



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
LICENCIATURA INTEGRADA EM BIOLOGIA E QUÍMICA**

PRISCY ELLY LIMA BERNARDE

**IMPACTOS, MUDANÇAS E DESAFIOS ENFRENTADOS PELOS DOCENTES E
DISCENTES NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DURANTE E PÓS
SUSPENSÃO DE AULAS PRESENCIAIS NA PANDEMIA DA COVID-19**

SANTARÉM-PA

2023

PRISCY ELLY LIMA BERNARDE

**IMPACTOS, MUDANÇAS E DESAFIOS ENFRENTADOS PELOS DOCENTES E
DISCENTES NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DURANTE E PÓS
SUSPENSÃO DE AULAS PRESENCIAIS NA PANDEMIA DA COVID-19**

Trabalho de conclusão de curso apresentado como
pré-requisito para conclusão do curso de
licenciatura integrada em biologia e química da
universidade federal do oeste do pará, instituto de
ciências da educação.

Orientadora: profa. Yukari okada

**SANTARÉM-PA
2023**

PRISCY ELLY LIMA BERNARDE

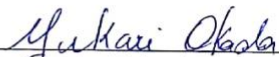
**Impactos, mudanças e desafios enfrentados pelos docentes e discentes
no processo de ensino e aprendizagem durante e pós suspensão de aulas
presenciais na pandemia da Covid-19**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado como pré-requisito para
conclusão do curso de Licenciatura
Integrada em Biologia e Química da
Universidade Federal do Oeste do Pará,
Instituto de Ciências da Educação.

Orientadora: Profa. Yukari Okada

Conceito: Aprovada

Data de aprovação: 27/01/2023



Profa. Ma. Yukari Okada - Orientador
Instituto de Ciências da Educação - ICED



Profa. Dra Sianny da Silva Liberal - Avaliador
Instituto de Ciências da Educação - ICED



Prof. Dr. Dercio Lima Duarte - Avaliador
Instituto de Ciências da Educação - ICED

**Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP) Sistema Integrado de Bibliotecas –
SIBI/UFOPA**

B522i Bernarde, Priscy Elly Lima

Impactos, mudanças e desafios enfrentados pelos docentes e discentes no processo de ensino aprendizagem durante e pós suspensão de aulas presenciais na pandemia da COVID - 19./ Priscy Elly Lima Bernarde. – Santa-rém, 2023.

31 p. : il.

Inclui bibliografias.

Orientadora: Yukari Okada.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal do Oeste do Pará, Instituto de Ciências da Educação, Programa de Ciências Naturais, Licenciatura em Biologia e Química.

1. Dificuldades. 2. Educação. 3. Impacto. I. Okada, Yukari, *orient.* II. Título.

CDD: 23 ed. 616.2414

Bibliotecária - Documentalista: Renata Ferreira – CRB/2 1440

AGRADECIMENTO

Agradeço primeiramente a Deus, pela força e conhecimento que a mim foi repassado. Aos professores que me acompanharam durante toda essa jornada, especialmente a professora Yukari Okada, pela orientação. Agradeço também a minha família e a Stephanie Xavier pelo incentivo dado durante esse período.

RESUMO

O presente trabalho apresenta um estudo sobre as dificuldades enfrentadas no processo de ensino e aprendizagem durante e após a suspensão do ensino remoto, emergencial nos anos 2020 e 2021, decorrente da pandemia da Covid-19 enfrentada por toda a população. Os objetivos do trabalho foram relatar impactos, mudanças e desafios enfrentados tanto pelos professores, quanto pelos alunos no processo de educação durante e pós a suspensão de aulas presenciais durante a pandemia da Covid-19. Também focando na problemática do tema, que é em saber como ocorreu o processo de ensino-aprendizagem durante a pandemia? Conseguiram se adaptar ou desenvolver algum método de ensino? Quais foram os maiores problemas enfrentados pelos professores e pelos alunos com o retorno das aulas presenciais? A pesquisa é de aspecto qualitativo e quantitativo, que coletou informações através da aplicação de um questionário. Os dados obtidos mostram que foram muitas as dificuldades encontradas na educação durante a pandemia, principalmente no uso das tecnologias, boa parte do processo de ensino se deu por aulas remotas por uso de aplicativos, e esse método foi classificado pelos docentes como ineficaz, pois resultava na falta de concentração por parte dos discentes, havendo assim uma dificuldade de compreender o conteúdo. Outro grande problema foi a internet de baixa qualidade ou a falta de equipamentos dos discentes para acompanhar as aulas, considerando assim, a qualidade do ensino classificado como moderado, durante a suspensão das aulas.

Palavras-chave: Dificuldades. Educação. Impactos.

ABSTRACT

The present work presents a study on the difficulties faced in the teaching and learning process during and after the suspension of remote teaching, an emergency in the years 2020 and 2021, due to the Covid-19 pandemic faced by the entire population. The objectives of the work were to report impacts on changes and challenges faced by both teachers and students in the education process during and after the suspension of face- to- face classes during the Covid-19 pandemic. Also focusing on the problem of the topic, which is how did the teaching- learning process occur during the pandemic? Were they able to adapt or develop a teaching method? What were the biggest problems faced by teachers and students with the resumption of face- to- face classes? The research has a qualitative and quantitative aspect, which collected information through the application of a questionnaire. The data obtained show that there were many difficulties encountered in education during the pandemic, mainly in the use of technologies, much of the teaching process took place through remote classes through the use of applications, and this method was classified by teachers as ineffective because it resulted in the lack of concentration on the part of the students, thus having a difficulty in understanding the content. Another major problem was the low quality internet or the lack of equipment for the students to follow the classes, thus considering the quality of teaching classified as moderate during the suspension of classes.

Keywords: Difficultie. Education. Impacts

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1. Metodologia utilizada durante as aulas remotas, por docentes, em algumas escolas públicas de educação básica, no período da pandemia por Covid-19, no município de Santarém, Pará.....	16
Figura 2. Dificuldades relatadas pelos docentes durante as aulas remotas, no período da pandemia por Covid-19, em algumas escolas públicas de ensino médio, do município de Santarém, Pará.....	17
Figura 3. Dificuldades enfrentadas durante o ensino remoto, relatado por discentes de algumas escolas públicas de ensino médio, do município de Santarém, Pará.	19
Figura 4. Nível de aprendizado durante as aulas remotas, relatados por discentes de algumas escolas públicas de ensino médio, no período da pandemia por Covid-19, no município de Santarém, Pará.	20
Figura 5. Mídias eletrônicas utilizadas por discentes de algumas escolas públicas de ensino médio do Município de Santarém, Pará.....	21
Figura 6. Problemas enfrentados por docentes, com o retorno as aulas presenciais, em algumas escolas públicas de ensino médio do município de Santarém, Pará.	22

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	9
1 COVID-19.....	10
1.2 Pandemia e isolamento.....	11
1.3 Métodos de ensino na pandemia e suas dificuldades	12
2 METODOLOGIA.....	14
2.1 Tipo de estudo.....	14
2.2 Local da pesquisa.....	14
2.3 Público alvo da pesquisa.....	15
2.4 Critério de inclusão.....	15
2.5 Técnica de coleta e análise de dados.....	15
3 RESULTADOS.....	15
3.1 Análise de dados: Docentes.....	15
3.2 Análise de dados: Discentes.....	19
4. CONSIDERAÇÃO FINAL.....	23
REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA.....	24
APÊNDICE.....	30

INTRODUÇÃO

A Covid-19 é uma infecção respiratória aguda causada pelo coronavírus SARS-CoV-2, potencialmente grave, de elevada transmissibilidade e de distribuição global. O SARS-CoV-2 é um Betacoronavírus descoberto em amostras de lavado broncoalveolar obtidas de pacientes com pneumonia de causa desconhecida na cidade de Wuhan, província de Hubei, China, em dezembro de 2019. Pertence ao subgênero Sarbecovírus da família Coronaviridae e é o sétimo coronavírus conhecido a infectar seres humanos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021).

