

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE  
UNIDADE ACADÊMICA DE BIOLOGIA E QUÍMICA  
LICENCIATURA EM QUÍMICA

JESSICA SAMARA COSTA DANTAS

ANÁLISE DAS DIFICULDADES ENFRENTADAS DURANTE A  
PANDEMIA DO COVID-19 NA EDUCAÇÃO: UMA VISÃO VOLTADA  
PARA A ADOÇÃO DA METODOLOGIA DE ENSINO REMOTO E SUAS  
TECNOLOGIAS

CUITÉ-PB

2022

JESSICA SAMARA COSTA DANTAS

ANÁLISE DAS DIFICULDADES ENFRENTADAS DURANTE A  
PANDEMIA DO COVID-19 NA EDUCAÇÃO: UMA VISÃO VOLTADA  
PARA A ADOÇÃO DA METODOLOGIA DE ENSINO REMOTO E SUAS  
TECNOLOGIAS

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
à Unidade Acadêmica de Educação da  
Universidade Federal de Campina Grande,  
como requisito obrigatório para obtenção do  
título de Licenciada em Química.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Sérgio Gomes da  
Silva

CUITÉ-PB

2022

D192a	Dantas, Jessica Samara Costa.
	<p>Análise das dificuldades enfrentadas durante a pandemia do COVID-19 na educação: uma visão voltada para a adoção da metodologia de ensino remoto e suas tecnologias. / Jessica Samara Costa Dantas. - Cuité, 2022.</p>
	42 f.
	<p>Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Química) - Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Educação e Saúde, 2022.</p>
	"Orientação: Prof. Dr. Paulo Sérgio Gomes da Silva".
	Referências.
	<p>1. Tecnologia educacional. 2. Ensino remoto. 3. Educação à distância. 4. Educação - Covid-19 - dificuldades. 5. Ensino remoto - metodologias. 6. TIC'S. 7. Pandemia - ensino remoto. 8. Educação à distância - Covid-19. I. Silva, Paulo Sérgio Gomes da. II. Título.</p>
	CDU 37:004(043)

JESSICA SAMARA COSTA DANTAS

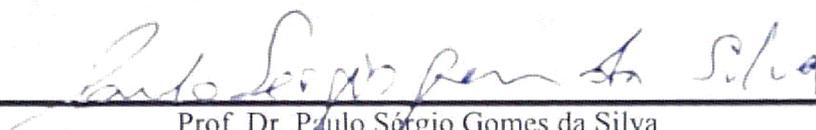
ANÁLISE DAS DIFICULDADES ENFRENTADAS DURANTE A  
PANDEMIA DO COVID-19 NA EDUCAÇÃO: UMA VISÃO VOLTADA  
PARA A ADOÇÃO DA METODOLOGIA DE ENSINO REMOTO E SUAS  
TECNOLOGIAS

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado à Unidade Acadêmica de  
Educação da Universidade Federal de  
Campina Grande, como requisito  
obrigatório para obtenção do título de  
Licenciada em Química.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Sérgio Gomes  
da Silva

Aprovado em 36 de Agosto de 2022

BANCA EXAMINADORA



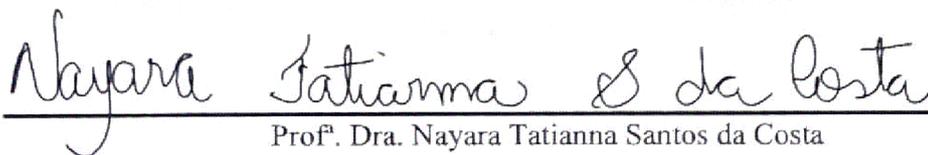
Prof. Dr. Paulo Sérgio Gomes da Silva

Orientador



Prof. Dr. José Carlos Oliveira Santos

Examinador



Prof.ª. Dra. Nayara Tatianna Santos da Costa

Examinadora

CUITÉ-PB

2022

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus por ter me dado a força necessária e a paciência para ter chegado ao fim, muitas vezes pensei em desistir por vários motivos, mas ao pedir em oração que me ajudasse ele me ouviu, minha gratidão é imensa a esse pai que me guia e que sempre intercede por mim.

Minha gratidão ao meu irmão Jefferson Emanuel que mesmo fazendo inúmeras brincadeiras sei que ele sempre acreditou em mim, que torceu para que eu chegasse até aqui e que confiou que eu conseguiria.

Dedico toda a minha gratidão aos meus pais, Selma Maria e Geovanilson Lúcio que são minha maior fonte de inspiração, meu alicerce, meu porto seguro, todo o meu amor a vocês, essa conquista é tanto minha quanto suas.

Agradeço aos meus amigos, Laisy de Araújo, Gideão Antônio e Maria Ingrid pelo companheirismo e cumplicidade, vocês foram meu apoio durante toda essa jornada, sem dúvidas vocês são as pessoas mais importantes que fizeram parte dessa minha história na universidade, foram muitas lembranças construídas e vou guardar nossa amizade para sempre em meu coração.

Minha gratidão ao meu companheiro Gezaildo Santos por todas as vezes que me ouviu, me apoiou e me motivou, sempre se fazendo presente à sua maneira, foram os seus conselhos que me fizeram conseguir alcançar os meus objetivos, obrigado por tudo.

Agradeço ao meu orientador Paulo Sérgio pela atenção, dedicação e conhecimentos compartilhados, sua ajuda foi de grande importância. Muito obrigado.

## RESUMO

DANTAS, J. S. C. **Análise das dificuldades enfrentadas durante a pandemia do COVID-19 na educação: uma visão voltada para a adoção da metodologia de ensino remoto e suas tecnologias.** 2022. 42 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação - Química) - Universidade Federal de Campina Grande, Cuité-2022.

A utilização da metodologia de ensino remota foi a principal alternativa para que se pudesse dar continuidade às aulas devido o surgimento da pandemia do COVID-19, escolas/instituições se viram na necessidade de utilizar as mais diferentes Tecnologias de Comunicações (TIC's) para realização das aulas remotas, foi de suma importância a incorporação de plataformas como Google Meet e Google Classroom para execução de aulas ao vivo e envio de materiais e notas respectivamente. Nessa perspectiva, o presente trabalho buscou analisar quais foram as principais dificuldades enfrentadas durante esse período de pandemia na educação, salientando como foi migrar do ensino tradicional para a metodologia de ensino remoto e as tecnologias de comunicação necessárias para a continuidade das aulas. A entrevista semi-estruturada foi a metodologia utilizada para obtenção dos dados, fez-se uso também da metodologia de amostragem simples (AAS) para seleção de alunos entrevistados, uso do site "Sorteador.com.br" para realização de sorteio e whatsapp como principal meio de comunicação.

**Palavras-chave:** Tecnologias de comunicação. COVID-19. Ensino remoto. Pandemia.

## ABSTRACT

DANTAS, J. S. C. **Analysis of the difficulties faced during the COVID-19 pandemic in education: a vision focused on the adoption of remote teaching methodology and its Technologies.** 2022. 42 f. Completion of course work (Graduate - Chemistry) - Federal University of Campina Grande, Cuité - 2022

The use of the remote teaching methodology was the main alternative so that classes could be continued due to the emergence of the COVID-19 pandemic, schools/institutions found themselves in the need to use the most different Communication Technologies (ICT's) to carry out the remote classes, it was extremely important to incorporate platforms such as Google Meet and Google Classroom to run live classes and send materials and notes respectively. In this perspective, the present work sought to analyze the main difficulties faced during this period of pandemic in education, highlighting what it was like to migrate from traditional teaching to the remote modality and the communication technologies necessary for the continuity of classes. The semi-structured interview was the methodology used to obtain the data, the simple sampling methodology (AAS) was also used to select the interviewed students, use the website "Sorteador.com.br" to perform a draw and whatsapp as main means of communication.

**Keywords:** Communication technologies. COVID-19. Remote teaching. Pandemic.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	07
<b>2. OBJETIVOS</b> .....	11
2.1 Geral .....	11
2.2 Específicos .....	11
<b>3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	12
3.1 PRINCIPAIS SÍNDROMES RESPIRATÓRIAS .....	12
3.2 IMPACTO DA CRISE PANDÊMICA NA SOCIEDADE, ECONOMIA E EDUCAÇÃO .....	14
3.3 O QUE O MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC) E O CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (CNE) FALAM A RESPEITO DO ENSINO REMOTO .....	17
3.4 DIFICULDADES DOS PROFESSORES: ADEQUAÇÃO AO ENSINO REMOTO, UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÃO E ELABORAÇÃO DE MATERIAIS .....	19
3.5 PRINCIPAIS DIFICULDADES DOS ALUNOS FRENTE AO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL .....	21
<b>5. METODOLOGIA</b> .....	25
<b>6. RESULTADOS E DISCUSSÕES</b> .....	26
<b>7. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	29
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	30
<b>APÊNDICE</b> .....	39

## 1. INTRODUÇÃO

Ao longo da história da humanidade já se foi registrado diferentes tipos de doenças que causam infecções a nível pandêmico, no momento o Brasil tenta lidar com as consequências de um novo vírus, o então chamado Coronavírus, sendo também nomeado como COVID-19, descoberto em outubro de 2019, na China, esse tem se propagado a nível mundial, uma doença caracterizada como uma síndrome respiratória que pode acarretar em diversos sintomas, podendo ser diagnosticados casos de pessoas assintomáticas, casos leves como de uma gripe comum ou até mesmo casos mais graves onde a pessoa apresenta insuficiência respiratória (DOS REIS; GUIMARÃES; CHIACCHIO; DE OLIVEIRA, 2021).

