se tornou digital (BEARMAN *et al.*, 2020).

Para muitos, recorrer ao Google ou ao YouTube para buscar informações ou aprender uma habilidade é uma prática comum (BHATT e MACKENZIE, 2019). Sem surpresa, a aprendizagem formal também está cada vez mais posicionada online. Selwyn (2016, p. 6) afirma que a concomitância entre a tecnologia e a educação é um processo complexo, contraditório e denota confusão. Isso se reflete nos tempos atuais, em que a pandemia acelerou e, para alguns, forçou a transição para o ensino e a aprendizagem totalmente remotos.

O isolamento social foi inserido na sociedade de forma obrigatória. No início denominado como quarentena. No entanto, sua duração se estendeu muito além disso. Em meados de fevereiro de 2020 o Brasil teve o diagnóstico do primeiro caso da COVID-19 no país. Por volta de 17 de março do mesmo ano, emergencialmente, o Ministério da Educação aprova a substituição das aulas presenciais por aulas remotas, com o intuito de realizar o distanciamento social evidente em diversos estados do país (BRASIL, 2020).

Diante disto, a sociedade teve que se adaptar ao novo estilo de vida e se adequar ao modelo de Home Office. Com as escolas e comércios fechados, o deslocamento permitido era apenas emergencial (GANDRA, 2020). Contudo, junto a esse modelo, vieram as dificuldades como problemas com a internet, a falta de ferramentas eletrônicas, dificuldades de concentração, administração do tempo, conciliação do estudo/trabalho e também o surgimento de novas crises, sendo elas psicológicas, econômicas e em todos os sentidos da vida.

Todos esses fatores supracitados precisaram ser levados em consideração para que, em sala de aula, o trabalho docente possa ser realizado de maneira satisfatória, isto é, na direção do desenvolvimento de um processo de ensino que, de alguma maneira, vise um processo de aprendizagem efetivo. Assim, o processo

de formação docente tornou-se plural e com diferentes vertentes, sendo que uma delas diz respeito ao uso de recursos tecnológicos para que a aprendizagem seja possível.

Segundo André *et al.* (2010), a formação dos docentes também constitui um aspecto importante a ser retratado, visto que durante o período pandêmico a mesma se tornou um campo autônomo de estudos. O interesse crescente dos pesquisadores por questões que incluem a formação e o ambiente de trabalho docente, como ocorreram as produções científicas sobre as temáticas relacionadas ao SARS-CoV-2 e os seus efeitos na sociedade em geral, na visibilidade que a educação obteve através dos recursos midiáticos, pelos eventos que logo surgiram para debater essas questões torna-se necessária uma discussão nesse campo de pesquisa.

Nossa sociedade é circundada por diversas transformações, que podem ser observadas em seus diferentes aspectos: sociais, culturais, filosóficos, socioeconômicos, políticos, ideológicos, religiosos, educacionais, dentre outros. É possível elencar vários fatores positivos possibilitados por tais transformações: avanços na medicina, desenvolvimento de tecnologias que nos ajudam em atividades cotidianas e potencialidades no processo de ensino e aprendizagem.

Tornou-se necessário enfrentar uma escolha existencial: seguir por um caminho insustentável ou alterar de forma radical o rumo da história da educação? Outrossim, seguir pelo caminho atual significa a aceitação das dificuldades e explorações desnecessárias, como as múltiplas formas de violência, a destruição da coesão social e da liberdade humana de expressar-se. Perspectiva essa que implica na destruição de seres pensantes e capazes de escolher e enfrentar os obstáculos da mesma. Seguir sem avaliar os precedentes da educação e refletir onde precisamos melhorar se traduz em uma falha antecipada que não engloba as transformações na tecnologia completamente intrínseca na sociedade (BEARMAN, M *et al.*, 2022).

Em consonância com Bhatt & Mackenzie (2019), a análise do letramento digital nesse processo se faz essencial para relacionar a vertente ao estudo filosófico da ignorância humana. Os discentes se mantêm restritos quanto a sua capacidade de saber porque muitas vezes são limitadas as regras da instituição, são orientados e moldados pelas experiências vivenciadas e esse mundo online antes da pandemia não era voltado especificamente para a educação como o seu principal

foco. Nos dias atuais, é preciso educar os discentes para serem críticos e conscientes sendo capazes de operar em espaços online com veemência.

A educação em suas nuances abarca os processos formativos e os mesmos se desenvolvem, sobretudo no âmbito familiar, na convivência humana, no ambiente de trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, em movimentos sociais e organizações da sociedade civil, enquadrando-se ainda as manifestações culturais. Diante disso, existem leis que disciplinam a educação escolar¹, a qual se desenvolve quase em sua totalidade por meio do ensino presencial em instituições próprias. Então, para que houvesse uma adaptação consciente do ensino presencial para o ensino remoto a educação escolar teve que se vincular ao mundo do trabalho e a prática social (BRASIL, 2020).

A Portaria Nº 343, de 17 de março de 2020 foi responsável por dispor acerca da substituição das aulas presenciais por aulas em ambientes digitais enquanto durar a calamidade ocasionada pela pandemia do Novo Coronavírus. A partir dessa portaria foi autorizado de maneira extraordinária a substituição dos componentes curriculares presenciais que estavam em andamento por aulas realizadas em meios digitais, com diferentes ferramentas tecnológicas da informação e comunicação de acordo com as restrições estabelecidas pela legislação em vigor por instituições de educação superior integrante de sistemas federais de ensino.

Nesse sentido, a realização do presente estudo tem como objetivo promover reflexão acerca dos principais desafios e dificuldades enfrentados no decorrer do ensino remoto, pelos graduandos na formação acadêmica, em tempos de afastamento social devido à COVID-19. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica de cunho qualitativo. Para aprofundar o questionamento levantado, foi utilizado como referencial teórico alguns autores como Silva e Arruda (2022); Silva (2021); Paiva (2020); Ludovico (2020); Bastos (2020) que discutem sobre o tema e fundamentam o estudo.

¹ Educação escolar é simplesmente a educação; já as outras modalidades são sempre definidas pela via negativa, referimo-nos a elas através das denominações como educação escolar, não-formal, informal, extraescolar. Portanto, a referência de análise, isto é, o parâmetro para se considerar as outras modalidades de educação, é a própria educação escolar. Esta é a situação com a qual nos defrontamos hoje. É nesse quadro e a partir dessas bases históricas que o que chamamos de Pedagogia Histórico-crítica se empenha na defesa da especificidade da escola. Em outros termos, a escola tem uma função específica, educativa, propriamente pedagógica, ligada a questão do conhecimento; é preciso, pois, resgatar a importância da escola reorganizar o trabalho educativo, levando em conta o problema do saber sistematizado, a partir do qual se define a especificidade da educação escolar (SAVINI, 1991, p. 100-101).