Esse vírus acarretou várias consequências nas vidas das pessoas, como a crise sanitária, o aumento do desemprego, a elevação da informalização do trabalho, dos terceirizados, dos subcontratados, dos flexibilizados, dos trabalhadores em tempo parcial e do subproletariado (COSTA, 2020 apud ANTUNES, 2009).

Por se tratar de um vírus com uma alta taxa de transmissibilidade, acarretou uma pandemia, e com ela diversas mudanças de hábitos e rotinas, uma delas foi o isolamento, que afetou diretamente e principalmente a educação. A forma de ensinar e de aprender de maneira presencial foi suspensa sem previsão de retorno, e a partir dali começou a ser elaborado táticas e novas formas de ensino de caráter remoto, visando a não paralisação total do ensino.

Para Veiga et al (2020) o advento da pandemia do Covid-19 causou a alteração das atividades escolares de todo o país e, além disso, provocou uma mudança profunda na forma que os estudantes e os professores veem a educação. As aulas presenciais foram canceladas e uma alternativa para dar continuidade ao ano letivo teve de ser pensada e colocada em prática em um prazo muito curto.

A problemática consiste em saber como ocorreu o processo de ensino-aprendizagem durante a pandemia da covid-19? Conseguiram se adaptar ou desenvolver algum método de ensino? Quais foram os maiores problemas enfrentados pelos professores e pelos alunos com o retorno das aulas presenciais?

Contudo, o objetivo geral desta pesquisa é relatar impactos, mudanças e desafios enfrentados tanto pelos professores, quanto pelos alunos no processo de educação durante e pós a paralisação de aulas presenciais durante a pandemia da Covid-19. E os objetivos específicos são: Descrever qual a maior dificuldade enfrentada pelo professor com a volta das aulas presenciais de biologia; Especificar

quais as maiores dificuldades com o ensino não presencial ; Apontar qual o maior problema enfrentado pelo aluno com o retorno das aulas presenciais; Registrar o nível de aprendizado do aluno durante as atividades remotas; Identificar de que formas ocorreu o processo de ensino durante a pandemia.

1. COVID-19

O Coronavírus é um vírus zoonótico, um RNA vírus da ordem Nidovirales, da família Coronaviridae (Lima,2020). Esta é uma família de vírus que causam infecções respiratórias, os quais foram isolados pela primeira vez em 1937 e descritos como tal em 1965, em decorrência do seu perfil na microscopia parecendo uma coroa. Os tipos de coronavírus conhecidos até o momento são: alfa coronavírus HCoV-229E e alfa coronavírus HCoV-NL63, beta coronavírus HCoV-OC43 e beta coronavírus HCoV-HKU1, SARS-CoV (causador da síndrome respiratória aguda grave ou SARS), MERS-CoV (causador da síndrome respiratória do Oriente Médio ou MERS) e SARSCoV-2, um novo coronavírus descrito no final de 2019 após casos registrados na China, sendo o causador da Covid-19.

As pessoas com Covid-19 geralmente desenvolvem sinais e sintomas, incluindo problemas respiratórios leves e febre persistente, em média de 5 a 6 dias após a infecção com período médio de incubação variando entre 5 a 6 dias, com intervalo de 1 a 14 dias). A febre é persistente, ao contrário do que é observado nos casos de influenza. A febre pode não estar presente em alguns casos, como, por exemplo, em pacientes jovens, idosos, imunossuprimidos ou em algumas situações que possam ter utilizado medicamento antitérmico (LIMA, 2020).

Em 22 de janeiro de 2020, foi acionado o Centro de Operações de Emergência (COE) do Ministério da Saúde, coordenado pela Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS/MS), para harmonização, planejamento e organização das atividades com os atores envolvidos e o monitoramento da situação epidemiológica após detecção dos rumores sobre a doença emergente. Houve mobilização de vários setores do governo e diversas ações foram implementadas, incluindo a elaboração de um plano de contingência. Em 3 de fevereiro de 2020, a infecção humana pelo novo coronavírus foi declarada Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) (OLIVEIRA et al,2020).

O Ministério da Saúde indica medidas de proteção contra a covid-19, entre elas estão as não farmacológicas, como distanciamento social, etiqueta respiratória e de higienização das mãos, uso de máscaras, limpeza e desinfecção de ambientes, isolamento de casos suspeitos e confirmados e quarentena dos contatos dos casos de covid-19, conforme orientações médicas. Ademais, o MS recomenda ainda a vacinação contra a covid-19 dos grupos prioritários conforme o Plano Nacional de Operacionalização da Vacinação contra a Covid-19. Estas medidas devem ser utilizadas de forma integrada, a fim de controlar a transmissão do SARSCoV-2, permitindo também a retomada gradual das atividades desenvolvidas pelos vários setores e o retorno seguro do convívio social.

1.2 PANDEMIA E ISOLAMENTO

Segundo o Instituto Butantan (2020), uma enfermidade se torna uma pandemia quando atinge níveis mundiais, ou seja, quando determinado agente se dissemina em diversos países ou continentes, usualmente afetando um grande número de pessoas. Quem define quando uma doença se torna esse tipo de ameaça global é a Organização Mundial da Saúde (OMS). Uma pandemia pode começar como um surto ou epidemia; ou seja, surtos, pandemias e epidemias têm a mesma origem - o que muda é a escala da disseminação da doença.

A disseminação pandêmica do Sars-CoV-2 por mais de 100 países em todo o mundo foi recebida com grande preocupação por seus governos, que passaram a adotar estratégias cada vez mais rígidas para conter tal disseminação. Uma das mais drásticas é o que se chama de “isolamento social”, “quarentena” ou “*lockdown*”, que consiste em restrições de mobilidade dos cidadãos no ambiente público e de abertura de pontos comerciais, embora o grau dessas restrições varie entre os países (ABE,2020).

A prática do isolamento social tem causado muitas polêmicas no país, uma vez que algumas autoridades mostram-se céticas quanto à sua eficácia. O fato é que a maior parte dos tomadores de decisão optaram por incentivar essa medida, adotando estratégias de controle da mobilidade da população, como o fechamento de escolas e universidades, do comércio não essencial, e de áreas públicas de lazer etc. Como resultado, grande parte da população brasileira apoiou e aderiu ao movimento do isolamento social com o objetivo de se prevenir da COVID-19 e de colaborar com a atenuação da curva de contágio no país (BEZERRA et al, 2020).

Dentre os reflexos advindos do distanciamento social por conta da COVID-19, também tivemos o fechamento imediato das escolas. O fechamento abrupto das escolas acarretou a necessidade da adoção emergencial do ensino remoto. Esse ensino remoto foi adotado pelo mundo. Dessa forma o fechamento não apenas repercutiu dentro dos muros escolares, mas também impactou no contexto social ao refletir direta ou indiretamente no contexto de pais e alunos (JÚNIOR, 2020).