Diante da pandemia do COVID-19 tornou-se de grande importância o fechamento de inúmeros estabelecimentos e a necessidade de extrema higienização, fazendo uso de álcool em gel, lavando as mãos, evitando contato físico e aderindo ao distanciamento social esses hábitos, hoje, são essenciais para o dia a dia. Essas são algumas das medidas que auxiliam na prevenção do novo Coronavírus. Infelizmente ainda não se tem uma vacina 100% eficaz, as vacinas existentes amenizam a taxa de infecção, porém no país a vacinação da população tem sido realizada de forma bastante lenta o que influencia significativamente na volta da rotina normal. Enquanto isso o governo e os municípios tentam fazer o possível para amenizar a crise e melhor ajudar a população por meio de estratégias que possibilitem a diminuição da propagação do vírus, nesse sentido, nos cabe a responsabilidade de seguir essas orientações e se adaptar a essa nova realidade fazendo o possível para evitar a infecção (DOS REIS, 2021).

Em contraste com os relatos históricos uma das mais impactantes pandemias já registradas foi a pandemia da Gripe Espanhola relacionada a uma síndrome respiratória grave, está ocorreu no ano de 1918, atingiu todo o continente e matou cerca de 50 milhões de pessoas, dentre as quais se estima que mais de 35 mil mortes ocorreram no Brasil. Não se sabe ao certo o local de onde o vírus surgiu, mas acredita-se que poderia ter se originado na China, no Reino Unido ou nos Estados Unidos. O vírus dessa síndrome gripal se iniciou devido a uma mutação do vírus Influenza (H1N1) transmitido pelas aves. A gripe espanhola espalhou-se pelo mundo principalmente, por conta da movimentação de tropas no período da 1ª Guerra Mundial com impacto direto nos países que participavam desse conflito (DOS REIS; GUIMARÃES; CHIACCHIO; DE OLIVEIRA, 2021).

O vírus se instalou no Brasil em setembro de 1918, acredita-se que tenha sido trazido através do navio Demerara que saiu da Inglaterra, passou por Lisboa e atracou em Recife, Salvador e Rio de Janeiro. Rapidamente a doença se espalhou pelo país, pois não havia tratamento adequado para combatê-la. A disseminação do vírus foi rápida e afetou, sobretudo, as cidades do Rio de Janeiro e de São Paulo, regiões como Amazônia também foram afetadas (DOS SANTOS; VARGAS; VARGAS, 2020).

Em carta escrita na época da pandemia (1918-1919), mas só publicada no *British Medical Journal* quase 60 anos depois, um médico norte-americano descreveu:

A doença começa como o tipo comum de gripe, mas os doentes desenvolvem rapidamente o tipo mais viscoso de pneumonia jamais visto. Duas horas após darem entrada no hospital, têm manchas castanho-avermelhadas nas maçãs do rosto e algumas horas mais tarde pode-se começar a ver a cianose estendendo-se por toda a face a partir das orelhas, até que se torna difícil distinguir o homem negro do branco. A morte chega em poucas horas e acontece simplesmente como uma falta de ar, até que morrem sufocados. É horrível. Pode-se ficar olhando um, dois ou 20 homens morrerem, mas ver esses pobres-diabos sendo abatidos como moscas deixa qualquer um exasperado. (SCHWARCZ; STARLING, 2020)

Não existia um tratamento eficaz: os médicos receitaram quinino, medicamento usado para malária, e a população utilizava preparados à base de alfazema, limão, coco, cebola, vinho do Porto, sal de azedas, cachaça e fumo de rolo. O laboratório Bayer divulgava a Fenacetina, “ tiro e queda contra a influenza, bem-estar com a rapidez de um raio”. Medidas eficientes na prevenção ao contágio foi o uso de máscaras, quarentena, isolamento social com o fechamento de escolas, repartições públicas, teatros, cinemas, clubes, comércios e igrejas. Recomendava-se que a população evitasse aglomerações, lavassem as mãos com frequência e evitassem o contato físico. Pedia-se ainda às pessoas que não tossissem, espirrassem ou que assuassem em público; evitassem os trens, bondes e ônibus e que optarem por andar a pé (SCHWARCZ; STARLING, 2020).

No setor da educação, devido a necessidade do distanciamento social o senado criou um projeto em que todos alunos seriam aprovados automaticamente, sem passar pelas avaliações finais, pois não havia possibilidade alguma de que as aulas retornassem, a não ser que houvesse o fim da Gripe Espanhola.

Em apoio ao projeto o senador Paulo de Frontin cita sua própria experiência como professor da Escola Politécnica (atual escola de engenharia UFRJ):

O momento em que se exige do estudante o máximo esforço são os últimos três meses do ano letivo, quando ele se prepara para o exame final. Exatamente nessa época, grande parte dos alunos foi atacada pela

epidemia reinante e muitos falecerem. Na Escola Politécnica, choramos a perda de mais de um. Aqueles que se salvaram estão em uma convalescença que se pode considerar longe de ser completa (WESTIN, 2020).

Podemos observar que basicamente o que aconteceu na época da pandemia da Gripe Espanhola está se refletindo hoje em relação ao COVID-19, os estabelecimentos fecharam, o uso de máscaras e isolamento social se tornaram de grande necessidade, até mesmo o uso de um tipo de medicamento foi utilizado, tanto naquela época como agora, porém, a diferença hoje é que já houveram diversos avanços em questões de saúde, educação, meios de comunicação e isso tem contribuído para que se encontre uma maneira de melhor ajudar a população frente a essa situação que tem ocasionado tantas incertezas e medos devido suas consequências (DOS SANTOS; VARGAS; VARGAS, 2020).

Em relação aos impactos que essa pandemia tem ocasionado, vale ressaltar como tem sido esses efeitos na educação, sendo que, dentre as atividades mais relevantes, o funcionamento das escolas foi uma das primeiras a serem cessadas, pois manter pessoas em um espaço fechado frente a uma crise pandêmica poderia ocasionar em um agravamento maior dos casos de contaminação, visto que, em ambientes assim, se torna maior a propagação do vírus (DOS SANTOS; ALMEIDA; DE ALBUQUERQUE; SILVA; DE ARAÚJO; MEDEIROS, 2020).

Tendo em vista a atual situação, medidas e decretos têm sido criados para que haja uma diminuição dos efeitos da pandemia na educação, medidas de segurança foram estabelecidas seguindo as orientações da Organização Mundial de Saúde (OMS), vários decretos já foram sancionados para que fique garantida a segurança e a saúde dos alunos, professores e demais funcionários da educação (TODOS PELA EDUCAÇÃO, 2020).

Porém, ainda é necessário manter o distanciamento social, por isso, escolas da educação básica e até mesmo instituições de ensino superior adotaram a metodologia de ensino remoto numa tentativa de garantir uma continuidade no ensino e assim não prejudicar os alunos ainda mais, pois mesmo à distância, deseja-se manter a motivação pelo estudo, tendo em vista a adaptação ao novo normal (MORAIS; GARCIA; RÊGO; ZAROS; GOMES, 2020).

Com isso, se faz necessário a utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), atualmente, as tecnologias permitem transmissões via satélite em todas as áreas de atuação e interesse de cada indivíduo. Considerando tal contexto, é

indispensável a utilização das tecnologias de comunicação, pois essas poderão alcançar um vasto público, desde que bem utilizadas (LEITE; RIBEIRO, 2012).

No processo de ensino/aprendizagem de maneira remota, é possível encontrarmos sistemas que utilizam, em diversas combinações, tecnologias síncronas e assíncronas. As tecnologias síncronas resolvem principalmente os problemas em relação ao contato pessoal enquanto que as tecnologias assíncronas permitem ultrapassar as limitações de espaço e de tempo, privilegiando os processos autónomos de aquisição de conhecimento por parte de cada aluno isoladamente, embora as atividades de grupo estejam disponíveis também por essa via (MONTIEL; AFFONSO; RODRIGUES; QUINELATO, 2014).

Dessa forma, o presente trabalho procura apontar os obstáculos sofridos tanto pelos alunos como também pelos professores com a utilização de diferentes tecnologias de comunicação devido a adoção do ensino remoto, buscando destacar as questões estruturais, ou seja, os problemas de acesso a equipamentos que possibilitem a execução e participação de aulas e de conexão com internet, a falta de espaço apropriado para os estudos a domicílio e a relação família-escola; traz também conceitos a respeito das tecnologias de informação e comunicação (TIC's), como também sobre os impactos da pandemia na sociedade, economia e educação, e ainda faz um contraste do cenário de pandemia de COVID-19 com o período da pandemia da Gripe Espanhola.

## **2. OBJETIVOS**

2.1 Geral: Analisar as dificuldades enfrentadas pelos docentes e discentes diante da adoção da metodologia de ensino remoto emergencial e suas tecnologias.

2.2 Específicos:

- Verificar os principais fatores que influenciaram na problemática da realização das aulas remotas;
- Identificar as dificuldades dos alunos e professores frente à adoção de metodologia remota;
- Analisar a metodologia de ensino remoto e os recursos tecnológicos utilizados para as aulas.

### 3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

#### 3.1 PRINCIPAIS SÍNDROMES RESPIRATÓRIAS

Sem dúvidas, a maior pandemia registrada na história foi a pandemia da Gripe Espanhola, matando cerca de 50 milhões de pessoas em todo o mundo, esse número representa mais mortes do que as registradas durante as duas grandes guerras juntas. Os primeiros casos de gripe espanhola foram registrados nos Estados Unidos numa instalação militar em Kansas (Fort Riley), quando um soldado chamado Albert Gitchell apresentou os sintomas da gripe, em 11 de março de 1918. Após algumas semanas, mais de mil e cem militares foram contaminados, e depois casos foram detectados em trabalhadores de fábricas em Detroit (SCHWARCZ; STARLING, 2020).