Com o intuito de melhor situar o leitor, este artigo está estruturado, além da introdução, em cinco seções complementares: I) Educação a Distância; II) Ensino Remoto de Emergência; III) Metodologia da Pesquisa; IV) Resultados e Discussões e, V) Considerações Finais.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O ato de ensinar é dividido em duas etapas, o ensino presencial, conhecido também como ensino convencional, onde aluno e professores ocupam o mesmo espaço físico e o ensino a distância, modalidade, que vem ganhando espaço na educação, através das diversas ferramentas de tecnologia, onde professores e alunos não precisam ocupar o mesmo espaço, havendo interação entre ambos totalmente online.

É fato que, o ensino a distância representa um modelo amplo de ensino, presente na realidade de muitos brasileiros. Entretanto, em consequência da pandemia da COVID-19, fez-se presente no dia a dia dos brasileiros como uma via de escape em meio a um cenário desolador o Ensino Remoto Emergencial, uma via temporariamente substitutiva do ensino convencional.

2.1 Educação a Distância

A Educação a distância (EAD) é uma modalidade de ensino que utiliza a tecnologia como mediadora entre professor e aluno que se encontram separados no mesmo espaço físico. Ela passou a ser praticada em diversas modalidades de ensino, tanto no ensino básico, como no ensino superior, trazendo facilidade para o dia a dia dos discentes e docentes.

No que diz respeito ao contexto histórico da implementação da EAD no Brasil, “é de entendimento comum de que a história da EAD inicia-se concomitante ao ensino via correspondência e pela inserção de recursos tecnológicos como a radiodifusão e a TV e mais recentemente, com as mídias digitais e a internet” (SILVA; ARRUDA, 2022, p.3.).

Uma das ferramentas de propagação da EAD no Brasil foram os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), ficando populares em território brasileiro no final da década de 90 (PAIVA, 2020). Desta forma, o período entre 1996 e 2015 é considerado um período de organização, ordenamento e maturidade da EAD no Brasil. Entre os anos de 1996 e 2005, ocorreram os primeiros passos da modalidade, vindo a firmar-se entre 2005 e 2015, onde a EAD sofre a implementação de políticas e práticas das esferas legal, institucional e pedagógica (SILVA; ARRUDA, 2022).

Desta forma, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDBN 9.394/96 considera a EAD como uma modalidade da educação mediada por tecnologias e realizada em ambientes virtuais (BRASIL, 1996). Ademais, o Decreto nº 9.057/2017 afirma ainda que a educação a distância se caracteriza como:

Art. 1º Para os fins deste Decreto, considera-se educação a distância a modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorra com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com pessoal qualificado, com políticas de acesso, com acompanhamento e avaliação compatíveis, entre outros, e desenvolva atividades educativas por estudantes e profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos (BRASIL, 2017, p.1).

Desta forma, de acordo com o referido decreto, a EAD apresenta-se como uma ferramenta de ampliação dos conhecimentos e do acesso ao ensino, possibilitando acesso de distintos perfis de estudantes e classes sociais, inclusive, garantindo o acesso à educação as pessoas privadas de liberdade, que residem em regiões de difícil acesso, impedidos por motivo de saúde, entre outras problemáticas que dificultam o acesso a uma educação de qualidade (BRASIL, 2017).

“O docente é a base da formação dos acadêmicos e sua responsabilidade é contribuir na construção de uma sociedade crítica e reflexiva. Todavia, o docente precisa assumir seu papel e compromisso de enfrentar esse caminho do ensinar e aprender e com isso essa perspectiva se tornará realidade”. (FREIRE, 1979, p.47).

Entretanto, ensinar é uma responsabilidade que precisa ser trabalhada, visto que um educador deve sempre estar renovando a sua pedagogia, no intuito de buscar a melhor maneira de atender os seus alunos. É por meio do comprometimento pela profissão e pela educação que o educador pode assumir o seu papel de aprender e ensinar.

Outros fatores constatados pelos docentes são as dificuldades da explicação de alguns conceitos, o curto período de tempo para exposição dos conteúdos; a dificuldade de responder às dúvidas dos discentes; a falta de discussão acerca dos obstáculos existentes; a falta de atividades práticas ou experimentais para auxiliar na apresentação do conteúdo, dentre diversos outros fatores (ZANDAVALLI & PEDROSA, 2014).

Tudo isso concorre para que não construamos uma sociedade mais crítica e reflexiva. Além desses desafios, os professores têm enfrentado vários outros, alguns

foram apontados por Ludovico *et al.*, (2020) como sendo a definição dos recursos que serão utilizados; os tipos de comunicação síncrona ou assíncrona; o tempo de cada atividade; a faixa etária dos alunos; a escolha de trabalhar novos conteúdos ou fazer revisões do que foi visto, basicamente uma das maiores dificuldades apresentadas é a de compreender o cenário de prática e atender as necessidades individuais de cada discente.

Segundo André (2010), utilizando o método de estudo em células cooperativas foi possível observar que determinados grupos de estudantes desenvolvessem autonomia intelectual e conseguissem incorporar agentes ativos durante a tentativa de aprender, ademais construir uma cultura² que disseminasse o altruísmo e o companheirismo.

Com o surgimento inesperado da pandemia, o ensino a distância passou de opcional para obrigatório com a finalidade de não interromper as aulas e principalmente de evitar aglomerações e o contato físico entre as pessoas para não disseminar o vírus SARS-Cov-2 (REYNEKE *et al.*, 2021). O início do isolamento social proporcionado pela pandemia da COVID-19, despertou, portanto, a preocupação de centenas de alunos acerca da continuidade dos estudos no período de pandemia.

O ensino a distância sempre foi visto como uma modalidade de ensino facilitadora do processo de ensino-aprendizagem e amplamente utilizada. No entanto, apesar do proposto, acaba por tornar precária a propagação do conhecimento, uma vez que não ocorrem interações entre docentes e discentes, o que culmina no prejuízo da aprendizagem. Algumas ações que exemplificam essa dificuldade são a falta de expressões comunicativas, tom de voz, expressões faciais e estímulos auditivos que dificultam a aprendizagem mesmo que este fosse um ensino opcional, não era suficientemente adequado para que o conhecimento encontrasse o discente de forma efetiva (WEISS, 2000).

Durante a pandemia, adotou-se o Ensino Remoto (ERE), o qual refutou a Educação a Distância (EaD) (VELOSO & MILL, 2022). Com a suspensão das aulas presenciais durante o ensino letivo, ocorreu a necessidade de retomada das atividades acadêmicas e escolares com a intermediação de tecnologias digitais e

² Em resumo, tudo é cultura, da roupa ao livro, da comida à imagem, e a cultura está por toda parte, de uma ponta à outra das escalas sociais. Essa cultura, decididamente, é um objeto bem paradoxal: sem contornos, sem termo oposicional, sem resto.” (BARTHES, 2004, P. 109).

ferramentas comuns da EaD. É válido ressaltar que o ensino por meio das diversas plataformas digitais com o auxílio de recursos de multimídia passou a fazer parte do processo de ensino-aprendizagem de todas as instituições de ensino, nos diferentes níveis de ensino que pouco utilizavam essa metodologia de ensino (MENDIOLA *et al.*, 2020).