No início da pandemia, o isolamento social foi sugerido pelos governos locais como medida de saúde pública fundamental para controle da disseminação da covid-19 (ADALJA; TONER; INGLESBY, 2020). O distanciamento social ocasiona mudanças no padrão de convivência nos ambientes de trabalho, despertando sentimentos de solidão, medo e ansiedade generalizada, juntamente ao temor ocasionado pela alta taxa de transmissão viral, em decorrência de rapidez, invisibilidade, e morbimortalidade da covid-19. Isso ainda leva a outros desafios psicossociais, incluindo estigmatização e discriminação de pessoas infectadas (LIN, 2020; PAPPAS et al., 2009).

1.3 MÉTODOS DE ENSINO NA PANDEMIA E SUAS DIFICULDADES

O isolamento social implicou na suspensão de atividades presenciais não essenciais, tais como aulas teóricas e práticas nas instituições de ensino, como regulamenta a Portaria nº 343/2020 que prevê atividades que utilizem meios e tecnologias específicas. A interrupção de aulas presenciais e a necessidade de dar continuidade às disciplinas já programadas repercutiram na imediata adoção de formas alternativas de ensino, em especial a utilização de ferramentas digitais online, as chamadas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), na educação (SILVA et al, 2021).

Portaria nº 343/2020

O MINISTRO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO, no uso da atribuição que lhe confere o art. 87, parágrafo único, incisos I e II, da Constituição, e considerando o art. 9º, incisos II e VII, da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 2º do Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017, resolve: Art. 1º Autorizar, em caráter excepcional, a substituição das disciplinas presenciais, em andamento, por aulas que utilizem meios e tecnologias de informação e comunicação, nos limites estabelecidos pela legislação em vigor, por instituição de educação superior integrante do sistema federal de ensino, de que trata o art. 2º do Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017.

Hodges et al (2020) ao contrário das experiências planejadas desde o início e projetadas para serem *online*, o Ensino Remoto de Emergência (ERT) é uma mudança temporária para um modo de ensino alternativo devido a circunstâncias de crise. Envolve o uso de soluções de ensino totalmente remotas para o ensino que, de outra forma, seriam ministradas presencialmente ou como cursos híbridos, e, que, retornarão a esses formatos assim que a crise ou emergência diminuir ou acabar.

No Brasil, a inclusão digital está distante de se tornar uma realidade, o custo da internet é alto e não é compatível com o poder financeiro da maioria da população, apesar do direito à comunicação e a liberdade de expressão estar garantidas na Constituição Federal de 1988. O acesso à internet é de extrema importância para o funcionamento do ensino remoto-domiciliar, pois viabiliza o acesso às informações, proporcionando o conhecimento e o desenvolvimento do senso crítico, expandindo, assim, a possibilidade do exercício da cidadania das crianças e jovens (ARAÚJO et al, 2022).

Existem muitos exemplos de países que respondem ao fechamento de escolas e universidades em tempos de crise implementando modelos como aprendizado móvel, rádio, aprendizado híbrido ou outras soluções que, dentro do contexto, são mais viáveis. Por exemplo, em um estudo sobre o papel da educação em situações de fragilidade e emergência, analisou-se a situação do Afeganistão, onde a educação foi interrompida por conflitos e violência e as próprias escolas eram alvos, às vezes porque as meninas estavam tentando acessar a educação. Para tirar as crianças das ruas e mantê-las seguras, a educação via rádio e DVDs foi usada para manter e expandir o acesso educacional e também promover a educação dessas meninas (HODGES et al 2020).

E provavelmente muitos estudantes foram prejudicados diante desse momento conturbado da pandemia, pois poderão carregar defasagens ao longo das próximas etapas de escolarização, gerando frustrações e desconforto em seus pais ou responsáveis. Ressaltam-se ainda as angústias enfrentadas pelos professores ao constatarem que muitas vezes suas aulas amparadas no uso de dispositivos de comunicação à distância e em computadores quase sempre são monótonas, pois a interação e participação dos alunos é dificultada por diversos fatores (VILELA et al, 2021).

Maia e Matar (2008) diz que atender, por meio de tecnologias digitais, alunos afetados pelo fechamento das escolas, não é a mesma coisa que implantar Educação

a Distância (EaD), ainda que tecnicamente e conceitualmente refira-se à mediação do ensino e da aprendizagem por meio de tecnologias.

A EaD envolve planejamento anterior, consideração sobre perfil de aluno e docente, desenvolvimento a médio e longo prazo de estratégias de ensino e aprendizagem que levem em consideração as dimensões síncronas e assíncronas da EaD, envolve a participação de diferentes profissionais para o desenvolvimento de produtos que tenham, além da qualidade pedagógica, qualidade estética que é elaborada por profissionais que apoiam o professor na edição de materiais diversos.

2. METODOLOGIA

2.1 Tipos de Estudo

A pesquisa foi tanto qualitativa quanto quantitativa. A pesquisa qualitativa aproxima a teoria dos dados, compreendendo os dados obtidos, de modo a descrever e interpretar esses dados. A pesquisa se torna exaustiva por utilizar uma grande quantidade de dados a serem analisados e compreendidos, logo a experiência pessoal do pesquisador, conta como ponto positivo nessa análise e compreensão de dados (TEIXEIRA, 2012, p.137).

O método quantitativo, segundo Richardson (1999 apud LAKATOS, 2006, p. 269) caracteriza-se pelo emprego de quantificação tanto nas modalidades de coletas de informações quanto no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas, desde as mais simples com percentual, média, desvio - padrão, às mais complexas como coeficiente de correlação, análise de regressão, etc.

Portanto a pesquisa de campo tem como objetivo em obter dados referentes ao questionário da pesquisa, sendo avaliado para obtenção de um resultado adequado, com isso adquiriu-se informações para serem analisados, posteriormente repassados informações para os indivíduos que não possuem um conhecimento adequado referente ao tema da pesquisa.

A pesquisa de campo é um método que se pretende alcançar informações ou conhecimento de um determinado problema da pesquisa, onde se pretende alcançar uma resposta apropriada para ser realizada a comprovação dos fenômenos relacionada entre eles (LAKATOS, MARCONI, 2010).

2.2. Local da pesquisa

A pesquisa foi realizada em algumas escolas públicas de ensino médio, tanto de zona urbana quanto rural, do município de Santarém, Pará. Segundo a Secretaria de Educação do Estado do Pará (2022), são ao todo são 39 escolas na rede estadual de ensino, com 32.101 matrículas feitas no ano de 2022.

2.3. Público alvo da pesquisa

A pesquisa foi aplicada junto a alunos de algumas escolas públicas de ensino médio de 1ºano à 3ºano e professores de Biologia e professores de outras áreas, disponíveis a participar da pesquisa.

2.4. Critério de inclusão:

O critério utilizado para seleção de uma determinada escola foi simplesmente aceitar ou não sua participação da pesquisa após o contato prévio de consulta; para os participantes de discentes, foi utilizado o critério de inclusão onde o aluno de ensino médio presente na sala de aula, na turma pesquisada, no momento da pesquisa, bem como sua livre vontade de participação.

2.5 Técnicas de coleta e análise de dados

Os dados foram coletados por meio de aplicação de um questionário, de forma separada para professores com 6 perguntas e para alunos com 5 perguntas fechadas e abertas (Anexo 1 e 2). A aplicação foi feita com o pesquisador fazendo perguntas e anotando os dados; esses dados foram tabulados em planilhas *Excell®* e transformados em gráficos.