No Brasil, a gripe espanhola chegou através do navio inglês Demerara que atracou nos portos de Recife, Salvador e Rio de Janeiro. O vírus se espalhou rapidamente devido ao trânsito das pessoas infectadas que se locomoviam por trens, barcos e navios. Apesar dos esforços médicos em conter o vírus, sua disseminação acelerada foi inevitável (KIND; CORDEIRO, 2020).

Dados da Fiocruz indicam que entre outubro e dezembro de 1918, período oficialmente reconhecido como pandêmico 65% da população adoeceu. Só no Rio de Janeiro foram registradas mais de 14 mil mortes pela doença, enquanto que em São Paulo ao menos 2 mil pessoas morreram (AGÊNCIA FIOCRUZ, 2020).

Síndromes gripais semelhantes foram sendo descobertas ao longo do tempo como, por exemplo, os primeiros coronavírus que foram identificados em 1965 quando Tyrrel e Bynoe identificaram o agente em culturas de traqueia embrionária humana e Hamre e Procknow cultivaram um vírus com propriedades incomuns em culturas de tecidos, esses vírus possuem uma aparência de coroa, por isso a designação coronavírus (DOS REIS; GUIMARÃES; CHIACCHIO; DE OLIVEIRA, 2021).

Em 2002 no sudeste da China foi registrado o primeiro caso de uma pneumonia atípica, caracterizada como SARS – Síndrome respiratória aguda severa, rapidamente o vírus se espalhou pela América do norte e sul e Europa, atingindo 29 países e regiões (LIMA; DE SOUSA; LIMA, 2020).

Em 2012 o virologista Ali Mohamed Zaki foi o primeiro a isolar um novo Coronavírus que produz a Síndrome respiratória do Médio Oriente (MERS-CoV), até 22 de maio de 2014 tinha sido confirmado laboratorialmente 681 casos de MERS-CoV e

destes 204 óbitos foram relatados pela Organização Mundial da Saúde (OMS) (NOGUEIRA, 2020).

Em 17 de novembro de 2019 ocorreu o surgimento do vírus COVID-19, originada na China, mais especificamente na cidade de Wuhan, no início de 2020 o vírus já tinha se espalhado globalmente. A infecção pelo novo coronavírus se deu de forma tão rápida que os governos tiveram que agir rapidamente na tentativa de contê-lo. Acredita-se que pode ter ocorrido infecções pelo vírus antes mesmo do surto em Wuhan, pois de acordo com dados obtidos por meio de uma pesquisa realizada por Jesse Bloom onde se buscou recuperar dados de sequenciamento genômico dos primeiros casos de covid-19 na China, esses dados evidenciaram que amostras retiradas do mercado de Huanan em Wuhan não eram representativas do Sars-Cov-2, mas sim uma variante progenitora que havia anteriormente (STANWAY, 2021).

Contrastando com os cenários pandêmicos já ocorridos como o da Gripe Espanhola, que foi uma das pandemias mais severas que a humanidade já enfrentou, com a atual situação de pandemia do COVID-19, se pode diagnosticar certas semelhanças, principalmente quando se trata das formas de prevenção, desde aquela época, observamos que a necessidade de isolamento social e frequente higiene foram de suma importância no enfrentamento dessas pandemias (KIND; CORDEIRO, 2020).

Diferentemente das outras pandemias, hoje, diante da pandemia do COVID-19 a humanidade possui maneiras de lidar com essa situação, os avanços na tecnologia e na saúde contribuem significativamente no enfrentamento nos direcionando para uma saída cada vez mais rápida isso pode ser observada na questão das vacinas que mesmo ainda não tendo encontrado uma que seja 100% eficaz, mas a rapidez com que as indústrias farmacêuticas se esforçaram em fabricar suas vacinas auxiliaram na diminuição da procura por leitos de UTI, consequentemente, reduzindo a superlotação dos hospitais (COUTO; BARBIERI; MATOS, 2021).

Após quase dois anos de enfrentamento ao COVID-19, a sociedade começa a passar pela transição de voltar ao “normal”, estima-se que a partir de 2022, as escolas da educação básica e universidades voltaram a funcionar com aulas presenciais, shows e eventos já foram liberados com 80% de sua capacidade total, os diferentes tipos de comércio também voltaram a funcionar, e assim, a população vai retornando as atividades corriqueiras que exerciam antes da pandemia (DA SILVA; DA SILVA, 2020).

### 3.2 IMPACTO DA CRISE PANDÊMICA NA SOCIEDADE, ECONOMIA E EDUCAÇÃO

Nos primeiros meses da pandemia, o governo forneceu o Auxílio Emergencial para que tanto os micros empresários quanto as pessoas que perderam seus empregos pudessem de alguma forma ter como manter as despesas mensais. De início o auxílio era distribuído com o valor de 600 reais para cada duas pessoas de uma mesma residência, as mães solteiras recebiam o dobro desse valor e os beneficiários do Programa Bolsa Família receberam o valor mais alto entre os dois benefícios. O auxílio perdurou com esses valores por durante seis meses, após, o governo teve que reduzir a pouco menos que a metade do valor inicial para as pessoas desempregadas e os micros empresários, os beneficiários do Programa Bolsa Família voltaram a receber apenas o valor que já recebiam antes da introdução do Auxílio Emergencial (TROVÃO, 2020).

Com o passar dos meses foi possível notar os impactos que a pandemia do COVID-19 vinha ocasionando, os comércios estavam cada vez mais aumentando os preços de seus produtos e com isso a dificuldade de adquirir o equivalente a uma cesta básica tornou-se algo que até o presente momento preocupa muitas famílias, um produto que custava um determinado valor hoje, amanhã já poderia estar mais caro e essas mudanças têm acontecido com bastante frequência. O gás, a energia e gasolina tem tido seus valores aumentados constantemente, a gasolina e o gás de cozinha que antes da pandemia custavam R\$5,29 e R\$60,00 respectivamente, hoje se encontram em média entre R\$6,30 e R\$80,00, sendo que é possível encontrar em valores mais caros (DA SILVA; DA SILVA, 2020).

Dentre as muitas atividades que sofreram com as consequências da pandemia com a educação não seria diferente, fortemente afetada, de imediato se fez necessário suspender as aulas, as escolas e demais instituições fecharam suas portas, foram vários dias sem aulas presenciais e a demora em ofertar aulas remotas também foi tardio o que causou bastante ansiedade nos alunos principalmente pelo o que se pode observar os alunos do 3º ano do ensino médio por se tratar de um ano decisivo devido o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) (BARREIROS,2021).

Salienta-se que todos os níveis de ensino sofreram com as consequências da pandemia, seria difícil dizer qual foi o mais prejudicado, sendo que, o ensino em todas as modalidades, áreas e níveis são de suma importância. Os alunos da educação básica sofreram devido à ansiedade que foram submetidos abruptamente, a incerteza de como as

aulas se sucederem os preocuparam, a ausência de conviver com os colegas e professores dificultou ainda mais a aprendizagem, ser obrigado a ficar em casa e encarar uma nova realidade pode ter ocasionado em alguns problemas emocionais o que influencia diretamente no processo de ensino aprendizagem como também muitas vezes os alunos podem não possuir o equipamento necessário para acompanhar as aulas, não possuir acesso à internet e acima de tudo o ambiente pode não ser um dos mais apropriados, a relação familiar é essencial no ensino, se o aluno não possui um ambiente tranquilo onde ele receba apoio e assim possa desenvolver os conteúdos da melhor forma possível se tornará difícil sua participação nas aulas (BARREIROS, 2021).

Frente a todas essas incertezas, a sociedade vem tentando formular estratégias para lidar com essa situação, na área da educação tem se pensado nas mais diferentes maneiras de ministrar as aulas fazendo uso das várias ferramentas tecnológicas disponíveis como: Google Classroom, onde o professor pode postar materiais para estudo como: livros, apostilas, vídeos e anexar atividades, outra plataforma bastante utilizada é o Google Meet onde se pode ter reuniões ao vivo, fazer apresentação em Power Point e ministrar aulas, nessa plataforma as aulas podem ser gravadas e anexadas no Google Classroom (MOREIRA; HENRIQUES; BARROS, 2020).

Salienta-se que diante dessa situação o Conselho Nacional de Educação (CNE) publicou o Parecer CNE/CP nº 5/2020 onde é possível organizar o calendário escolar e a possibilidades de atividades remotas, preparou alguns materiais para orientar os professores e instituições de ensino, nesses documentos é possível esclarecer diversas dúvidas em relação ao ensino remoto (BRASIL, MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2020).

Apesar de a tecnologia ter avançado consideravelmente e com isso proporcionar praticidade em diferentes aspectos, vale ressaltar que na educação ainda é de suma importância as aulas presenciais, pois o processo de ensino aprendizagem é mais bem estruturado, o professor pode diagnosticar as dificuldades de aprendizagem e orientar melhor os alunos de acordo com suas necessidades, as discussões diante de determinados temas podem ser mais bem desenvolvidos, assim também como as dúvidas decorrentes são sanadas adequadamente. Não que no ensino remoto não se possa realizar um ensino construtivo, porém a falta de um contato pode acarretar em lacunas de aprendizagem, sendo que, levando em consideração que o aluno pode não estar dando a atenção necessária às aulas, a conexão com a internet pode dificultar os encontros, a relação professor/aluno e aluno/aluno são afetadas drasticamente, as discussões de conteúdos

também têm uma perda significativa, como não há um contato é possível que se perca o ápice das discussões (FEITOSA; RAMOS; LAVOR, 2020).