Assim, dada a complexidade da sociedade atual, faz-se necessário que a escola seja um ambiente que acompanhe tais transformações a fim de preparar o estudante para atuar em tal sociedade. Neste contexto, a escola tem como um dos objetivos possibilitar a aprendizagem organizada dos estudantes, ou seja, o intuito do ambiente escolar é a construção de determinados conhecimentos de forma ordenada, planejada e sistematizada. Os docentes, por sua vez, precisam estar capacitados para atuar nesse campo com essas metas bem delimitadas.

Segundo Bastos *et al.*, (2020), diante da condição de distanciamento social imposta pelas autoridades em saúde, os professores necessitaram de capacitações online para utilização de algumas plataformas a fim de implementar o ensino para os mais diversos cursos e dar continuidade aos componentes teóricos por meio do ensino remoto. Alguns docentes utilizaram-se dos fóruns online de conteúdos e espaços para retirada de dúvidas, além de realizar conferências em tempo real, perspectiva que proporcionava uma sutil similaridade com o ensino presencial. Para a utilização desse recurso foi flexibilizado e disponibilizado pelas instituições um e-mail institucional.

Diante dos fatores mencionados compreende-se que a vertente do ERE surgiu inesperadamente nas rodas de discussão acadêmicas e escolares, bem como em diversas áreas da sociedade. A partir disso, fomos condicionados a estar diante de telas apreciando incontáveis transmissões de conteúdos diversos no ambiente virtual, cujo estopim foram os danos ocasionados pela disseminação do SARS-Cov-2 e os questionamentos da realidade demarcada pelo imprevisível em inúmeras áreas, principalmente no ensino (NICOLINI; MEDEIROS, 2021, p. 284).

2.2 Ensino Remoto Emergencial (ERE)

Com o avanço inesperado da pandemia, o uso do ensino remoto emergencial (ERE) se fez necessário e passou a ser essencial, tanto para instituições de ensino básico como para as de ensino superior. O ensino remoto disponibiliza ferramentas

necessárias para facilitar a vida dos professores. A primeira ferramenta que precisamos reconhecer como importante para a educação remota é o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) ou Sistema de Gerenciamento de Aprendizagem.

O AVA permite que os professores realizem upload e download de arquivos, organizem suas aulas, envolvam alunos em discussões através de fóruns, enviem e-mails para os discentes, criem atividades síncronas e assíncronas, estruturam tarefas de casa e exames online, tendo ainda inúmeras funcionalidades.

De acordo com a UNESCO (2020), aproximadamente 1,2 bilhão de discentes foram afetados com o distanciamento social no mundo. Essas mudanças geraram grandes impactos na sociedade como o aumento das doenças psicossociais. Impactos esses ocasionados pelo isolamento social, fechamentos das escolas e universidades, distanciamento de familiares, medo de se infectar, sofrimento e morte de entes queridos.

Neste cenário, se fez necessário a utilização das Tecnologias Digitais Interativas (TDIs), que começou a ganhar espaço no ambiente escolar e acadêmico. A adaptação ao novo modelo de aprendizado e ensino tinha como desafio suprir as necessidades do processo pedagógico que influenciariam no ensino e na aprendizagem. Pois esse processo de transformação do ensino presencial para o digital, refletiu em diversas mudanças no que se declara a forma de adquirir conhecimento (OLIVEIRA; CORRÊA; MORÉS, 2020).

Porém, inúmeros professores que eram adaptados às aulas presenciais sentiram dificuldades em utilizá-lo por não ter experiência em relação a utilização desse método. Tais dificuldades também afetaram os alunos, principalmente pela questão financeira, pois nem todos possuíam acesso integral à internet. Como também surgiram sequelas psicológicas que envolveram professores e alunos.

No que se refere ao professor, se destaca a preocupação em dar continuidade ao ensino, através de aulas sem nenhum contato presencial, sem interação aluno- professor e com câmeras fechadas, com a ausência de contato visual e principalmente sem domínio da ferramenta. No que tange aos alunos, destaca-se a dificuldade e o acúmulo de diversas atividades requisitadas pelos professores ao mesmo tempo, sem que houvesse condições de esclarecer possíveis dúvidas, gerando assim uma sobrecarga exaustiva para os discentes, os quais tinham que optar por escolher entre aulas síncronas ou assíncronas.

Em um contexto histórico, os impactos causados devido à pandemia, em sua maioria chegam a ser devastadores. Conforme o estudo de Collins & Pratt (2011), ao citar a gripe espanhola discorre que esse advento gerou vítimas nos séculos XVIII e XIX respectivamente, chegando a infectar aproximadamente um terço de toda a população mundial, levando à morte de 100 milhões de indivíduos.

Recentemente, outra pandemia se fez presente, em virtude de um vírus denominado de SARS-Cov-2, que ocasiona a Covid-19. Diversas são as especulações de como aconteceu, questões de tempo e espaço acerca do primeiro caso da COVID-19. Embora seja sabido que exatamente no último dia do mês natalino de 2019 na China, foi emitido um alerta a Organização Mundial de Saúde (OMS), notificando inúmeros casos de pneumonia atípica em Wuhan (OMS 2020).

Esses acontecimentos representam, sobretudo, uma maneira de enfrentar as questões difíceis por meio de um sentido prático, visando à manutenção de sua própria existência no que diz respeito à saúde, a produção de alimentos, a continuidade da educação por meio da implementação do ensino remoto entre outros. Devemos compreender que o contexto em que vivemos influencia gradativamente no processo de ensino aprendizagem, sendo de fundamental importância o papel da Educação Biológica na formação de uma cidadania responsável (REYNEKE; SHUTTLEWORTH; VISAGIE, 2021).

Outrossim, o uso de recursos tecnológicos no processo de formação docente tem chamado a atenção de diversos pesquisadores na área educacional. Em grande parte das pesquisas, discute-se a questão da utilização de ciberespaços no processo de formação. Acerca disso Lévy (1987) disserta que o ciberespaço se traduz como um novo modelo comunicativo, que surgiu por meio da interconexão dos computadores. Essa denominação refere-se não apenas ao aspecto físico da comunicação digital, mas também o universo de informações que ela abrange, sem deixar em segundo plano os indivíduos que navegam e se apropriam desse universo.

Diante desses fatores, as principais funcionalidades dos professores em relação as aulas eram despertar e manter os discentes envolvidos nesse processo, instigar os mesmos a continuarem com as investigações científicas, promover o desenvolvimento e habilidades de resolver problemas, compreender conceitos considerados básicos para posteriormente entenderem os complexos e sobretudo incentivar a continuidade no curso, de modo que os mesmos não se sentissem

sobrecarregados ou adoecidos psicologicamente devido a situação em que se encontravam, o apoio mútuo foi essencial nesse processo de readaptação (BARBOSA; FERREIRA; KATO, 2020).