3. RESULTADOS:

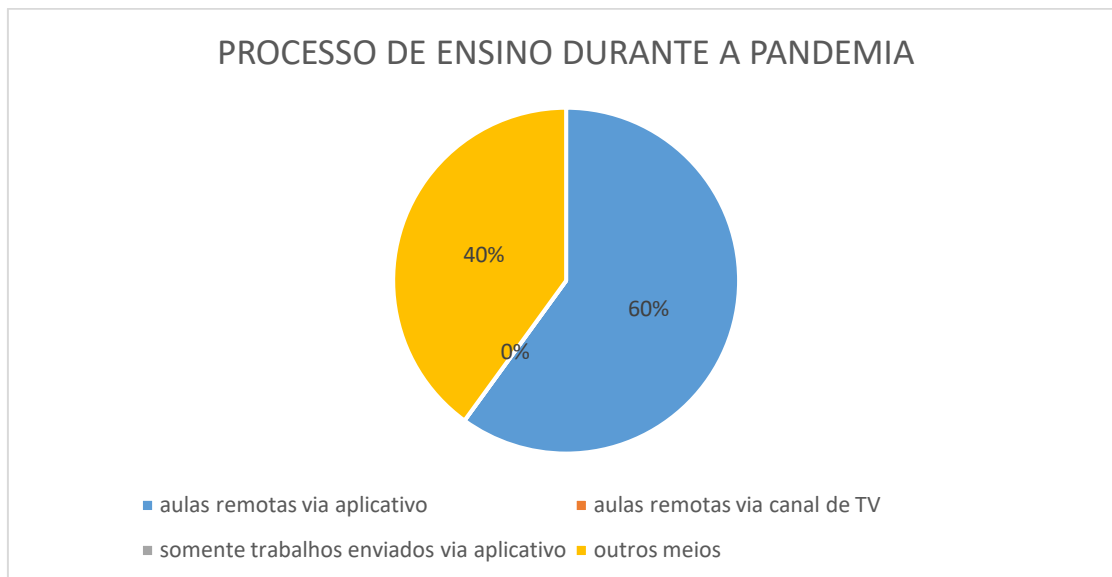
3.1. ANÁLISE DE DADOS: DOCENTES

Um total de quatro escolas se prontificou a participar da pesquisa e, dez professores responderam ao questionário.

Quando analisamos as perguntas dos questionários, observou-se que 60% dos participantes da pesquisa descreveram o uso do *Google sala de aula®* como a principal ferramenta de ensino, se encaixando na resposta de aulas remotas via

aplicativo, além de 40% restantes responderam fazer o uso também do *WhatsApp*® para enviar atividades e apostilas de ensino, como pode ser observada na figura 1.

Figura 1. Metodologia utilizada durante as aulas remotas, por docentes, em algumas escolas públicas de educação básica, no período da pandemia por Covid-19, no município de Santarém, Pará.



Fonte: Autora

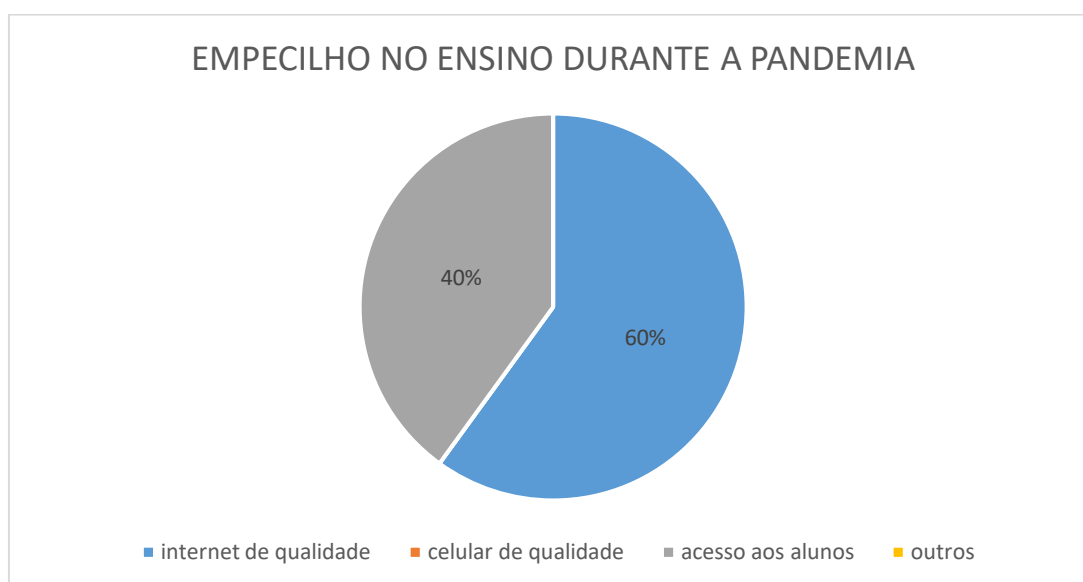
O uso de *WhatsApp* também a ferramenta mais utilizada por professores de vários níveis da educação básica, no Nordeste segundo Ribeiro Júnior et al (2020). A utilização do ensino remoto ou a distância configurou-se como a saída temporária para atender os alunos durante o distanciamento social provocado pela COVID-19. Esse período levou os professores a utilizar o método de gravação de vídeo aulas, atividades enviadas pelo *WhatsApp*®, vídeos, bem como a utilização de plataformas remotas de ensino digital, como *Google Meet*®, *Zoom*®, *Skype*® e *Google Classroom*®, que tiveram papel preponderante nesse processo como observado por outros autores (GÓES e CASSIANO, 2020 apud TEIXEIRA; NASCIMENTO 2021).

Durante o ensino remoto todos (100%, n=10) concordaram que os discentes não conseguiram aprender durante a pandemia. Assim, para que de fato o ensino remoto deixe de ser um desafio, torna-se necessário o suporte a educação diante de formação continuada e ferramentas de trabalho e de políticas educacionais voltadas a esse suporte para os professores e alunos para que possa de fato englobar um

ensino de equidade (OLIVEIRA,2021). Com o retorno total das aulas, se faz necessário garantir o direito de aprendizagem do aluno que não apresentou um bom rendimento durante o processo de ensino remoto na pandemia, visto que esse aluno passou por mudanças bruscas na forma de ensino, precisou se adaptar a uma nova metodologia, e tudo isso deve ser considerado.

Quando questionados sobre a maior barreira para o ensino na pandemia a maioria concordou que o principal empecilho para o ensino durante a pandemia foi a *internet* de qualidade, com 60% dos respondentes, e 40% também concordaram que dificuldades de acesso ao aluno foi o mais difícil. (Figura 2).

Figura 2. Dificuldades relatadas pelos docentes durante as aulas remotas, no período da pandemia por Covid-19, em algumas escolas públicas de ensino médio, do município de Santarém, Pará



Fonte: Autora

Os professores relataram essa dificuldade de acesso ao aluno justamente por falta de acesso à *internet* de alguns, visto de nem todos tem acesso à *internet* residencial, e os que têm acesso, a qualidade do sinal é ruim, segundo eles. De acordo com Santos (2021) a falta de computadores, celulares e acesso à internet em casa, dificultou ensino remoto para alunos de 86% das escolas do país. Entre as escolas públicas, o percentual das que relataram dificuldades por conta da falta de internet, celular e computador sobe para 93%, nas municipais, e 95% nas estaduais. Mas nas escolas particulares, o número cai para 58%.