Diante disso, é necessário se pensar como o ensino remoto pode ser executado visando a melhor forma de ensino, algo a se destacar também são os alunos de ensino superior que possuem disciplinas obrigatórias de estágio supervisionado e disciplinas experimentais, com a pandemia essas disciplinas foram um grande problema para as coordenações de ensino, até que se fosse autorizado o estágio e disciplinas experimentais de forma remota, ocorreram várias reuniões até que as universidades autorizassem. Uma das medidas tomadas para que os alunos cursassem essas disciplinas remotamente era que o aluno tinha que ser concluinte e deveria abrir processo junto a sua coordenação de curso (DE ARAÚJO; AMATO; MARTINS; ELISEO; SILVEIRA, 2020).

A situação da educação frente à pandemia do COVID-19 ainda é bastante complicada, infelizmente à volta as aulas presenciais ainda é algo que gera várias discussões, visto que, o número de casos de COVID-19 continua aumentando e a vacinação tem sido realizada de forma lenta, salienta-se que as vacinas que tem sido distribuídas são a Coronavac, vacina desenvolvida pela parceria farmacêutica chinesa Sinovac e o Instituto Butantan, essa possui eficácia média de 60,3%, o imunizante de Oxford/AstraZeneca desenvolvida pela Universidade de Oxford em parceria com a farmacêutica AstraZeneca tem maior eficácia quando as duas doses são aplicadas com um intervalo de 12 semanas, de acordo com a pesquisa, a eficácia do imunizante pode chegar a 81% caso a 2ª dose seja aplicada 12 semanas depois da 1ª, e a vacina Pfizer desenvolvida pela Pfizer e a BioNTech anunciaram que a sua vacina contra a covid-19 tem 95% de eficácia na prevenção da doença após 6 meses da 2ª aplicação, a vacina de dose única é a Janssen braço farmacêutico da Johnson & Johnson com eficácia média de 66,9% em casos de sintomas leves e moderados e em casos graves, após 14 dias da aplicação possui eficácia de 76,7% (INSTITUTO BUTANTAN, 2022).

De acordo com o Ministério da Saúde (2021) o Brasil conta com 19.632.443 casos confirmados, no momento são 108.732 novos casos, já foram registrados 548.340 óbitos e 1.324 novos óbitos. A região Nordeste vem contando com 4.592.651 casos confirmados de COVID-19 até o dia 23 de julho de 2021 dentre os quais 111.237 foram óbitos, a incidência está para 8047,2 por 100 mil habitantes e taxa de mortalidade está registrada em 194,9 por 100 mil habitantes. A Paraíba registra 417.000 casos confirmados e 898 novos casos e 8.922 mortes.

Os casos do COVID-19 ainda são bastante alarmantes, até o presente momento, 24 de julho de 2021, já foram vacinadas pelo menos com a 1º dose 94.459.940 pessoas em todo o Brasil, o que corresponde a 44,61% da população brasileira. Os totalmente imunizados com duas doses ou dose única foram 37.044.354 pessoas, correspondendo a 17,49% da população (BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021).

Atualmente, após um ano, esses números mudaram bastante, foram vacinados com a 1º dose cerca de 178.106.165 pessoas em todo o Brasil, e com a aplicação da 4º dose 15.993.979 brasileiros foram vacinados com a dose extra de reforço (BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2022).

### 3.3 O QUE O MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (MEC) E O CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (CNE) FALAM A RESPEITO DO ENSINO REMOTO

Diante do cenário de pandemia, o caminho encontrado para tentar amenizar as dificuldades na continuidade de aulas devido à obrigatoriedade do isolamento social foi à adoção da metodologia de ensino remoto como forma de dar prosseguimento ao ano letivo. Dessa forma, o ensino remoto se tornou necessário e com isso instituições de ensino, professores e alunos deram início a mobilização para execução de atividades não presenciais (TODOS PELA EDUCAÇÃO, 2022).

Algumas leis, decretos e manuais disponibilizados pelo Ministério da Educação (MEC) contribuíram no auxílio e orientação tanto de professores como alunos em como realizar aulas remotamente sem que haja grandes prejuízos.

O Parecer CNE/CP nº 5/2020 discute a reorganização do calendário acadêmico e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais visando cumprir com a carga mínima anual, devido a pandemia da COVID-19. No documento cita-se o comunicado do Conselho Nacional de Educação (CNE) publicado em 18 de março de 2020, onde se esclarece aos sistemas e às redes de ensino, de todos os níveis, etapas e modalidade, a necessidade da reorganização das atividades acadêmicas em razão das medidas preventivas à disseminação do coronavírus. Dessa forma, diante do cenário de pandemia os Conselhos Estaduais da Educação e vários Conselhos Municipais emitiram resoluções e/ou pareceres orientativos para as instituições sobre a reorganização do calendário escolar e a utilização de atividades não presenciais (BRASIL, MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2020).

A reorganização do calendário escolar visa a garantia da realização de atividades escolares para fins de atendimento dos objetivos de aprendizagem previstos nos currículos da educação básica e do ensino superior, atendendo o disposto na legislação e normas correlatas sobre o cumprimento da carga horária. (BRASIL, MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2020)

É importante destacar a preocupação do CNE de que, no processo de reorganização dos calendários, deve ser assegurado que a reposição de aulas e a realização de atividades escolares possam ser realizadas de maneira que se preserve o padrão e qualidade previsto no inciso IX do artigo 3º da LDB e no inciso VII do artigo 206 da LDB, seriam:

- Reposição de carga horária de forma presencial ao fim do período de emergência;
- Realização de atividades pedagógicas não presenciais (mediadas ou não por tecnologias digitais de informação e comunicação) enquanto persistirem restrições sanitárias para presença de estudantes nos ambientes escolares, garantindo ainda os demais dias letivos mínimos anuais/semestrais previstos no decurso, e
- Ampliação da carga diária com realização de atividades pedagógicas não presenciais (mediadas ou não por tecnologias digitais de informação e comunicação) concomitante ao período das aulas presenciais, quando do retorno às atividades

No presente Parecer, entende-se por atividades não presenciais aquelas a serem realizadas pela instituição de ensino com os estudantes quando não for possível a presença física destes no ambiente escolar. A realização de atividades não presenciais tem como principal intuito, evitar o retrocesso de aprendizagem por parte dos estudantes e a perda do vínculo com a escola, o que poderia levar à evasão e abandono (BRASIL, MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2020).

Os avanços tecnológicos têm facilitado o acesso a informação e comunicação, o que atualmente tem contribuído significativamente para que as instituições de ensino possam prosseguir com as aulas. Atualmente já existem várias plataformas onde se pode ofertar as disciplinas dos cursos, disponibilizar materiais e publicar avaliações e notas, também são utilizadas algumas ferramentas como Google Classroom e o Google Meet para publicação de vídeos aulas e realização de chamadas ao vivo respectivamente (JUNIOR; FIGUEIREDO; DE OLIVEIRA; PARENTE; HOLANDA, 2020).

Salienta-se que muitas vezes a disponibilidade e acessibilidade aos meios tecnológicos podem ser difíceis para alguns alunos, percebe-se que uma parte dos discentes não possuem equipamentos adequados como também acesso à internet, tendo em vista essa situação e mediante enfrentamento da pandemia do COVID-19 o governo disponibilizou programas onde as instituições ofertam equipamentos e chips de internet para os alunos que não possuem meios de adquirir e/ou financiar equipamentos e internet (CAMACHO; FULY; DOS SANTOS; DE MENEZES, 2020).

Segundo a pesquisa TIC Domicílios do Comitê Gestor da Internet no Brasil divulgada em 2019, apenas 44% dos domicílios da zona rural brasileira têm acesso à internet. Na área urbana, o índice é maior, 70% dos lares estão conectados. Desse total, a maior quantidade de casas conectadas encontra-se na Região Sudeste, entre 69,9% e 73,0%, e a menor quantidade na Região Nordeste, entre 57,0% e 60,2%.

A metodologia de ensino remoto foi à possibilidade encontrada para contornar o problema da continuidade das aulas e com isso não prejudicar os alunos, porém é nítido que nem todos possam utilizar dessa metodologia, sendo que, a situação econômica de cada aluno difere, pois, a realidade de um pode não ser a do outro (CAMACHO; FULY; DOS SANTOS; DE MENEZES, 2020).

#### 3.4 DIFICULDADES DOS PROFESSORES: ADEQUAÇÃO AO ENSINO REMOTO, UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÃO E ELABORAÇÃO DE MATERIAIS

Com o efeito da pandemia sobre diferentes aspectos da sociedade, a educação fica entre as principais a serem afetadas, frente a essas circunstâncias, professores e alunos se viram na necessidade de migrar para o ensino remoto de maneira emergencial, tentando transferir metodologias e práticas pedagógicas que eram realizadas no cotidiano presencial para a nova realidade do ensino remoto emergencial (BARREIROS, 2021).

Nesse sentido, muitas dúvidas e incertezas surgiram como, por exemplo, como seriam realizadas as aulas em um ambiente virtual? Como desenvolver materiais de apoio para os alunos? Como ajudá-los em conteúdo de ensino que necessitam de uma maior atenção e dedicação? Como ter uma boa comunicação mesmo não tendo um contato presencial? Quais plataformas utilizar? Entre muitos outros questionamentos (DE OLIVEIRA; DE SOUZA, 2020).