De acordo com Silva *et al.*, (2021), os desafios impostos no campo da educação também proporcionaram o desenvolvimento de autonomia, criatividade e habilidade de docentes e discentes. Apesar das dificuldades no manejo dos recursos virtuais, nas conexões falhas, da maior demanda de tempo e da dependência tecnológica criada, as estratégias estabelecidas pelo corpo docente atreladas ao Ministério da Educação, tornaram-se possível recuperar uma grande parte do tempo perdido, minimizar os danos ocasionados e promover novas formas de aprendizado a partir domínio de tecnologias que agregam a esse processo.

Diante disto, foi possível observar a dualidade do ensino através do ERE, na medida em que os discentes e docentes adquiriram novos conhecimentos e habilidadeS na utilização de novas tecnologias, entretanto é fato as problemáticas que um ensino a distância resulta no aprendizado do discente, bem como na saúde mental de ambos. O professor mostrou-se mais uma vez como uma peça chave, uma vez que:

O ser e o fazer-se docente são ações que não encerram com a diplomação, pelo contrário, são ações que se dão ao longo da atuação e, por isso, o tema está também constantemente em discussão. Assim, a formação docente, mesmo que a formação inicial seja fundamental, é algo em constante movimento, desta forma o professor precisa se compreender em constante formação, reinventando-se de acordo com os movimentos socioculturais (WEBER; ALVES, 2022).

Segundo Weber e Alves (2022), “o uso das tecnologias no contexto educativo já vinha integrando o topo da lista de muitas investigações acadêmicas, desde a virada para o século 21”. No entanto, mesmo que as novas tecnologias já estivessem sendo inseridas no dia-a-dia populacional, no que tange ao meio acadêmico o mesmo ainda se mostrava de forma contida nos processos de ensino e aprendizagem. O ERE demonstrou-se então como uma modalidade que capaz escancarar novas portas e de modificar o ensino-aprendizagem.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Nesta seção do documento, descrevemos os percursos, ferramentas e métodos empregados na execução do projeto. O método resume a técnicas utilizadas pelo pesquisador para estruturar um estudo, analisar e reunir informações necessárias para a pesquisa.

O presente estudo configura-se como uma pesquisa bibliográfica de abordagem qualitativa, pois trata-se de um método que possibilita a sintetização de estudos já concluídos e elaborar conclusões gerais a respeito de uma área particular de estudo (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008). Para isso, buscou-se verificar na produção científica as evidências que tratam sobre os desafios, dificuldades e perspectivas diversas acerca da educação à distância e do ensino remoto emergencial. A busca foi realizada no mês de janeiro de 2023, cujos materiais foram obtidos por meio da base de dados *Scientific Eletronic Online* (SciELO) e no Portal da Biblioteca Virtual em saúde (BVS) através dos seguintes descritores: “Ensino remoto emergencial”, “Pandemia”, “Aprendizagem”, usando inicialmente o operador booleano AND, tendo como base a seguinte questão norteadora: Quais os desafios e dificuldades da Educação à Distância e do Ensino Remoto durante o período pandêmico.

Foram selecionados como critérios de inclusão artigos publicados na íntegra, nos idiomas português, inglês e espanhol, publicados nos anos de 2019 a 2022. Como critérios de exclusão denotou-se os artigos que tratassem acerca das dificuldades do ensino a distância e do remoto sem realizar correlações com o período pandêmico. A partir da busca inicial com os descritores e operadores booleanos definidos, foram encontrados no total 25 artigos, que após leitura dos resumos foram selecionados e aplicação dos critérios de inclusão e exclusão predeterminados apenas os artigos que mais se relacionavam com a temática foram escolhidos, totalizando 12 artigos para análise.

Vale salientar que para elaboração desse estudo foram percorridas as seguintes etapas: escolha do tema; definição do objetivo; estabelecimento dos métodos (critérios de inclusão e exclusão dos artigos); busca dos artigos; leitura dos resumos dos artigos selecionados; e posterior a análise dos resultados obtidos para elaboração da discussão e conclusão dos mesmos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados desta revisão bibliográfica foram provenientes da *Scielo* e da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) onde foram encontrados, a partir dos descritores e selecionados os artigos que estivessem relacionados com a temática abordada nesta revisão. Após selecionados na base de dados, e analisados de acordo com o critério de exclusão, foram selecionados 12 artigos, no qual abordaram sobre os desafios e dificuldades da educação a distância e ensino remoto.

Neste trecho serão apresentados as análises e discussões dos resultados alcançados, na finalidade de indicar a quantidade de artigos resultantes, evidenciando o ano de publicação, título do artigo, tipo de estudo e os autores.

Quadro 1. Síntese dos artigos selecionados quanto ao título do estudo, tipo de método utilizado, autores e ano de publicação.

| Título do artigo | Tipo de estudo | Autores | Ano |
|--|---|---|------------|
| APRENDIZAGEM HISTÓRICA EM TEMPOS DE PANDEMIA | Estudo descritivo | NICOLINI, C; MEDEIROS, K. E. G. | 2021 |
| EXPERIÊNCIA EM AULAS REMOTAS NO CONTEXTO DA PANDEMIA DA COVID-19 | Estudo descritivo do tipo relato de experiência | SILVA F. O <i>et al.</i> | 2021 |
| TRANSIÇÃO DO ENSINO PRESENCIAL PARA O REMOTO EM TEMPOS DE COVID-19 PERSPECTIVA DOCENTE | Estudo descritivo do tipo relato de experiência | SANTOS, L. L <i>et al.</i> | 2021 |
| ENSINO EMERGENCIAL REMOTO: UMA PERSPECTIVA | Estudo descritivo | COUTINHO, A. A. M; KUBRUSLY, R. C.C; BORGES-MARTINS, V. P. P. | 2021 |

| | | | |
|---|--|----------------------------------|------|
| DA NEUROFISIOLOGIA | | | |
| POTENCIALIDADES E LIMITES DO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL DE SAÚDE MENTAL NO CONTEXTO DA COVID-19 | Pesquisa descritiva de caráter Qualitativa | KANTORSKI, <i>et al.</i> , 2020. | 2020 |
| O ENSINO REMOTO EMERGENCIAL NA UNESP DEVIDO À PANDEMIA DE COVID-19: UMA ANÁLISE BASEADA NA PERCEPÇÃO ESTUDANTIL | Pesquisa quantitativa analítica | GONÇALVES, T. M. | 2021 |
| DO ENSINO PRESENCIAL AO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL: O IMPACTO DA COVID - 19 NA ESTRATÉGIA DE ENSINO - APRENDIZAGEM DE UM ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO | Relato de experiência | CAVALCANTI, <i>et. al</i> 2021. | 2021 |
| ENSINO REMOTO EMERGENCIAL NA GRADUAÇÃO | Relato de experiência | BASTOS, <i>et al.</i> , 2020. | 2020 |

| | | | |
|--|--|--|------|
| EM ENFERMAGEM: RELATO DE EXPERIÊNCIA NA COVID-19 | | | |
| FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO ENSINO REMOTO: RELATO DA DOCÊNCIA ASSISTIDA | Estudos narrativos de caráter qualitativo. | OLIVEIRA, N.D; ARAÚJO, A.C; OLIVEIRA, M.R.R. | 2022 |
| ENSINO REMOTO EMERGENCIAL EM TEMPOS DE COVID-19: FORMAÇÃO DOCENTE E TECNOLOGIAS DIGITAIS | Pesquisa qualitativa de caráter exploratório. | OLIVEIRA, R. M; CORRÊA, Y; MORÉS, A. | 2020 |
| EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: ROMPENDO FRONTEIRAS | Pesquisa bibliográfica de caráter qualitativo. | MAIA, J. E. B; VIDAL, E. M. | 2019 |
| REGÊNCIAS DE BIOLOGIA NO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL: UMA EXPERIÊNCIA NO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA. | Relato de Experiência. | NASCIMENTO, E. R; SUDÉRIO, F. B; SANTOS, C. P. | 2019 |

Fonte: Elaborado pela autora, 2023.