Verificou-se que todos os professores participantes da pesquisa, enfrentaram dificuldades, com a volta das aulas presenciais, conforme pode ser visto no relato do Professor 1:

Professor 1: “os alunos retornaram ainda com habito de aulas remotas e não conseguem prender a atenção na aula sem o uso do celular, não conseguem se concentrar em atividades e estão com raciocínio lento”

O atual momento da educação frisa a importância de os professores possuírem, além de conhecimentos em sua área de atuação, uma pedagogia adequada à realidade digital, em que a comunicação *online* é essencial, habilidades e competências específicas para utilizar tecnologias web a favor do cumprimento de seu planejamento e, principalmente, da aprendizagem dos alunos, tentando assim, prender a atenção desse aluno (FETTERMANN, 2021).

O retorno das aulas presenciais ocorreu de forma gradual nas escolas públicas, ainda com os cuidados sanitários preconizados pelo Ministério da Saúde (2021) onde havia como medida de prevenção a higienização das mãos, o distanciamento das cadeiras, o uso de máscara facial, com troca a cada 3 ou 4 horas, evitar o uso de materiais coletivos, medição de temperatura e manutenção de ambientes ventilados. No entanto para os professores participantes da pesquisa, responderam que a volta dos alunos ao ensino presencial e com as atividades sugeridas está se dando de maneira insatisfatória, com 100% dos respondentes, segundo relata o Professor 2:

Professor 2: “o maior problema é com a concentração dos alunos”

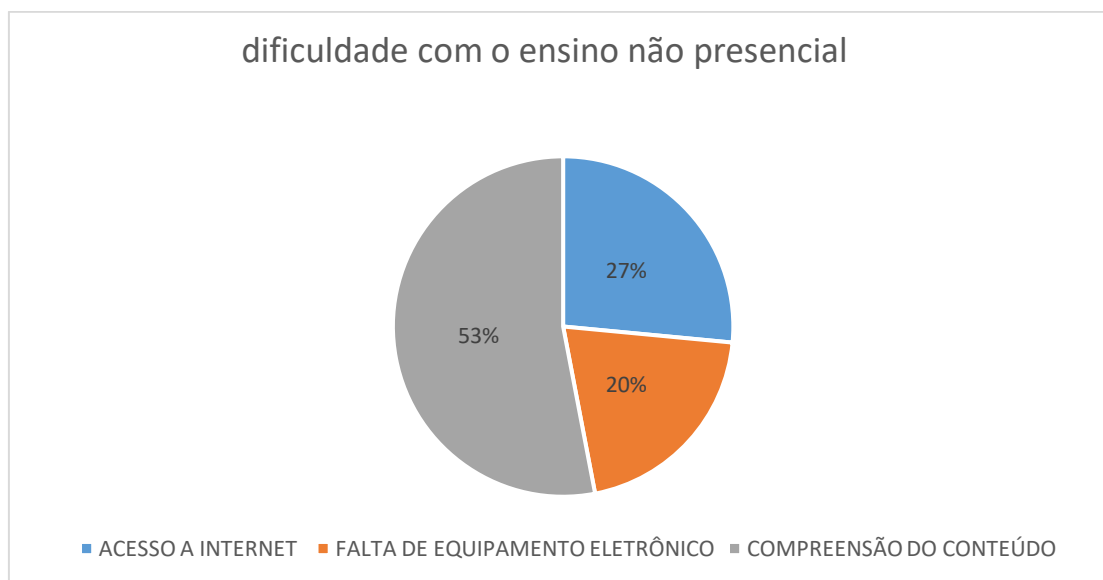
Estudo realizado entre professores de escolas primárias na Indonésia, durante a pandemia, identificou quatro grupos de desafios enfrentados durante o ensino *online*, incluindo: os obstáculos tecnológicos, a necessidade de possuir celular ou computador com acesso à internet, as interferências de familiares durante as aulas, e a dificuldade em manter a concentração (SILVA, et al 2021).

A dificuldade de concentração durante o ensino emergencial também foi observada após o retorno presencial dentro da sala de aula, visto que passou muito tempo com a modalidade de ensino remoto, havendo a necessidade de se readaptar com a forma de ensino presencial.

3.2. ANÁLISE DOS DADOS: DISCENTES

Um total de 71 alunos participou da pesquisa, e quando foram questionados quanto a sua maior dificuldade com o ensino remoto, os resultados obtidos mostraram que para 27% foi com o acesso à internet, seguido de 20%, foi a falta de equipamentos eletrônicos, mas para 53% foi a compreensão do assunto (Figura 3). Com esses dados, nota-se que a maioria teve dificuldade em compreender os assuntos fornecidos de forma remota visto a mudança brusca na forma de ensino que o país enfrentou durante a pandemia.

Figura 3. Dificuldades enfrentadas durante o ensino remoto, relatado por discentes de algumas escolas públicas de ensino médio, do município de Santarém, Pará.



Fonte: Autora

GONÇALVES et al.(2020) analisando 4 escolas públicas estaduais do Rio de Janeiro, também observaram que as principais dificuldades dos alunos para acompanharem as aulas remotas foram o acesso à *internet*, a falta de aparelho celular ou de computador.

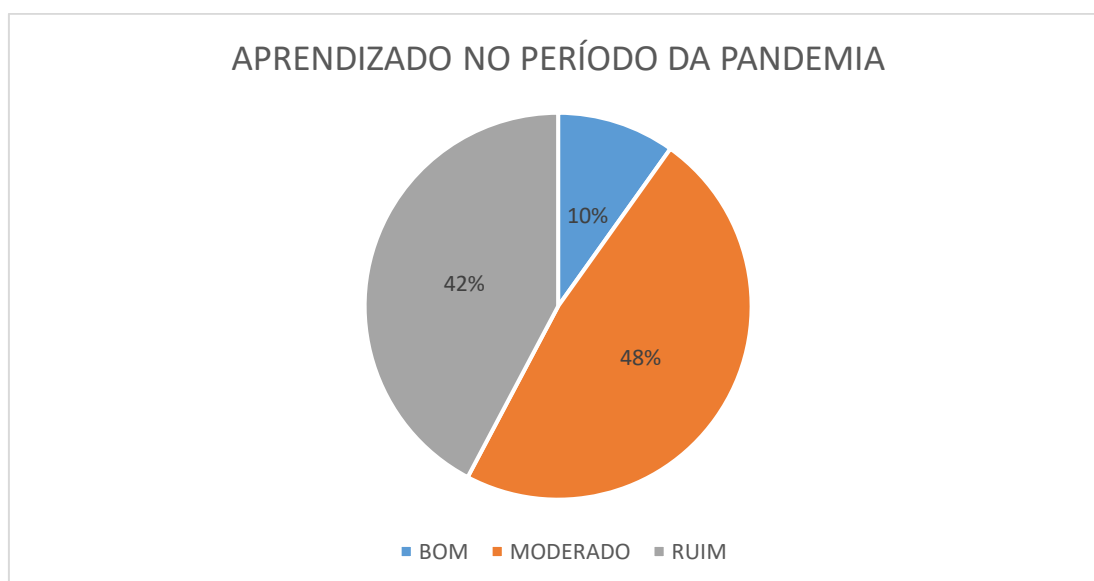
Segundo a UNESCO (2020), mais de 1,5 bilhão de estudantes em 191 países ao redor do mundo foram atingidos pela suspensão das aulas e da rotina escolar habitual, e mais de 800 milhões desses estudantes, que estavam com as aulas

suspensas, não possuem computador em casa, bem como 43% do total destes estudantes não têm acesso à internet.