Talvez o primeiro passo a ser dado para realização de aulas remotas é pensar em estratégias que delineiam os principais conteúdos, atividades e recursos pedagógicos a serem utilizados, visando desenvolver as habilidades e competências dos alunos. Com as várias ferramentas de comunicação o professor pode transmitir seus conhecimentos da melhor maneira que ele considerar, é nítido que as aulas presenciais requerem grande dedicação dos professores, mas a elaboração de conteúdo, aulas, materiais de apoio e análises de estratégias para o ensino forma remota tem exigido dos professores um enorme esforço, como já citado, essa forma de ensino tem excelentes vantagens, porém as desvantagens que essa forma de ensino traz evidencia claramente as dificuldades que os professores têm enfrentado, isso se também levar em consideração os diferentes níveis de ensino (TODOS PELA EDUCAÇÃO, 2020).

Vale ressaltar também que cai sobre os professores a responsabilidade de motivar, incentivar, ser criador de recursos digitais e ainda avaliar a aprendizagem, e para isso é essencial que o professor possua habilidades e competências para realizar essas diversas funções, ou seja, estar apto a dinamizar e compreender os canais de comunicação utilizados para o desenvolvimento de atividades síncronas e assíncronas (GIOLO, 2008).

Essa súbita mudança de um ambiente físico e submeter-se ao ensino remoto reflete nos obstáculos em que os professores têm se deparado, nesse sentido, é importante destacar que os professores devem estar cientes das formas como devem usufruir das tecnologias de comunicação, pois nesses momentos as TIC's (Tecnologias da Informação e Comunicação) são essenciais (PINTO, 2002).

Não basta apenas incluir as tecnologias na educação tem que saber utilizar de suas funções de maneira que realmente se possa construir conhecimento, a utilização dessas ferramentas é desafiadora, tanto no ensino presencial como no ensino remoto, sendo que é essencial promover uma transformação digital no ensino. Com isso, visa-se acompanhar os avanços no processo de ensino aprendizagem, conseguir manter os alunos engajados, conseguir por meio das TIC's inovar as aulas e escolher ferramentas tecnológicas estratégicas, ou seja, aquelas que integrem tecnologia e educação (LEITE; RIBEIRO, 2012).

Segundo Leite e Ribeiro (2012) discorrem que,

Para a inclusão dessas tecnologias na educação, de forma positiva, é necessária a união de multifatores, dentre os quais, pode-se destacar como mais importantes: o domínio do professor sobre as tecnologias existentes e sua utilização na prática, e isso passa, necessariamente, por uma boa formação acadêmica; que a escola seja dotada de uma boa estrutura física e material, que possibilite a utilização dessas tecnologias

durante as aulas; que os governos invistam em capacitação, para que o professor possa atualizar-se frente às mudanças e aos avanços tecnológicos [...] (LEITE; RIBEIRO, 2012, p. 175).

Ressalta-se que é essencial que as instituições de ensino e os professores estejam preparados e qualificados para execução de aulas por meio de tecnologias de comunicação, por isso a instituição de ensino deve disponibilizar a estrutura tecnológica e os professores devem possuir cursos preparatórios que os capacitem a utilizar as diferentes tecnologias disponíveis (GIOLO, 2008).

O ensino está passando por um momento bastante crítico, mas com o esforço de todos será possível vencer essa situação sem tantas sequelas, mesmo que a educação esteja deflagrada devido o ensino remoto possuir algumas deficiências e consequentemente ocasiona num ensino que deixará lacunas, a metodologia de ensino remoto é a saída que se encontrou para amenizar os efeitos da pandemia do COVID-19 na educação (DOS SANTOS; ALMEIDA; DE ALBUQUERQUE; SILVA; DE ARAÚJO; MEDEIROS, 2020).

A mudança repentina na forma de ensino representa em como os professores estão submetidos a um alto nível de estresse e ansiedade, as incertezas como essa situação de ensino remoto têm afetado significativamente em como professores e alunos tem lido com a execução de aulas, as responsabilidades triplicaram e com isso tem sido cada vez mais difícil encarar a atual realidade (DE ARAÚJO; AMATO; MARTINS; ELISEO; SILVEIRA, 2020).

### 3.5 PRINCIPAIS DIFICULDADES DOS ALUNOS FRENTE AO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

Primeiramente devemos falar sobre a desigualdade social, os alunos de escola pública possuem situações econômica diferentes, existem aqueles alunos que tem uma situação melhor, mas também tem aqueles que não possuem tanta condição, essa diferença afeta significativamente no processo de ensino aprendizagem, visto que, aqueles alunos que podem adquirir recursos tanto financeira como tecnológico, como também podem ter um melhor ambiente para estudos, sem dúvidas o rendimento será melhor. Os alunos que possuem uma situação financeira mais complicada podem ter a construção de conhecimento prejudicada, sendo que, as preocupações e os estresses em casa podem afetar sua concentração, há também casos que para ajudar a família o aluno

se submete a conseguir um emprego o que tomará bastante tempo, energia e dedicação do aluno (CAMACHO; FULY; DOS SANTOS; DE MENEZES, 2020).

Os estresses aos quais esses alunos nessas condições são submetidos afeta o emocional deles, o que já acarreta em outros problemas como níveis altos de ansiedade, medos devido às incertezas entre outras preocupações. O emocional de uma pessoa tem um efeito significativo sobre seu comportamento. No ensino remoto já é bem difícil conseguir manter a concentração, pois são várias as distrações e quando o aluno se encontra em um estado emocional instável isso sem dúvidas afetará no seu rendimento. Se o ambiente para as aulas não for o adequado, tiver muito barulho, problemas com os familiares, afazeres e outros, acabará por ocasionar na dificuldade da aprendizagem dos alunos, como podemos ver são inúmeros os problemas que os discentes têm que enfrentar para se dar continuidade as aulas, manter-se motivado e concentrado não é uma tarefa fácil frente a tantos obstáculos (WENCZENOVICZ, 2020).

Vale ressaltar também que aqueles alunos que não possuem uma situação financeira mediana podem não conseguir ter acesso a essas aulas devido à impossibilidade de adquirir equipamentos tecnológicos que viabilizem a frequência das aulas assim como a falta de acesso à internet, sem esses meios fica inviável o aluno participar das aulas remotas (FEITOSA; MOURA; RAMOS; LAVOR, 2020).

Um problema que também requer bastante atenção levando em consideração o rendimento e o bem estar dos alunos é em relação às violências que os alunos podem sofrer em casa sejam elas físicas, psicológicas e até mesmo sexuais, por isso o ambiente em que o aluno está inserido tem grande importância no efeito em que esse pode causar no seu processo de ensino aprendizagem, um aluno que se encontra em um ambiente hostil não tem condição alguma de executar atividades disciplinares de maneira efetiva e progressista (RISTUM, 2010).

De acordo com Wenczenovicz (2020),

A impossibilidade de estar no ambiente escolar e a não frequência nas aulas também colabora com uma maior exposição à violência (sexual, física ou psicológica) dos estudantes. O isolamento social evidencia e aponta essa natureza de violência – dentro de casa e longe dos olhos externos – em razão da ausência do contato diário com a escola. Costumeiramente são os professores que apontam as centenas e milhares de atos de violências praticados contra adolescentes e crianças (WENCZENOVICZ, 2020, p. 1757).

A violência doméstica pode ser ocasionada devido alguns fatores, sendo alguns deles: más condições econômicas e de moradia, desemprego, alcoolismo e uso de drogas,

infelizmente esses fatores influenciam diretamente no emocional dos alunos e conseqüentemente em como ele irá se apresentar e se desenvolver nas aulas (RISTUM, 2010).

De início a metodologia de ensino remoto foi criada para diminuir a dificuldade dos alunos em dar continuidade aos estudos. Porém é essencial dar importância à percepção dos alunos, levando em consideração suas características pessoais, os aspectos psicológicos e também os aspectos do curso e/ou disciplina cursada e realizar análise do ambiente virtual (RAMOS; DE OLIVEIRA; DE MUYLDER, 2014).

Acredita-se que o tem gerado uma maior resistência em relação à metodologia de ensino remoto é o fato de não se ter um contato presencial o que gera numa implicação de que o ensino perderá sua qualidade, porém dentre tantos empecilhos perante a necessidade de um ensino remoto, talvez o que realmente torna essa metodologia difícil de executar é em primeira instância a aquisição de equipamentos necessários e acesso à internet e em segunda instância poderia se dizer que é situação em que o aluno se encontra, tanto financeiramente como emocionalmente, podemos observar que o emocional do aluno é algo que realmente influencia em seu processo de construção de conhecimento, por exemplo, os alunos que se encontram no 3º ano do ensino médio que estão às vésperas de realizar a prova do Enem (Exame Nacional do Ensino Médio), sofrerá uma grande carga de ansiedade e estresse, pois em um ano decisivo, onde estariam concluindo uma fase de suas vidas e dando início a outra de suma importância, ou seja, seu ingresso em uma instituição de ensino superior tornou-se uma situação bastante complicada, pois como a pandemia afetou repentinamente o sistema de ensino, os professores e as escolas não estavam preparados para ministrar e dar suporte aos alunos de forma remota, isso acarretou em inúmeras preocupações aos alunos concluintes, a incerteza de como se prepararia e como se organizaria em questão de conteúdos de disciplinas em um ano tão decisivo, desse modo, é perceptível que esses alunos possivelmente ficaram desestabilizados emocionalmente e isso com certeza afetará no seu aprendizado que já se mostra como algo complexo de se realizar em uma situação de pandemia, pois não somente o fato de não poder mais ter um contato pessoal com professores e colegas, mas também todos os outros fatores que se refletem negativamente nesse momento contribuem para que se revele ainda mais as dificuldades que tem que serem vencidas numa metodologia de ensino remoto (MONTIEL; AFFONSO; RODRIGUES; QUINELATO, 2014).