Especificamente para a educação em geral, o período pandêmico foi considerado desafiador devido a necessidade de lidar com milhares de estudantes e acadêmicos de diversas modalidades e níveis de ensino distintos, partindo da educação infantil a superior. O distanciamento social foi citado como um obstáculo no que tange a funcionalidade das modificações e adaptações exigidas em um

período de tempo considerado restrito. Diante disso, pesquisadores se debruçaram para compreender as repercussões desse acontecimento histórico a fim de esmiuçar qual a dinâmica utilizada para suprir os diversos níveis de aprendizagem (NICOLINI; MEDEIROS, 2021, p. 284-285).

Em tempos de COVID-19, os vídeos digitais são uma das abordagens que os educadores possuem para entregar conteúdo e pesquisas prévias podem ser úteis para implementá-los (HOLTZBLATT & TSCHAKERT, 2011). Por exemplo, D'Aquila *et al.*, (2019) desenvolveu vídeos no Youtube sobre tópicos educacionais para os alunos aprenderem e praticarem exercícios para as provas. Foram encontradas evidências de que os vídeos melhoraram o desempenho dos alunos, e que os mesmos afirmavam que os vídeos deveriam ser implementados em sala de aula, embora isso não signifique que as aulas presenciais devam ser substituídas.

Notou-se na literatura científica que uma das modalidades agregadora de conteúdo é a videoconferência, a qual tornou-se um recurso tecnológico essencial que pode ser empregado para se comunicar com os alunos oralmente e visualmente em atividades síncronas e assíncronas. Os autores Holtzblatt e Tschakert (2011) apontam que, no passado, os alunos frequentavam fisicamente o Ensino Fundamental ou Médio, mas com o advento da internet e da videoconferência, uma vantagem notável é que eles podem estar em qualquer lugar enquanto o professor explica os tópicos correlatos de cada disciplina.

Nesse contexto, as aulas sofreram modificações consideráveis em seu formato. Contudo, o aspecto mais preocupante foi a inexistência de capacitação prévia para o corpo docente em determinadas instituições no que tange ao uso das plataformas digitais como o Teams para que o ensino remoto se concretizasse. Perspectiva essa que comprometeu gradativamente a readaptação as alterações realizadas, a qualidade do processo de ensino aprendizagem e sobretudo houve um desperdício de tempo considerável para o planejamento e execução desse ensino, levando em consideração a falta de instrução dos docentes e discentes (SILVA *et al.*, 2021).

Afirma-se que não há barreiras físicas quando se trata de aulas online além do acesso à internet. Mas hoje em dia até a internet está mais popularizada e os dispositivos móveis também, o que representa uma dificuldade, tendo em vista que quanto mais acessos simultâneos em um determinado período mais comprometedor fica o seu uso. A câmera dos celulares atualmente está sendo utilizada para gravar

qualquer tipo de vídeo, desde engraçados até acadêmicos. Professores e estudantes aproveitaram os aplicativos como *Zoom*, *Skype*, *Google Hangouts* e outras ferramentas de gravação de vídeo para manter a educação em meio a pandemia.

De acordo com Santos *et al.*, (2021), a transição do ensino presencial para o emergencial remoto exigiu esforços consideráveis em prol da reorganização e inovação do trabalho desempenhado, partindo desde a familiarização com o uso de plataformas online até a implementação de estratégias educacionais. Entretanto, o grande desafio foi encaixar a cultura educacional em meio remoto, a fim de manter a qualidade do ensino prestado. Transformar reuniões online entre discentes e docentes em um espaço de construção e de reflexão sobre as experiências e as resoluções de problemáticas presentes na rotina de ensino consiste em um avanço considerável.

A literatura científica demonstra em seus resultados, que as aulas online não têm, necessariamente, um impacto negativo no desempenho dos alunos. Há evidências recentes de que os vídeos digitais aumentaram e as aulas online são tão qualificadas quanto as presenciais (FORTIN *et al.*, 2019). Essa evidência nos faz refletir que cursos online podem manter a qualidade, assim como as aulas presenciais. Diante disso, Órgãos acadêmicos, como o Ministério da Educação (MEC), assumiram a liderança para fornecer ferramentas e materiais educacionais de alta qualidade.

Partindo do pressuposto de que ensinar consiste em uma atividade complexa que engloba não apenas a exposição do conteúdo, mas o estímulo a análise e julgamento crítico, o despertar de questionamentos sobre perspectivas nunca antes abordadas. Sabe-se que a ausência de comunicação presencial faz com que haja perdas consideráveis de estímulos auditivos como o tom e a ênfase visuais que abrangem as expressões da face e a linguagem corporal que é de suma importância para identificar se os discentes estão compreendendo o que é explicado, isso tem um impacto significativo no que se refere a aprendizagem (COUTINHO; KUBRUSLY; BORGES-MARTINS, 2021, p. 105-106).

Outrossim, em tempos de emergência para ficar online, o corpo docente pode aproveitar ao máximo os *webinars* e outros recursos para melhor se preparar e preparar suas aulas. Principalmente, para quem tem ou possuía pouca ou nenhuma experiência com ferramentas de tecnologia, foi uma oportunidade crucial para sair

da zona de conforto e se capacitar em diversos ramos. *Webinars* e vídeos do *YouTube* são recursos úteis para obter informações e aprender a ensinar a distância. Apesar das dificuldades é importante reconhecer o quanto a sociedade acadêmica evoluiu com esse processo, o que indica que a realidade educacional pode ser adaptável.

Segundo Kantorski *et al.*, (2022, p. 12-13), as questões socioeconômicas dos discentes também interferiram negativamente no processo de ensino aprendizagem, visto que uma grande parcela não possuía condições suficientes para adquirir *smartphones*, *notebooks* ou qualquer outro aparelho similar para acompanhar as aulas, alguns deles não tinham acesso se quer a uma conexão de internet com qualidade suficiente para manter-se conectado até o fim do encontro virtual. Essas questões aproximaram discentes e docentes por meio do estabelecimento de uma relação mais próxima e de confiança mútua.