Assim como os alunos, os professores têm enfrentado diversos desafios nessa nova etapa. O hábito dos profissionais da educação sofreu modificações e, não sendo possível mais vivenciar o ambiente interno das salas de aula, houve a necessidade em se adaptar a um novo modelo de ensino, agregando as novas tecnologias como uma nova metodologia (VEIGA et al 2020)

O nível de aprendizado dos alunos nesse período de pandemia também foi questionado, em forma de autoavaliação, assim para os respondentes 48% considerou que foi aprendizado de forma moderada, seguido de ruim por 42% e somente 10% responderam que foi bom, como podemos ver na Figura 4. Dessa forma observou-se que para os participantes da pesquisa o ensino de forma remota não foi satisfatório.

Figura 4. Nível de aprendizado durante as aulas remotas, relatados por discentes de algumas escolas públicas de ensino médio, no período da pandemia por Covid-19, no município de Santarém, Pará.



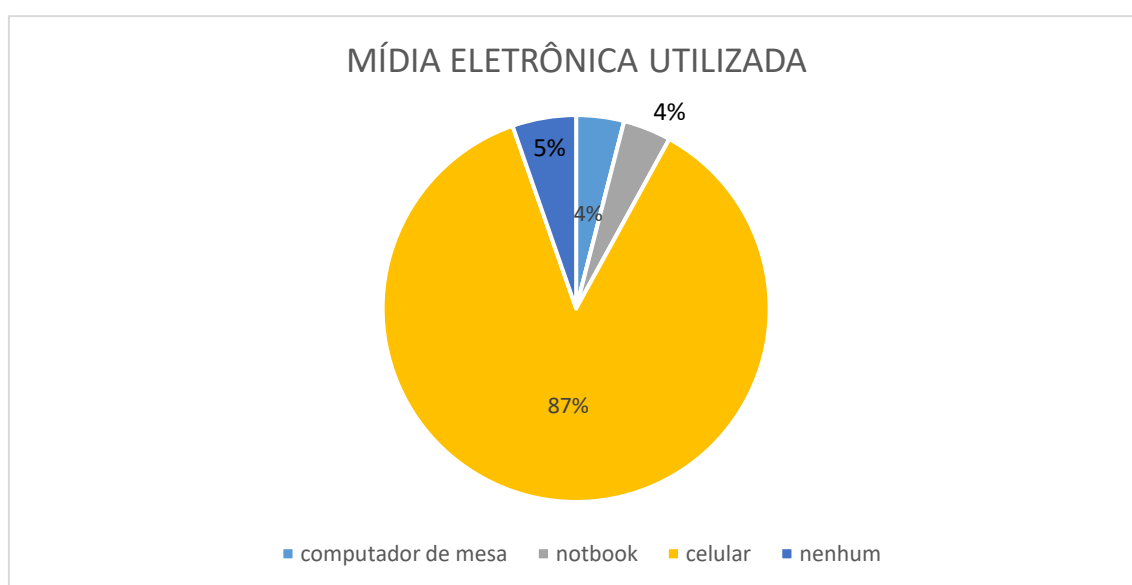
Fonte: Autora

As repercussões negativas do afastamento das escolas podem ser ampliadas uma vez que, os estudantes mais afetados são aqueles que já se encontram em desvantagens de oportunidades por conta de condições econômicas e sociais piores

do que as de alunos com acesso ao ensino remoto (NASCIMENTO, RAMOS, MELO E CASTIONI, 2020).

Quando questionados sobre qual mídia eletrônica foi utilizada para acesso ao ensino remoto, 87% responderam que o celular foi a ferramenta principal, seguido do uso de computador de mesa (4%) e uso de *notebook* por 4%; e 5% não utilizaram nenhuma mídia eletrônica durante o ensino remoto, como pode-se ver na Figura 5.

Figura 5. Mídias eletrônicas utilizadas por discentes de algumas escolas públicas de ensino médio do Município de Santarém, Pará



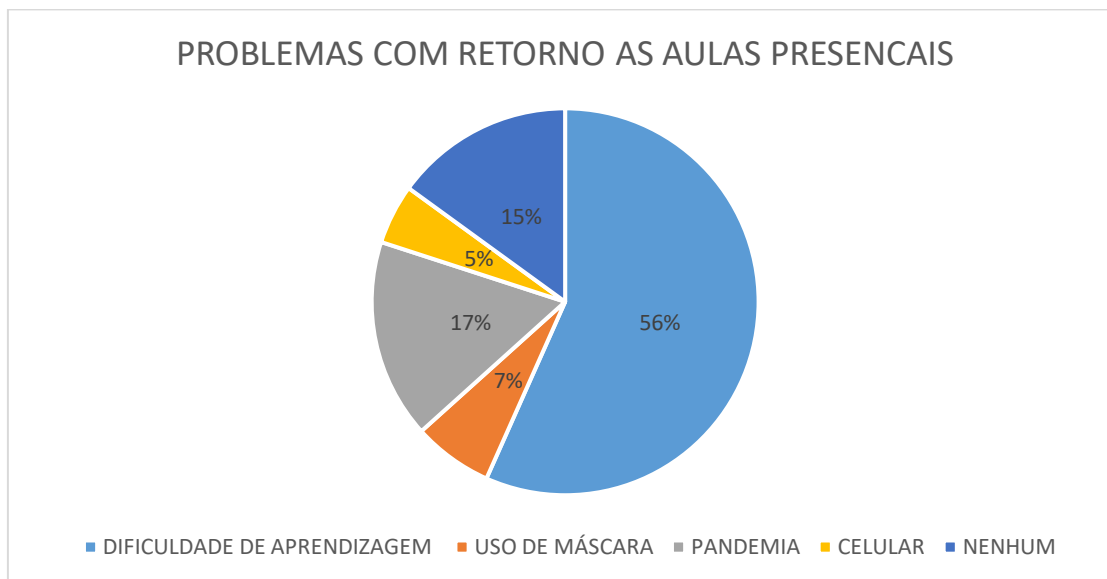
Fonte: Autora

A tecnologia em rede e móvel e as competências digitais são componentes fundamentais de uma educação plena. Um aluno não conectado e sem domínio digital perde importantes chances de se informar, de acessar materiais muito ricos disponíveis, de se comunicar, de se tornar visível para os demais, de publicar suas ideias e de aumentar sua empregabilidade futura (MORAN, 2018,)

Na figura 6, o grande problema enfrentado com o retorno das aulas presenciais foi a dificuldades de aprendizagem para 56% dos alunos pesquisados, seguido de 17%, disseram que a própria pandemia era um problema para o retorno as aulas presenciais, 7% contaram a dificuldade com o uso da máscara facial em um ambiente fechado e abafado, 5% relataram uso do celular durante as aulas, mas 15% disseram não ter enfrentado nenhum problema. Também foi relatado a falta de concentração,

aula uma vez ao mês logo que retornou, e isso dificultava mais ainda o aprendizado, volta as aulas sem ter aprendido durante o ensino remoto, gravidez, tempo curto de aula e interação com os colegas.

Figura 6. Problemas enfrentados por docentes, com o retorno as aulas presenciais, em algumas escolas públicas de ensino médio do município de Santarém, Pará.