Se levarmos em consideração que as escolas de ensino tradicional não possuíam preparo nem qualificação para ofertar disciplinas remotamente e que por ser uma necessidade de cunho emergencial, podemos dizer que em um primeiro momento a inserção de aulas remotas nessas instituições foi experimental, se foi necessário que professores e alunos passassem por uma fase de adaptação de metodologias de ensino, de utilização de ferramentas tecnológicas, plataformas de ensino, criação de materiais de apoio entre outras necessidades para a realização das aulas (JUNIOR; FIGUEIREDO; DE OLIVEIRA; PARENTE; HOLANDA, 2020).

Após essa experiência espera-se que as dificuldades encontradas, as falhas e os obstáculos frente a essa situação e a necessidade da adoção dessa metodologia de ensino possam contribuir para uma melhoria futura, é notável que essa tenha pontos positivos em sua realização, mas se analisarmos os pontos negativos, esses podem ocasionar em formações de conhecimento deflagradas e equivocadas, pois muitos conceitos de diferentes disciplinas necessitam de uma maior e melhor orientação dos professores, sendo assim, não dispensando o contato presencial (DOS SANTOS; ALMEIDA; DE ALBUQUERQUE; SILVA; DE ARAÚJO; MEDEIROS, 2020).

## 5. METODOLOGIA

Este trabalho consiste em uma pesquisa exploratória com caráter qualitativo. Para a obtenção dos dados realizou-se uma entrevista semi-estruturada, segundo Nunes et al (2016) a entrevista semiestruturada é conhecida como uma das principais técnicas para coleta de dados de pesquisas qualitativas, ela se caracteriza pela realização de perguntas a partir de um roteiro flexível sobre o assunto explorado da pesquisa, buscando esclarecer seu objetivo.

As entrevistas foram realizadas com um grupo representativo dos alunos do 3º ano A da Escola Cidadã Integral Orlando Venâncio dos Santos; também entrevistou o professor responsável da turma e mais um outro professor da área da química.

Como a turma possui 40 alunos, decidiu-se utilizar a metodologia de Amostragem Aleatória Simples (AAS) com o intuito de tornar a pesquisa não tão extensa. De acordo com Santos (2007) nesse tipo de amostragem todos os indivíduos possuem a mesma probabilidade de pertencerem à amostra, nessa metodologia uma amostra equivalente a 10% da população total já atribui um valor significativo à pesquisa.

Nesse sentido, optou-se pela utilização da AAS por meio de sorteio. De forma dinâmica, para realização do sorteio, utilizou-se a plataforma [Sorteador.com.br](http://Sorteador.com.br). Primeiramente, os alunos foram organizados por ordem alfabética e em seguida numerados de 01 a 40, ao todo foram sorteados 15 números que correspondem a 37,5% da população total. Os números sorteados foram: 6; 35; 19; 21; 20; 13; 31; 14; 33; 2; 34; 9; 4; 28; 24.

Após o sorteio, entrou-se em contato com os alunos correspondentes aos números para agendamento de dia e horário para entrevista. Foram entrevistados 3 alunos por dia, em dias alternados, os encontros tinham duração de no máximo 1 hora cada.

Depois da fase de entrevista com os alunos, o próximo passo foi entrar em contato com os professores, nesse momento, apenas o professor responsável da turma e mais um outro professor da área da química foram entrevistados.

A obtenção dos resultados através da entrevista semi-estruturada se dá através da análise das falas dos entrevistados, verificando quais termos aparecem com mais frequência, seus sinônimos e falas que proporcionem ideias semelhantes.

## 6. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Percebeu-se que a maioria dos alunos se sentiram inseguros em relação a adoção repentina da metodologia de ensino remota, alguns alunos revelaram que de início foi um susto devido a toda preocupação e medo diante de uma situação de pandemia.

Trecho - Aluno 19: Foi um impacto grande, pois ainda não tinha tido experiência com esse tipo de aula.

Trecho - Aluno 33: Para mim foi algo inesperado, pois não tinha ideia de como seriam as aulas remotas.

Trecho - Aluno 4: Foi um susto, não imaginei que passaria por uma situação assim.

Eles relataram que as escolas demoram um certo tempo para de fato realizar as aulas de forma remota, as respostas indicam que foram entre dois e quatro meses para início das aulas.

Diante dessa metodologia, os alunos alegam ter sido uma boa solução para continuidade das aulas, porém as rotinas de estudos se tornaram muito mais cansativas; apesar de ter sido uma alternativa relevante, eles acreditam que tiveram o processo de ensino e aprendizagem prejudicado.

Trecho - Aluno 6: Ajudou bastante, mas ao mesmo tempo prejudicou o aprendizado, já que foi algo repentino acabou sendo complicado se adaptar.

Trecho - Aluno 35: Meio complicado, pois tive dificuldade em me acostumar a utilizar o celular para assistir às aulas.

Trecho - Aluno 14: Foi uma boa adaptação, mas eu acredito que meu aprendizado foi bastante prejudicado.

Em relação a participação das aulas, todos os alunos indicaram possuir acesso à internet e algum tipo de equipamento como um notebook ou um celular. Perguntados se a escola forneceu algum tipo de auxílio, seja para aquisição de equipamento, seja para obter acesso a internet, informaram que para aqueles alunos que não tinham a possibilidade de participar das aulas on-line foram ofertadas apostilas.

Durante as aulas remotas eles relataram sentir bastante dificuldade na compreensão do conteúdo e em manter a concentração, pois não sentiram a mesma qualidade como era nas aulas presenciais e o ambiente familiar não contribuía para um bom desempenho. A falta de contato com os colegas e professores influenciaram negativamente, em algumas respostas os alunos descrevem que foi uma situação um

pouco ruim, pois as aulas se tornaram chatas, longas, cansativas e a sensação era de que faltava algo.

Trecho - Aluno 28: Não, porque era muito cansativo e complicado assistir às aulas online, o ambiente de casa não favoreceu a concentração.

Trecho - Aluno 33: Entender o que a professora explicou e lembrar das explicações porque era bastante tempo de aula e muito assunto em uma aula só.

A utilização de plataformas como Meet e Google Classroom não foi difícil, pois como os alunos possuem bastante familiaridade com tecnologias devido ao uso de redes sociais não tiveram dificuldade em fazer o uso dos recursos dessas plataformas.

Os professores também alegam ter sido um susto no início e que a adoção repentina dessa nova metodologia os fizeram buscar novas ferramentas que atendessem às necessidades daquele momento. Ressalta-se que relataram não sentir dificuldade alguma no uso de equipamentos, plataformas e aplicativos para a realização das aulas, pois receberam treinamento adequado.

Trecho - Professor 1: De início foi um susto, pois o novo e o desconhecido sempre nos causam esse sentimento.

Trecho - Professor 2: Fiquei surpresa, pois foi uma situação bastante preocupante.

Porém com o novo modelo de aulas sentiram que os alunos não se dedicavam o suficiente e isso influenciava diretamente no desempenho do professor, pois os deixava desmotivados para a execução das aulas remotas. Nesse sentido acreditam que essa metodologia teve falhas e que causou certo prejuízo na aprendizagem dos alunos. Por fim, definiram a metodologia de ensino remota como sendo uma alternativa diante das consequências da pandemia do COVID-19, mas que apenas as aulas remotas não são suficientes, a utilização das TIC's são um avanço para a educação, mas essas ferramentas são um completo ao ensino, não substituem as aulas por completo.

Trecho - Professor 2: Me senti na necessidade de buscar novas ferramentas que atendessem às necessidades enfrentadas.

Trecho - Professor 1: Procurei meios tecnológicos para elaboração de conteúdos e conseguir dar continuidade às aulas.

Trecho - Professor 2: Mesmo com todos os meios possíveis para continuidade das aulas senti que os alunos não se interessavam, era nítido a desmotivação e perceber isso refletia diretamente no meu desempenho durante as aulas.

Trecho - Professor 1: Percebi que era mais difícil manter os alunos atentos, o uso das tecnologias foi uma alternativa, mas também propiciou para que os alunos ficassem

mais distraídos, para que participassem das aulas era necessário insistir mais, se esforçar mais, pois caso contrário não interagem.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das análises das falas dos entrevistados foi possível compreender que apesar de a metodologia de ensino remoto ter sido uma alternativa significativa para a continuidade das aulas nas escolas/instituições frente a pandemia do COVID-19, ficou claro que essa metodologia não foi suficiente para o desenvolvimento do conteúdo da disciplina de química, visto que, tanto alunos quanto professores que tiveram que migrar do ensino regular para o ensino remoto de forma repentina, sentiram-se de alguma forma prejudicados.

Ressalta-se que a maior dificuldade nessa metodologia de ensino não se detém apenas a falta de contato entre professor/aluno e aluno/aluno, mas também como se pode observar, deve-se a falta de recursos tecnológicos e financeiro, ambiente inapropriado para estudos e a falta de saber gerir horários para execução de atividades acadêmicas e obrigações pessoais, esses são alguns fatores que influenciaram negativamente o processo de ensino aprendizagem durante o período de pandemia.

Dessa forma, o ensino remoto pôde contribuir para continuidade das aulas, porém necessita-se de uma maior atenção em relação as dificuldades enfrentadas por alunos e professores com a incorporação dessa metodologia de ensino, para que assim se possa encontrar maneiras de amenizar as consequências na aprendizagem.

## REFERÊNCIAS

AVELINO, Wagner Feitosa; MENDES, Jessica Guimarães. **A realidade da educação brasileira a partir da COVID-19**. Boletim de Conjuntura (BOCA), v. 2, n. 5, p. 56-62, 2020.