Não obstante, outros fatores podem ter ocasionado interferência na percepção dos discentes em relação as aulas remotas. Fatores estes como as distrações familiares, tempo adaptativo, obstáculos em relação ao mantimento do acesso à internet, ausência de equipamentos de boa qualidade para esse fim, falta de conhecimento em relação as ferramentas utilizadas, ausência de motivação, falta de contato com colegas, ausência de espaço adequado para os estudos são algumas das barreiras citadas pelos discentes quando se questiona a sua percepção acerca do ensino remoto. Nesse sentido, a demora na adaptação é compreensível (GONÇALVES, 2021, p. 61).

WATTY *et al.*, (2016) indicaram que o tempo para aprender e a modificação do desenho das aulas têm sido vistos como duas das principais barreiras para evitar o uso da tecnologia pelos acadêmicos. Aprender a utilizar novas ferramentas exige uma quantidade significativa de tempo e redefinição de classe. Mas em um cenário de pandemia em que o distanciamento social é necessário, há poucas opções para manter a educação contábil sem o uso da tecnologia. De uma perspectiva positiva, uma vez que, os professores sejam capazes de gerenciar essas novas ferramentas, eles estarão mais bem preparados para atender às necessidades de seus alunos durante e após esta crise.

No que tange ao processo de formação docente é importante destacar que, além dos saberes elencados, existem uma série de outros fatores que devem ser levados em consideração no processo de formação. Sobre tais fatores, André *et al*

(2010, p. 177) afirma que os professores desempenham um papel fundamental na educação escolar, entretanto existem outros elementos complementares como a atuação dos gestores de maneira participativa e engajada, as maneiras de organização do trabalho nas escolas e instituições acadêmicas, o clima institucional, os recursos físicos e pôr fim a participação ativa dos familiares, bem como a existência de políticas educativas.

No que tange ao neologismo denominado de cibercultura, é válido abordar o aglomerado de técnicas sejam elas materiais ou intelectuais, de prática, atitudes, pensamentos e valores que se entrelaçam com o crescimento do ciberespaço (LÉVY, 1987). Já Carvalho e Lima (2018) discutem o uso da tecnologia no processo de formação docente destacando que o processo de virtualização da educação, isto é, o desenvolvimento da educação por meio da tecnologia, não objetiva substituir a forma tradicional de educação, mas configurá-la, adaptando-a à sociedade atual, conferindo-lhe potencial interativo, assim como flexibilização de tempos e espaços.

A partir dos fatores mencionados, constatou-se que a experiência do ensino remoto apesar de desafiadora trouxe inúmeros benefícios para a educação escolar e universitária, como por exemplo a viabilidade de assistir as aulas em qualquer lugar e a qualquer hora, de não atrasar o ano letivo. O ensino remoto emergencial despertou nos envolvidos a importância da superação através da criação de um novo método de ensino que resultou em uma construção compartilhada do aprendizado. Diante do exposto, nota-se que o docente precisa se alinhar ao dinamismo e as transformações recorrentes na sociedade, sobretudo quando se trata de uma pandemia. Reinventar-se não é opção, mas sim uma necessidade diante da missão de educador (CAVALCANTI *et al.*, 2021).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste trabalho foi aprofundar as reflexões, a partir de uma pesquisa bibliográfica, sobre a aprendizagem remota no ensino superior no Brasil durante o período de distanciamento social devido à pandemia do COVID-19. Além disso, foram desenvolvidas inferências baseadas nas abordagens dos teóricos para aprofundar o debate sobre como a COVID-19 vem afetando os alunos.

Como podemos observar, são evidenciadas, nas literaturas pesquisadas, as experiências vivenciadas pelos docentes, nas quais o ensino remoto trouxe diversas possibilidades para o processo de ensino e aprendizagem no contexto escolar em tempos de pandemia da COVID19, onde revelaram diversas adaptações para o processo pedagógico e rotina escolar.

Entretanto, a transformação da educação para o meio digital ocasionou inúmeras dificuldades e desafios aos docentes, pois os mesmos não estavam preparados com essas tecnologias a ponto de pôr em prática um ensino que garanta a aprendizagem dos alunos. É válido ressaltar que muitos não tinham lugares adequados para trabalho, acesso às ferramentas de ensino ou até mesmo saúde mental para lidar com todas as diferenças surgidas e os grandes desafios que se apresentavam a cada dia.

O impacto da adesão repentina às aulas remotas desencadeou diversas dificuldades, principalmente psicológicas, tanto para os professores, que predomina a tensão em trabalhar o conteúdo, o conhecimento e para os alunos principalmente a dificuldade financeira, pois nem todos possuíam acesso a computadores. Muitos deles assistiam suas aulas apenas pelo celular, com sinal de internet ruim e isso implicou bastante na questão da interação entre aluno e professor, dificultando no esclarecimento de dúvidas e na compreensão dos conteúdos.

Compreende-se que a educação precisa se integrar à cibercultura sendo que, para isso, é preciso infraestrutura adequada para o trabalho pedagógico com as tecnologias digitais. Além das questões de ordem material, que envolvem o acesso aos artefatos digitais, existe a necessidade de um movimento de reconfiguração dos processos socioeducativos a formação dos agentes dessa transformação: os docentes, o que justifica o uso de tais recursos no processo de formação inicial e continuada dos professores.

Um exemplo da reconfiguração cibercultura da educação são os ambientes AVA, tal como o *moodle* disponível em diferentes universidades ao redor do mundo que deveriam ser implementados a partir de capacitações de discentes e docentes a fim de facilitar o processo de ensino aprendizagem e minimizar os danos causados nas formações acadêmicas vigentes.

Por fim, apesar do cenário precário evidenciado pela COVID-19, pode-se abrir novos horizontes para novas tecnologias o que desencadeia no estudante uma visão mais ampla e dinâmica de aprendizagem. Percebe-se ainda que houve problemáticas acerca do ensino remoto no que tange à propagação de conhecimentos para uma parcela economicamente precária de estudantes ao mesmo tempo em que possibilitou o exercício de novas habilidades para outra. Destarte, dá-se ênfase ainda, aos profissionais que buscaram meios diversos para sanar os desafios encontrados, sendo possível perceber que, a educação e seus profissionais são agentes transformadores na sociedade.