Fonte: Autora

Um fato observado por diversos autores é que durante a pandemia, com o uso de recursos tecnológicos ou outras ferramentas, a posição do aluno no processo de aprendizagem mudou, e as aulas, de forma tradicional, com quadro, lousa, continuam não sendo atrativa. Segundo Trezzi (2021), a escola precisa de mais tecnologias no seu ensino, estar aberta para o virtual, investir mais em atividades online, preparar os professores para o uso das tecnologias de informação e comunicação, incrementar os processos de gestão, deixar de ser analógica para tornar-se digital

A escola não é a mesma de alguns meses atrás: mudou a funcionalidade e a modalidade escolar. Observa-se que algumas ferramentas e metodologias se tornaram insuficientes para suprir o atual cenário educacional, em que muitas redes de ensino suspenderam as aulas presenciais e passaram ao uso de meios digitais de aprendizagem (ZURAWSKI et al 2020)

4. CONSIDERAÇÃO FINAL

A pandemia causou inquietações entre os pesquisados e educandos sobre o processo de ensino aprendizagem e na educação. Pesquisar sobre esses impactos e mudanças é importante para compreender sobre comportamento adquirido durante o processo da pandemia, e os problemas enfrentados, percebeu-se sobre o uso das tecnologias e a ineficácia do acesso à internet.

A falta de equipamento como computador, celular ou tablete, e também a falta de acesso à internet, impactou na queda do aprendizado, na falta de concentração para ficar na tela do celular ou computador, ou fatores externos. O ensino pós pandemia obtém também dificuldades, como a de concentração durante as aulas, e o uso excessivo do aparelho celular durante as aulas.

A pesquisa foi concluída com êxito. Obteve-se informações, e a mesma reflete em repassar o interesse em uma continuação de uma futura pesquisa, pois deixasse me aberto para que outros pesquisadores possam dar continuidade a devida pesquisa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABE G DE M, SANTOS LR, TELES Filho RV. **O isolamento social durante a pandemia do SARS-CoV-2 aumenta ou diminui a poluição sonora no ambiente urbano?. Saúde debate [Internet].** 2020;44 (Saúde debate, 2020 44 (spe4)). Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-11042020E422>. Data de acesso: 02 de fevereiro de 2023

ADALJA, A. A.; TONER, E.; INGLESBY, T. V. **Priorities for the US Health community responding to covid-19.** Journal of the American Medical Association, Chicago, v. 323, n. 14, p. 1343-1344, 2020. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32125355/>. Data de acesso: 28 de janeiro de 2023.

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. **Educação a distância na internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem.** Em Foco: Educação e Tecnologias • Educ. Pesqui. 29 (2) • Dez 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/dSsTzcBQV95VGCf6GJbtpLy/?lang=pt> . Data de acesso: 30 de abril de 2022

ARAUJO, Denise Conceição Garcia; OLIVEIRA, Letícia Natália de Oliveira; BERETTA; BITTAR, Cléria Maria Lobo Bittar. **Percepções sobre o ensino remoto-domiciliar durante o isolamento físico: o que as mães têm a nos relatar?** Saude soc. 31 (1) 17. Jan 2022. Disponível em: <https://scielosp.org/article/sausoc/2022.v31n1/e200877/> . Data de acesso: 28 de abril de 2022.

BEZERRA, Anselmo César Vasconcelos Bezerra; SILVA, Carlos Eduardo Menezes; SOARES, Fernando Ramalho Gameleira. **Fatores associados ao comportamento da população durante o isolamento social na pandemia de COVID-19.** Ciênc. saúde coletiva 25 (suppl 1) • Jun 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/9g4hLHkSSW35gYsSpggz6rn/?lang=pt>. Data de acesso: 22 de abril de 2022.

GONÇALVES. I. C. B.; Silva, P. S. C.; OLIVEIRA, J. L; OLIVEIRA, C. P. **Ensino Remoto para Quem? Relato de Experiências em Quatro Escolas Públicas do Rio de Janeiro Durante a Pandemia da COVID- 19**. EaD em Foco, v. 10, n. 3, 2020. Disponível em: <https://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/1310>. Acessado em 02 de fevereiro de 2023

HODGES, Charles et al. As Diferenças entre o Aprendizado Online e o Ensino Remoto de Emergência. **Revista da Escola, Professor, Educação e Tecnologia**, Recife, v. 2, p. 1-12, abr. 2020. Disponível em: <https://escribo.com/revista/index.php/escola/article/view/17/16> . Data de acesso: 30 de abril de 2022.

COSTA, Simone da Silva. **Pandemia e desemprego no Brasil**. Rev. Adm. Pública 54 (4) • Jul-Aug 2020, Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rap/a/SGWCFyFzjzrDwgDJYKcdhNt> Data de acesso: 09 de Dezembro de 2022.

FETTERMANN, Joyce; TAMARIZ, Annabell Dell Real. **Ensino remoto e ressignificação de práticas e papéis na educação**. Educação e Tecnologia 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tl/a/8SrNDgWBB6LvW5YjCbWqNfL/?lang=pt> . Data de acesso: 09 de Dezembro de 2022

INSTITUTO BUTANTAN. **Entenda o que é uma pandemia e as diferenças entre surto, epidemia e endemia**. 2020. Disponível em: <https://butantan.gov.br/covid/butantan-tira-duvida/tira-duvida-noticias/entenda-o-que-e-uma-pandemia-e-as-diferencas-entre-surto-epidemia-e-endemia> . Data de acesso: 22 de abril de 2022

JUNIOR, João Ferreira Sobrinho; MORAIS, Cristina de Cássia Pereira de. **A COVID-19 e os reflexos sociais do fechamento das escolas**. Rev. Dialogia. São Paulo, n. 36, p. 128-148, set./dez. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.5585/dialogia.n36.18249> . Data de acesso: 01 de maio de 2022

LAKATOS, Eva Maria. MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 6ed. São Paulo: Atlas, 2006.

LIMA, Claudio Márcio Amaral de Oliveira. **Informações sobre o novo coronavírus (COVID-19)**. Radiol Bras. 2020 Mar/Abr;53(2):V–VI. Disponível em: <https://www.scielo.br/rb/a/MsJJz6qXfjipkXg6qVj4Hfj/?format=pdf&lang=pt> Data de acesso: 18 de abril de 2022.

LIN, C. Y. **Social reaction toward the 2019 novel coronavirus (covid-19)**. Social Health and Behavior, Gazvim, v. 3, n. 1, p. 1-2, 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/339880252_Social_reaction_toward_the_2019_novel_coronavirus_COVID-19, Data de acesso: 28 de janeiro de 2023

MAIA, Carmem, and João Mattar. **ABC da EaD: a educação a distância hoje**. Pearson Prentice Hall, 2008.. Disponível em: <https://www.bvirtual.com.br/NossoAcervo/Publicacao/421> . Data de acesso: 2 de maio de 2022

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **PORTARIA Nº 343, DE 17 DE MARÇO DE 2020**.

Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Portaria/PRT/Portaria%20n%C2%BA%20343-20-mec.htm . Data de acesso: 1 de maio de 2022

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **O que é educação a distância?**. Ministério da educação, Governo Federal 2018. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/escola-de-gestores-da-educacao-basica/355-perguntas-frequentes-911936531/educacao-a-distancia-1651636927/12823-o-que-e-educacao-a-distancia> . Data de acesso: 30 de abril de 2022

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). **Como se proteger?**. Ministério da Saúde, Governo Federal 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/como-se-proteger> . Data de acesso: 22 de abril de 2022.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). **Ministérios da Educação e Saúde estabelecem protocolo para retorno seguro às aulas.** Ministério da Saúde, Governo Federal 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/educacao-e-pesquisa/2021/08/ministerios-da-educacao-e-saude-estabelecem-protocolo-para-retorno-seguro-as-aulas>. Data de acesso: 03 de janeiro de 2023.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). **O que é a Covid-19? Saiba quais são as características gerais da doença causada pelo novo coronavírus, a Covid-19.** Abril de 2022. Ministério da Saúde, Governo Federal 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/o-que-e-o-coronavirus> . Data de acesso: 07 de abril de 2022.