AGÊNCIA FIOCRUZ. **Fiocruz em dois tempos: nas pandemias da gripe espanhola e da Covid-19**. Rio de Janeiro – RJ, 2020. Disponível em:

<<https://agencia.fiocruz.br/fiocruz-em-dois-tempos-nas-pandemias-da-gripe-espanhola-e-da-covid-19>>

Acesso em: 28 de julho de 2022

BARREIROS, Camilla Monteiro. **A interferência da pandemia do Covid-19 e os impactos na educação básica**. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Educação e Saúde, 2021.

BOLFARINE, Heleno; BUSSAB, Wilton de Oliveira. **Elementos de amostragem**. Editora Blucher, 2005.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional da Educação. Parecer CNE/CP Nº 5/2020. **Reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1 jun. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Plano Nacional de Educação. **Novas Diretrizes da EaD Contribuem com a Meta 12 do PNE**. Brasília, 2016. Disponível em:

<<http://pne.mec.gov.br/noticias/470-novas-diretrizes-da-ead-contribuem-com-a-meta-12-do-pne>> Acesso em: 07 de fevereiro de 2022

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 2017. Disponível em:

<<https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/462913965/decreto-9057-17>>

Acesso em: 13 de julho de 2022

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Informe Técnico para Profissionais da Saúde sobre MERSCoV**. Brasília, 2014. Disponível em: <<https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2014/junho/10/Informe-Tecnico-para-Profissionais-da-Saude-sobre-MERS-CoV-09-06-2014.pdf>>

Acesso em: 15 de julho de 2021

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Informações sobre as vacinas em 2021**. Brasília, 2021. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/vacinas>>

Acesso em: 24 de julho de 2021

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **COVID-19: Painel Coronavírus**. Brasília, 2021. Disponível em: <<https://covid.saude.gov.br/>>

Acesso em: 24 de julho de 2021

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. **Informações sobre as vacinas em 2022**. Brasília, 2022. Disponível em: <[https://infoms.saude.gov.br/extensions/DEMAS\\_C19\\_Vacina\\_v2/DEMAS\\_C19\\_Vacina\\_v2.html](https://infoms.saude.gov.br/extensions/DEMAS_C19_Vacina_v2/DEMAS_C19_Vacina_v2.html)>

Acesso em: 28 de julho de 2022

BRASIL ESCOLA. **Gripe Espanhola**. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/historiag/i-guerra-mundial-gripe-espanhola-inimigos-visiveis-invisiveis.htm>>

Acesso em: 28 de julho de 2022

CAMACHO, Alessandra Conceição Leite Funchal; FULY, Patrícia dos Santos Claro; DOS SANTOS, Mauro Leonardo Salvador Caldeira; DE MENEZES, Harlon França. **Alunos em vulnerabilidade social em disciplinas de educação à distância em tempos de COVID-19**. Research, Society and Development, v. 9, n. 7, p. e275973979-e275973979, 2020.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL (CGI.br). **Pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação nos domicílios brasileiros: Pesquisa TIC Domicílios, ano 2019**. Relatório metodológico. São Paulo: CGI,br. Disponível em: <[https://cetic.br/media/analises/tic\\_domicilios\\_2019\\_coletiva\\_imprensa.pdf](https://cetic.br/media/analises/tic_domicilios_2019_coletiva_imprensa.pdf)>  
Acesso em: 07 de fevereiro de 2022

COUTO, Marcia Thereza; BARBIERI, Carolina Luisa Alves; MATOS, Camila Carvalho de Souza Amorim. **Considerações sobre o impacto da covid-19 na relação indivíduo-sociedade: da hesitação vacinal ao clamor por uma vacina**. Saúde e Sociedade, v. 30, 2021.

DA SILVA, Mygre Lopes; DA SILVA, Rodrigo Abbade. **Economia brasileira pré, durante e pós-pandemia do covid-19: impactos e reflexões**. Observatório Socioeconômico da Covid-FAPERGS, 2020.

DESAFIOS DA EDUCAÇÃO. **Em 1918, gripe espanhola fez escolas aprovarem todos os alunos no Brasil**. Redação Pátio, 2020. Disponível em: <<https://desafiosdaeducacao.grupoa.com.br/gripe-espanhola-escolas-aprovam-alunos/>>  
Acesso em: 28 de julho de 2022

DE ARAÚJO, Renata Mendes; AMATO, Cibelle A. de la Higuera; MARTINS, Valéria Ferinazzo; ELISEO, Maria Amélia; SILVEIRA, Ismar Frango. **COVID-19, Mudanças práticas educacionais e a percepção de estresse por docentes do ensino superior no Brasil**. Revista Brasileira de Informação na Educação, v. 28, p. 864-891, 2020.

DE OLIVEIRA, Hudson do Vale; DE SOUZA, Francimeire Sales. **Do conteúdo programático ao sistema de avaliação: reflexões educacionais em tempos de pandemia (COVID-19)**. Boletim de Conjuntura (BOCA), v. 2, n. 5, p. 15-24, 2020.

DE OLIVEIRA, Tiago Melo; SANTOS, Fábio Viana. **“Caminhando contra o vento, sem lenço e sem documento”: educação básica em tempos de pandemia**. Boletim de Conjuntura (BOCA), v. 4, n. 11, p. 99-106, 2020.

DOS REIS, Alexsandro Luiz. **A pandemia da covid-19: potencialidades e desafios do ensino remoto na perspectiva de professores da educação básica.** In: Anais do Congresso Nacional Universidade, EAD e Software Livre, 2021.

DOS REIS, Fernanda Oliveira Brito; GUIMARÃES, Maria Sortênia Alves; CHIACCHIO, Adolpho Dias; DE OLIVEIRA, Neilton Araujo. **A doença em cada século: a influência do comportamento social nas principais pandemias dos últimos 200 anos.** Desafios - Revista Interdisciplinar da Universidade Federal do Tocantins, v. 8 n. 1, 104-119, 2021.

DOS SANTOS, Rita de Cássia Grecco; VARGAS, Francisco Furtado Gomes Riet; VARGAS, Gabriela Caceres Riet. **Educação em tempos de pandemia: uma narrativa da gripe espanhola à covid-19.** Missões: Revista de Ciências Humanas e Sociais, v. 6, n. 2, 2020.

DOS SANTOS, Eva Teixeira; CHAVEZ, Eros Salinas; DA SILVA, Anderson Antônio Molina; LORDANO, Geovandir André; AYACH, Lucy Ribeiro; DA ANUNCIAÇÃO, Vicentina Socorro; BATISTA, Ricardo Lopes. **COVID 19 e os impactos na educação: percepções sobre Brasil e Cuba.** Hygeia-Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde, p. 450-460, 2020.

DOS SANTOS, Jefferson Rodrigo; FERREIRA, Maria Elisa. **Um relato de ensino de Química no contexto da pandemia de COVID-19 na rede pública de São Paulo: O desafio das aulas virtuais na Educação Básica.** Research, Society and Development, v. 10, n. 2, p. e8710212267-e8710212267, 2021.

DOS SANTOS, Valdicleia Batista; ALMEIDA, Giovanna Cecília de Melo; DE ALBUQUERQUE, Camila Moraes; SILVA, Yasmin Palyohanne. Ezequiel; DE ARAÚJO, Suzana de Macedo; MEDEIROS, Emmanuela Costa. **Ganhos e perdas no aprendizado pela suspensão das aulas devido à pandemia do COVID-19.** Diálogos em Saúde, 3, n. 1, 2020.

GODOY, Fábio. EaD Plataforma. **Vantagens e Desvantagens da EaD: conheça a fundo a metodologia de ensino**. Disponível em:

<<https://blog.eadplataforma.com/setor-ead/vantagens-desvantagens-ead/#>>

Acesso em: 29 de julho de 2022

FEITOSA, Murilo Carvalho; MOURA, Patrícia de Souza; RAMOS, Maria do Socorro Oliveira; LAVOR, Otávio Paulino. **Ensino Remoto: O que Pensam os Alunos e Professores?**. In: Anais do V Congresso sobre Tecnologias na Educação, SBC, p. 60-68, 2020.

FERRAZ, Amélia Ricon. **As grandes Pandemias da História**. Revista de Ciência Elementar, v. 8, n. 2, 2020.

FERREIRA, Carlos Augusto Lima. **Pesquisa quantitativa e qualitativa: perspectivas para o campo da educação**. Revista Mosaico, v. 8 n. 2, 173-182, 2015.

GIOLO, Jaime. **Educação à distância: tensões entre o público e o privado**. Educação & Sociedade, v. 31, n. 113, p. 1271-1298, 2010.

GIOLO, Jaime. **A educação à distância e a formação de professores**. Educação & Sociedade, v. 29, n. 105, p. 1211-1234, 2008.

GIL, Robledo Lima. **Tipos de pesquisa**. Universidade Federal de Pelotas – UFPel, 2008.

GROSSI, Marcia Gorett Ribeiro; MINODA, Dalva de Souza Minoda; FONSECA, Renata Gadoni Porto. **Impacto da pandemia do COVID-19 na educação: reflexos na vida das famílias**. Teoria e Prática da Educação, v. 23, n. 3, p. 150-170, 2020.

HOSPITAL DO CORAÇÃO. **Gripe espanhola a mãe de todas pandemias**. Natal – RN. Disponível em: <<https://hospitaldocoracao.com.br/novo/midias-e-artigos/artigos-nomes-da-medicina/gripe-espanhola-a-mae-de-todas-pandemias/>>

Acesso em: 17 de junho de 2021

INSTITUTO BUTANTAN. **Quais são as diferenças entre as vacinas contra COVID-19 que estão sendo aplicadas no Brasil?**. São Paulo – SP. Disponível em:

<<https://butantan.gov.br/covid/butantan-tira-duvida/tira-duvida-noticias/quais-sao-as-diferencas-entre-as-vacinas-contracovid-19-que-estao-sendo-aplicadas-no-brasil>>

Acesso em: 09 de fevereiro de 2022

JUNIOR, Manoel Cícero Ribeiro; FIGUEIREDO, Luciana Silva; DE OLIVEIRA, Dalila Coragem Alves; PARENTE, Márcia Percília Moura; HOLANDA, Jeisy dos Santos. **Ensino remoto em tempos de covid-19: aplicações e dificuldades de acesso nos estados do Piauí e Maranhão**. Boletim de Conjuntura (BOCA), v. 3, n. 9, p. 107-126, 2020.