REFERÊNCIAS

- ANDRÉ, M. Formação de professores: a constituição de um campo de estudos. **Educação**, v. 33, n. 03, p. 174-181, 2010. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/download/8075/5719> Acesso em: 28 jan. 2023.
- BARTHES, R. **O rumor da língua**. São Paulo: Martins Fontes, 2004.
- BEARMAN, M *et al.* **Reimaginar nossos futuros juntos: um novo contrato social para a educação**. – Brasília: Comissão Internacional sobre os Futuros da Educação, UNESCO; Boadilla del Monte: Fundación SM, 2022.
- BHATT, I. e MACKENZIE, A. Basta pesquisar no Google! Alfabetização Digital e a Epistemologia da Ignorância. **Ensinar**. Ensino Superior. v. 24, n. 3, p. 302-317, 2019. DOI:[10.1080/13562517.2018.1547276](https://doi.org/10.1080/13562517.2018.1547276). Acesso em: 28 jan. 2023.
- BRASIL. **Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017**. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União: Seção 1, Brasília, n.100. Acesso em: 23 fev. 2023.
- BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 27 set. 2022.
- BRASIL. **Portaria nº 343, de 17 de março de 2020**. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, v. 53, p. 1-39. 18 dez. 2020. Seção 1.
- BASTOS, M. C., *et al.* Ensino remoto emergencial na graduação em enfermagem: relato de experiência na COVID-19. **REME rev. min. enferm**, p. e1335-e1335, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.5935/1415.2762.20200072> Acesso em: 20 jan. 2023.
- BARBOSA, A. T.; FERREIRA; G. L.; KATO, D. S. O Ensino Remoto Emergencial de Ciências e Biologia em Tempos de Pandemia: Com a palavra as Professoras da Regional 4 da SBENBIO (MG/IR/PARA/DF). **Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio** - ISSN: 1982-1867 - vol. 13, n. 2, p. 379-399, 2020. DOI: <https://www.researchgate.net/deref/https%3A%2F%2Fdoi.org%2F10.46667%2Frenbio.v13i2.290>. Acesso em: 28 jan. 2023.
- CARVALHO, D. A. C.; LIMA, M. R. **Formação de Professores para o uso Pedagógico das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação**. *In: CIET, EnPED*, 2018. Disponível em: <http://revistas.utfpr.edu.br/rbect/article/view/7586>. Acesso em: 28 jan. 2023.

COLLINS, J; PRATT, D. D. O inventário de perspectivas de ensino em 10 anos e 100.000 entrevistados: confiabilidade e validade de um inventário de autorrelato do professor. **Educação de Adultos**. Trimestral, v. 61, n.4, p. 358-375, 2011. DOI: 10.1177/0741713610392763. Acesso em: 28 jan. 2023.

COUTINHO, A. A. M; KUBRUSLY, R. C. C; BORGES-MARTINS, V. P. P. Ensino emergencial remoto: uma perspectiva da neurofisiologia. **Ciências & Cognição**, v. 26, n. 1, 2021. Disponível em: <http://www.cienciasecognicao.org/revista/index.php/cec/article/view/1755> Acesso em: 28 jan. 2023.

CAVALCANTI, A. F. C., *et al.* Do ensino presencial ao ensino remoto emergencial: o impacto da COVID-19 na estratégia de ensino aprendizagem de um estágio curricular supervisionado. **Revista da ABENO**, v. 22, n. 2, p. 1655-1655, 2022. DOI: <https://doi.org/10.30979/revabeno.v22i2.1655>. Acesso em: 28 jan. 2023.

D'AQUILA, JM, WANG, D., & MATTIA, A. **Os vídeos do YouTube gerados pelo instrutor são eficazes nas aulas de contabilidade? Um estudo de desempenho, engajamento, motivação e percepção dos alunos**. Journal of Accounting Education, 47, 63-74, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jaccedu.2019.02.002> Acesso em: 28 jan. 2023.

FORTIN, A., *ET AL.* A escolha dos alunos de contabilidade pelo formato de ensino híbrido e seu impacto no desempenho e na satisfação. **Educação Contábil**, v. 28, n. 4, p. 353-383, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1080/09639284.2019.1586553>. 2019 Acesso em: 28 jan. 2023.

FREIRE, P. **Conscientização: teoria e prática da libertação: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire**. São Paulo: Cortez & Moraes, 1979.

GONÇALVES, T. M. **O ensino remoto emergencial na UNESP devido à pandemia de covid-19: uma análise baseada na percepção estudantil**. 2021. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/217165> Acesso em: 28 jan. 2023.

GANDRA, A. Empresas adotam home-office por conta do coronavírus. 2020. **Agência Brasil**. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2020-03/empresas-adotam-home-office-por-conta-do-coronavirus>. Acesso em: 28 jan. 2023.

HOLTZBLATT, M., & TSCHAKERT, N. Experiential learning via an innovative inter-university IFRS student video competition. **Accounting Education: an international journal**. v. 20, n. 4, p. 349-372, 2011. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/09639284.2010.515717> Acesso em: 28 jan. 2023.

KANTORSKI, L. P., *et al.* Potencialidades e limites do ensino remoto emergencial de saúde mental no contexto da COVID-19. **Revista De Enfermagem Da UFSM**, 12, e25, 2022. DOI: <https://doi.org/10.5902/2179769268178> Acesso em: 28 jan. 2023.

LEFFA, V. J. Interação virtual versus interação face a face: o jogo de presenças e ausências. **Congresso Internacional de Linguagem e Interação**. São Leopoldo: Unisinos, agosto de 2005. Disponível em: https://www.leffa.pro.br/textos/trabalhos/interacao_virtual_e_face.pdf Acesso em: 28 jan. 2023.

LUDOVICO, F. M., *et al.* Covid-19: desafios dos docentes na linha de frente da educação. **Interfaces científicas: educação**. Aracaju, SE. Vol. 10, n. 1 p. 58-74, 2020. <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/218426> Acesso em: 28 jan. 2023.

LUNARDI, N. M. S. S., *et al.* Aulas Remotas Durante a Pandemia: dificuldades e estratégias utilizadas por pais. **Educação & Realidade**, v. 46, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/2175-6236106662> Acesso em: 28 jan. 2023.

LÉVY, P. **La machine univers: création, cognition et culture informatique**. Paris: La Découverte, 1987.

MENDIOLA, M. S., *et al.* Retos educativos durante la pandemia de COVID-19: una encuesta a profesores de la UNAM. **Revista Digital Universitaria**, v. 21, n. 3, p. 1-24, 2020. DOI: <http://doi.org/10.22201/codeic.16076079e.2020.v21n3.a12> Acesso em: 28 jan. 2023.

MENDES, K. D. S; SILVEIRA, R. C. C. P; GALVAO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto contexto - enferm.**, Florianópolis, v. 17, n. 4, 2008. DOI: [10.1590/S0104-07072008000400018](https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018) Acesso em: 28 jan. 2023.

MIRANDA, K. K. C. O., *et al.* Aulas remotas em tempo de pandemia: desafios e percepções de professores e alunos. **Anais VII CONEDU-Edição Online**. Maceió-AL, 2020. Disponível em: https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO_EV140_MD1_SA_ID5382_03092020142029.pdf Acesso em: 28 jan. 2023.

MAIA, J. E. B. VIDAL, E. M; Educação a Distância: rompendo fronteiras. Introdução à Educação a distância. Fortaleza: **RDS Editora**. 2010. Disponível em: <http://www.fe.unb.br/catedraunescoead/areas/menu/publicacoes/livros-deinteresse-na-area-de-tics-na-educacao/introducao-a-educacao-a-distancia> Acesso em: 28 jan. 2023.