MORAN, J. **Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda.** Disponível em: https://www.educasteam.com.br/wp-content/uploads/2019/12/metodologias_moran1-1.pdf Data de acesso: 04 de junho de 2022

OLIVEIRA, Edinaldo Aguiar de. **Ensino remoto: o desafio na prática docente frente ao contexto da pandemia.** *Revista educação pública*, v.21, n°28, 27 de julho de 2021. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/21/28/ensino-remoto-o-desafio-na-pratica-docente-frente-ao-contexto-da-pandemia> . Data de acesso: 20 de julho de 2022.

OLIVEIRA, Wanderson Kleber; DUARTE, Elisete; FRANÇA, Giovanny Vinícius Araújo; GARCIA, Leila Posenato. **Como o Brasil pode deter a covid-19.** *Epidemiol. Serv. Saúde* 29 (2) 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.5123/S1679-49742020000200023> Data de acesso: 18 de abril de 2022.

NASCIMENTO, P. M.; RAMOS, D. L.; MELO, A. A. S.; CASTIONI, R. **Acesso domiciliar à internet e ensino remoto durante a pandemia**. IPEA, Brasil, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.38116/ntdisoc88> . Data de acesso: 01 de agosto de 2022.

RIBEIRO JUNIOR, Manoel Cícero, FIGUEIREDO, Luciano Silva, OLIVEIRA, Dalila Coragem Alves de, PARENTE, Márcia Percília Moura, & HOLANDA, Jeisy dos Santos. (2020). **Ensino remoto em tempos de covid-19: aplicações e dificuldades de acesso nos estados do piauí e maranhão**. Boletim de conjuntura (BOCA), 3(9). Disponível em: <https://doi.org/10.5281/zenodo.4018034> acessado em 02 de fevereiro de 2023

SANTOS, Emily. **Falta de internet na casa dos alunos dificultou ensino remoto em 8 de cada 10 escolas, aponta levantamento do Cetic**. G1-São Paulo. Agosto de 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/educacao/noticia/2021/08/31/pesquisa-cetic-ensino-pandemia.ghtml> . Data de acesso: 06 de julho de 2022.

SEDUC. Secretaria de educação. Governo do Pará. 2022. Disponível em: https://www.seduc.pa.gov.br/portal/escola/consulta_matricula/RelatorioMatriculas.php . Data de acesso: 09 de dezembro de 2022.

SILVA, Carla Martins; et al. **Pandemia da COVID-19, ensino emergencial a distância e Nursing Now: desafios à formação em enfermagem**. Jan 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200248> Data de acesso: 1 de maio de 2022

SILVA, Rosângela Ramos Veloso, et al. **Pandemia da COVID-19: insatisfação com o trabalho entre professores(as) do estado de Minas Gerais, Brasil**. Ciênc. saúde coletiva 26 (12) . Dez 2021 . Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/XvX8nR5YN6xtJfgBgc5Whxf/> .Data de acesso: 06 de julho de 2022.

TEIXEIRA, Daiara Antonia de Oliveira; NASCIMENTO, Francisleile Lima. **Ensino remoto: o uso do google meet na pandemia da covid-19**. Boletim de Conjuntura Ano III. Volume 7. Nº19.Boa Vista. 2021. Disponível em: <https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/374/301>. Data de acesso: 05 de junho de 2022

TEIXEIRA, Elizabeth. **As Três Metodologias: academia, da ciência e da pesquisa/** Elizabeth Teixeira. 9. Ed. – Petrópolis, RJ: vozes, 2012.

TREZZI, Clóvis. **A educação pós-pandemia: uma análise a partir da desigualdade educacional**. Dialogia, São Paulo, n. 37, p. 1-14, e18268, jan./abr.2021. Disponível em: <https://doi.org/10.5585/dialogia.n37.18268>. Data de acesso: 09 de Dezembro de 2022

VEIGA, Susana Aparecida; TOLEDO, Hugo Salgado; PORTILHO, Tiago Portilho. **Ensino remoto: quais foram os impactos na vida das pessoas que compõem o processo de ensino aprendizagem?**. Taubate/Sp setembro/2020. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2020/anais/trabalhos/62034.pdf> Data de acesso: 06 abril de 2022

UNESCO. **Surgem divisões digitais surpreendentes no ensino a distância**. 2020. Disponível em: <https://en.unesco.org/news/startling-digital-divides-distance-learning-emerge> . Data de acesso: 04 de junho de 2022

VEIGA, Susana Aparecida; TOLEDO, Hugo Salgado; PORTILHO, Tiago Garcia. **Ensino remoto: quais foram os impactos na vida das pessoas que compõem o processo de ensinoaprendizagem?**. Taubate/SP Setembro/2020. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2020/anais/trabalhos/62034.pdf> . Data de acesso: 09 de Dezembro de 2022.

Landim Vilela, J. L., Ferraz, A. C., de Paiva Dias, M. ., & Teixeira de Araújo, M. S. (2021). **Dificuldades enfrentadas por professores da educação básica em relação a alunos com deficiência: uma análise no contexto da pandemia de covid-19.** In *SciELO Preprints*. <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.3115> . Data de acesso: 1 de maio de 2022.

Zurawski, Rafaela Luana; BOER, Noemi; Schei, Neusa Maria John. **O professor e os novos contextos de ensino: uma abordagem teórico-metodológica em tempos de pandemia.** *Disciplinarum Scientia. Série: Ciências Humanas*, Santa Maria, v. 21, n. 2, p. 81-93, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.37780/ch.v21i2.3446> Data de acesso: 14 de agosto de 2022.

APÊNDICE

Questionário do professor

Escola: _____ Data __/__/__

1.Como ocorreu o processo de ensino durante a pandemia?

- ☐ Aulas remotas via aplicativo
- ☐ Aulas remotas via canal de TV
- ☐ Somente trabalhos enviados via aplicativo

2.Conseguiu se adaptar ou desenvolver algum método de ensino?

- ☐ Sim
- ☐ Não

Se a resposta for sim, qual o método desenvolvido?

3.Você acha que seus alunos aprenderam durante o ensino remoto?

- ☐ Sim
- ☐ Não

4.Como tem sido a volta dos alunos a escola e com as atividades sugeridas?

- ☐ Satisfatória
- ☐ Insatisfatória

5.Qual foi o maior empecilho no ensino durante a paralização na pandemia?

- ☐ Internet de qualidade
- ☐ Celular de qualidade
- ☐ Acesso aos alunos

6.Qual é o maior problema enfrentado com o retorno as aulas?

Questionário do aluno

Escola: _____ Ano: __ Data __/__/__

1.Você sentiu falta da escola?

() Sim

() Não

2.Qual sua maior dificuldade com o ensino não presencial?

() Acesso à internet

() Falta de equipamentos eletrônicos

() Compreensão do conteúdo

3.Disponibilidade de computador no domicílio?

() Computador de mesa

() Notebook

() Tablete

() Nenhum

4.Nível de aprendizado do aluno durante as atividades remotas?

() Bom

() Moderado

() Ruim

5.Qual é o maior problema enfrentado com o retorno as aulas?