KIND, Luciana; CORDEIRO, Rosineide. **Narrativas sobre a morte: a gripe espanhola e a covid-19 no brasil**. Psicologia & Sociedade, v. 32, 2020.

LEITE, Werlayne Stuart Soares; RIBEIRO, Carlos Augusto do Nascimento. **A inclusão das TICs na educação brasileira: problemas e desafios**. Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación, 5 (10), 173-187. 2012.

LIMA, Luana Nepomuceno Gondim Costa; DE SOUSA, Maisa Silva; LIMA, Karla Valéria Batista. **As descobertas genômicas do SARS-CoV-2 e suas implicações na pandemia de COVID-19**. Journal of Health & Biological Sciences, v. 8, n. 1, p. 1-9, 2020.

MONTIEL, José Maria; AFFONSO, Suselei Aparecida Bedin; RODRIGUES, Stelio João; QUINELATO, Elaine. **Escala de percepção discente do ensino à distância: estudo de validade**. Avaliação Psicológica, v. 13, n. 3, p. 359-369, 2014.

MORAIS, Ione Rodrigues Diniz; GARCIA, Tânia Cristina Meira; RÊGO, Maria Carmem Freire Diógenes; ZAROS, Lilian Giotto; GOMES, Apuena Vieira. **Ensino remoto emergencial: orientações básicas para elaboração do plano de aula**. Natal - RN: Universidade Federal do rio Grande do Norte, Secretaria de Educação a Distância, SEDIS/UFRN, 2020.

MOREIRA, J. António; HENRIQUES, Susana; BARROS, Daniela Melaré Vieira. **Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia.** Dialogia, p. 351-364, 2020.

NOGUEIRA, Danielle Xabregas Pamplona. **A Educação a Distância no Brasil: da LDB ao Novo PNE.** In: 25º Simpósio Brasileiro e 2º Congresso Ibero-Americano de Política e Administração da Educação. 2011. p. 2019290143-5.

NOGUEIRA, José Vagner Delmiro. **Conhecendo a origem do SARS-COV-2 (COVID 19).** Revista Saúde e Meio Ambiente, v. 11, n. 2, p. 115-124, 2020.

NUNES, Ginete Cavalcante; NASCIMENTO, Maria Cristina Delmondes; DE ALENCAR, Maria Aparecida Carvalho. **Pesquisa científica: conceitos básicos.** ID on line. Revista de psicologia, v. 10, n. 29, p. 144-151, 2016.

PIMENTEL, Nara Maria. **O ensino a distância na formação de professores: relato da experiência do programa "Um salto para o futuro".** Perspectiva, v. 13, n. 24, p. 93-128, 1995.

PINTO, Carlos Sousa. **Ensino a distância utilizando TICs: uma perspectiva global.** 2002.

RAMOS, Marco Aurélio; DE OLIVEIRA, Rosilda Lopes Silva; DE MUYLDER, Cristiana Fernandes. **Aspectos motivadores e as dificuldades do Ensino à distância na percepção dos alunos do curso de administração de uma Instituição de ensino superior da região Metropolitana de Belo Horizonte.** In: Congresso Nacional de excelência em gestão. 2014. p. 1-18.

REVISTA GALILEU. **7 Fatos sobre a Gripe Espanhola no Brasil.** Editora Globo, 2022. Disponível em:

<<https://revistagalileu.globo.com/Sociedade/Historia/noticia/2020/06/7-fatos-sobre-gripe-espanhola-no-brasil.html>>

Acesso em: 28 de julho de 2022

RISTUM, Marilena. **A violência doméstica contra crianças e as implicações da escola**. Temas em Psicologia, v. 18, n. 1, p. 231-242, 2010.

SANTOS, Carla. **Estatística descritiva**. Manual de auto-aprendizagem, Edições Sílabo, Lda, 3º ed. v. 2, 2007.

SARAIVA, Karla; TRAVERSINI, Clarice Salete; LOCKMANN, Kamila. **A educação em tempos de COVID-19: ensino remoto e exaustão docente**. Práxis educativa. Ponta Grossa, PR. Vol. 15 (2020), e2016289, p. 1-24, 2020.

SCHUHMACHER, Vera Rejane Niedersberg; ALVES FILHO, José de Pinho; SCHUHMACHER, Elcio. **As barreiras da prática docente no uso das tecnologias de informação e comunicação**. Ciência & Educação (Bauru), v. 23, n. 3, p. 563-576, 2017.

SCHWARCZ, Lilia Moritz; STARLING, Heloisa Murgel. **A bailarina da morte: a gripe espanhola no Brasil**. Companhia das Letras, 1º ed. 2020.

SORTEADOR.COM.BR. **Sorteador de números aleatórios gratuito**. Disponível em: <<https://sorteador.com.br>>

Acesso em: 13 de junho de 2022

STANWAY, David. **Primeiro caso de Covid-19 pode ter surgido na China em outubro de 2019**. Reuters, 25 de junho de 2021. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/internacional/noticia/2021-06/primeiro-caso-de-covid-19-pode-ter-surgido-na-china-em-outubro-de-2019>> Acesso em: 09 de fevereiro de 2022

TODOS PELA EDUCAÇÃO. **Ensino a distância na educação básica frente à pandemia da Covid-19**. Nota Técnica, 2020. Disponível em: <<https://www.todospelaeducacao.org.br/uploads/posts/425.pdf>>. Acesso em: 08 de fevereiro de 2022

TODOS PELA EDUCAÇÃO. **O retorno às aulas presenciais no contexto da pandemia da covid-19.** Nova Técnica, 2020. Disponível em: <<https://static.poder360.com.br/2020/05/todos-pela-educacao.pdf>>. Acesso em 08 de fevereiro de 2022

TRIVINÕS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação.** São Paulo: Atlas, 1987.

TROVÃO, Cassiano José Bezerra Marques. **A pandemia da covid-19 e a desigualdade de renda no Brasil: um olhar macrorregional para a proteção social e os auxílios emergenciais.** Natal: Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2020.

WENCZENOVICZ, Thaís Janaina. **Ensino a distância, dificuldades presenciais: perspectivas em tempos de COVID-19.** Revista Ibero-Americana de Estudos Em Educação, p. 1750-1768, 2020.

WESTIN, Ricardo. **Em 1918, gripe espanhola espalhou morte e pânico e gerou a semente do SUS.** El País, 15 de mar. de 2020. Disponível em: <<https://brasil.elpais.com/sociedade/2020-03-16/em-1918-gripe-espanhola-espalhou-morte-e-panico-e-gerou-a-semente-do-sus.html>>. Acesso em: 07 de fevereiro de 2022

WESTIN, Ricardo. **Em 1918, gripe espanhola espalha morte e pânico, faz escolas aprovarem todos os alunos e leva à criação da caipirinha.** Senado Federal, 20 de abril de 2020. Disponível em: <<https://www12.senado.leg.br/noticias/infograficos/2018/09/epidemia-de-gripe-espanhola-no-brasil-mata-presidente-faz-escolas-aprovarem-todos-os-alunos-e-leva-a-criacao-da-caipirinha>> Acesso em 10 de agosto de 2022

## **APÊNDICE**

## ROTEIRO – ENTREVISTA SEMI ESTRUTURADA ALUNOS

1. Como foi para você receber a notícia de que as escolas suspenderam as aulas devido à pandemia?
2. Quanto tempo demorou para que sua escola adotasse a metodologia de ensino remota?
3. Qual sua concepção em relação a essa metodologia?
4. Você possui equipamentos e acesso à internet para participação das aulas?
5. Sua escola ofereceu algum auxílio para aquisição de equipamento e/ou acesso à internet?
6. Você acha que metodologia foi suficiente para que você conseguisse compreender os conteúdos das disciplinas?
7. Você acha que teve algum prejuízo para sua educação com a adoção de aulas remotas?
8. Você sentiu alguma dificuldade durante o desenvolvimento dos conteúdos? E em relação às avaliações?
9. Você teve dificuldade em utilizar as plataformas, aplicativos e ferramentas necessárias para as aulas remotas?
10. Te incomodou o fato de não ter um contato com o professor e colegas?

## ROTEIRO – ENTREVISTA SEMI ESTRUTURADA PROFESSOR

1. Como foi para você receber a notícia de que as escolas suspenderam as aulas devido à pandemia?
2. Como você se sentiu quando ficou decidido que adotaram a metodologia de ensino remota?
3. Você possui equipamentos e acesso à internet necessária para a execução das aulas?
4. A escola ofertou cursos de capacitação para que você se qualifique para ofertar esse tipo de ensino?
5. Você sentiu dificuldade na elaboração de material? E em relação à elaboração das avaliações?
6. Você teve dificuldade em utilizar as plataformas, aplicativos e ferramentas necessárias para as aulas remotas?
7. Você acha que o processo de ensino aprendizagem dos alunos foi de alguma forma prejudicada?
8. Você recebeu suporte da escola para realização de aulas nessa metodologia de ensino?
9. Como você se sentiu com a falta de contato com os alunos?
10. Você acha que as muitas ferramentas tecnológicas disponíveis para as aulas remotas contribuíram de forma a não prejudicar e dar continuidade às aulas?