NASCIMENTO, E. R, SUDÉRIO, F. B, & PAULA, S.C. **Regências de biologia no ensino remoto emergencial**: uma experiência no programa residência pedagógica. *Conexão ComCiência*, v. 1, n. 3, 2021. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/conexaocomciencia/article/view/5381> Acesso em: 28 jan. 2023.

NICOLINI, C; MEDEIROS, K. E. G. Aprendizagem histórica em tempos de pandemia. **Estudos Históricos** (Rio de Janeiro), v. 34, p. 281-298, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/S2178-149420210204> Acesso em: 28 jan. 2023.

OLIVEIRA, N. D; ARAÚJO, A. C; OLIVEIRA, M. R. R. Formação de professores no ensino remoto: relato da docência assistida. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 44, 2022.

[HTTPS://DOI.ORG/10.1590/RBCE.44.E2022008](https://doi.org/10.1590/RBCE.44.E2022008)

OMS. OMS emite mensagem um ano após notificação do novo coronavírus na China. 2020. Evan Schneider. Disponível em:

<https://news.un.org/pt/story/2020/12/1737542>. Acesso em: 28 jan. 2023.

OLIVEIRA, R. M; CORRÊA, Y; MORÉS, A. Ensino remoto emergencial em tempos de covid-19: formação docente e tecnologias digitais. **Revista Internacional de Formação de professores**, v. 5, p. e020028-e020028, 2020. disponível em:

<https://periodicoscientificos.itp.ifsp.edu.br/index.php/rifp/article/download/179/110>

Acesso em: 28. jan. 2023.

PAIVA, V. L. M. O. ENSINO REMOTO OU ENSINO A DISTÂNCIA: efeitos da pandemia. Estudos Universitários: **revista de cultura**, v. 37, n. 1 e 2, Dez. 2020. Disponível em:

<https://periodicos.ufpe.br/revistas/estudosuniversitarios/article/view/249044>. Acesso em: 23 fev. 2023.

REYNEKE, Y., SHUTTLEWORTH, CC, & VISAGIE, RG. **Pivot online em um mundo pós-COVID-19: aplicando criticamente o BSCS 5E para aumentar a conscientização sobre plágio de estudantes de contabilidade.** Educação

Contábil, p.1-21, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1080/09639284.2020.1867875>.

Acesso em: 28 jan. 2023.

RIZUN, M., & STRZELECKI, A. **Aceitação dos alunos do impacto do COVID-19 na mudança do ensino superior para o ensino à distância na Polônia.** International

Journal of Environmental Research and Public Health, v.17, n.18, p. 6468, 2020.

<https://doi.org/10.3390/ijerph17186468>. 2020. Acesso em: 28 jan. 2023.

REYNEKE, Y; SHUTTLEWORTH, C. C; VISAGIE, R. G. Training unashamedly ethical accounting graduates in an Elearning Environment. **Educação Contábil**. v.30, n.1, p. 1-21, 2021.

https://books.google.com.br/books?hl=en&lr=&id=KEJmDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA359&ots=H1qTyQo5eL&sig=6MIUnSbvFAN0YpXpJBrdMG_SaiM&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false. Acesso em: 28 jan. 2023.

SANGSTER, A., STONER, G., & FLOOD, B. Insights sobre a educação contábil em um mundo COVID-19. **Educação Contábil**, v. 29, n. 5, p. 431 562, 2020. DOI:

<https://doi.org/10.1080/09639284.2020.1808487>. Acesso em: 28 jan. 2023.

SANTOS, L. L., *et al.* Transição do ensino presencial para o remoto em tempos de COVID-19: perspectiva docente. **Ciência Med.** (Porto Alegre, Online), p. 39547-39547, 2021. See More. DOI: <http://dx.doi.org/10.15448/1980-6108.2021.1.39547>

Acesso em: 28 jan. 2023.

Saviano, Demerval. **Pedagogia Histórico-Crítica**. Primeiras aproximações. São Paulo: Editora Cortez, 1991.

SELWYN, N. **A tecnologia é boa para a educação?** Cambridge, Inglaterra: Polity. 2016.

SILVA, F. de O., *et al.* Experiência em aulas remotas no contexto da pandemia da covid-19. **Rev. enferm. UFPE on line**, p. 1-17, 2021. DOI: [10.5205/1981-8963.2021.247581](https://doi.org/10.5205/1981-8963.2021.247581) Acesso em: 20 jan. 2023.

SILVA, A. V. V; SANTOS, H. R; PAULA, L. H. Os desafios enfrentados no processo de ensino e aprendizagem em tempos de pandemia nos cursos de graduação. In: **Congresso Nacional de Educação**. 2020. Disponível em: https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO_EV140_MD1_SA19_ID4434_14092020210502.pdf Acesso em: 28 jan. 2023.

SILVA, C. T. A.; ARRUDA, E.P. BREVE HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO BRASIL: DO ENSINO POR CORRESPONDÊNCIA AOS MOVIMENTOS EMDIREÇÃO ÀINSTITUCIONALIZAÇÃO DA MODALIDADE NAS INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE ENSINO. **Anais do CIET:CIESUD:2022**, São Carlos, set. 2022. ISSN 2316-8722. Disponível em: <https://ciet.ufscar.br/submissao/index.php/2022/article/view/2132>. Acesso em: 23 fev. 2023.

UNESCO. **Coalizão Global de Educação**. 2020. Disponível em: <https://pt.unesco.org/covid19/educationresponse/globalcoalition#:~:text=Mais%20de%201%2C5%20bilh%C3%A3o,%C3%A0%20pandemia%20da%20COVID%2D19>. Acesso em: 28 jan. 2023.

VELOSO, B. G.; MILL, D.; MONTEIRO, M. I. Docência, educação a distância e tecnologias digitais: um estudo bibliométrico (Teaching, distance education and digital technologies: a bibliometric study). **Revista Eletrônica de Educação**, [S. l.], v. 13, n. 1, p. 319–335, 2019. DOI: [10.14244/198271992167](https://doi.org/10.14244/198271992167) Acesso em: 28 jan. 2023.

WATTY, K., MCKAY, J., & NGO, L. Inovadores ou inibidores? Resistência dos docentes de contabilidade às novas tecnologias educacionais no ensino superior. **Journal of Accounting Education**, n. 36, p.1 15. <https://doi.org/10.1016/j.jaccedu.2016.03.003>. 2016. Acesso em: 28 jan. 2023.

WEBER, D. J.; ALVES, E. J. (RE)pensando a Formação Docente: o que o Ensino Remoto Emergencial Diz sobre a Formação do professor?. **EaD Em Foco**, 12(1). DOI: <https://doi.org/10.18264/eadf.v12i1.1632>. Acesso em: 23 fev. 2023.

WEISS, M. L. L. **Psicopedagogia Clínica**. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

ZANDAVALLI, C., & PEDROSA, D. Implantação e implementação do Proinfo no município de Bataguassu, Mato Grosso do Sul: o olhar dos profissionais da educação. **Revista Brasileira De Estudos Pedagógicos**. v. 95, n. 240, p. 385-413, 2014.

