



**INSTITUTO
FEDERAL**

Paraíba

Campus
Cabedelo

**INSTITUTO FEDERAL DA PARAÍBA
CAMPUS CABEDELO
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

ANA BEATRIZ DE LIMA BARROS

**OS DESAFIOS ENFRENTADOS PELOS PROFESSORES DE CIÊNCIAS
EM TEMPOS DE ENSINO REMOTO EMERGENCIAL: UM ESTUDO NAS
ESCOLAS PÚBLICAS DE SANTA RITA/PB.**

CABEDELO-PB

2024



**INSTITUTO FEDERAL DA PARAÍBA
CAMPUS CABEDELO
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

ANA BEATRIZ DE LIMA BARROS

**OS DESAFIOS ENFRENTADOS PELOS PROFESSORES DE CIÊNCIAS
EM TEMPOS DE ENSINO REMOTO EMERGENCIAL: UM ESTUDO NAS
ESCOLAS PÚBLICAS DE SANTA RITA/PB.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB) - Campus Cabedelo, como requisito para conclusão do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas.

**Orientadora: Prof^a Me. Verônica Pereira
Batista.**

CABEDELO-PB

2024

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação – (CIP)
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB

B277d Barros, Ana Beatriz de Lima.
Os Desafios Enfrentados pelos Professores de Ciências em Tempos de Ensino Remoto Emergencial:
Um estudo nas escolas públicas de Santa Rita/PB. / Ana Beatriz de Lima Barros – Cabedelo, 2024.
66 f.: il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Biológicas) – Instituto Federal de
Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba – IFPB.
Orientadora: Profa. Ma. Verônica Pereira Batista.

1. Ensino remoto emergencial. 2. COVID-19. 3. Ensino de Ciências. I. Título.

CDU 37.018.43

**FOLHA DE APROVAÇÃO
ANA BEATRIZ DE LIMA BARROS**

**OS DESAFIOS ENFRENTADOS PELOS PROFESSORES DE CIÊNCIAS EM
TEMPOS DE ENSINO REMOTO EMERGENCIAL: UM ESTUDO NAS ESCOLAS
PÚBLICAS DE SANTA RITA/PB.**

APROVADA EM: 10 / 09 / 2024

Cabedelo, 10, Setembro de 2024.

BANCA EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente



VERONICA PEREIRA BATISTA

Data: 08/11/2024 20:28:45-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Me. Verônica Pereira Batista

Orientador – Instituto Federal de Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB

Documento assinado digitalmente



THIAGO LEITE DE MELO RUFFO

Data: 08/11/2024 11:25:29-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Thiago Leite de Melo Ruffo

Membro interno – Instituto Federal de Ciência e Tecnologia da Paraíba - IFPB

Documento assinado digitalmente



JORILENE FAGUNDES BARROS GOMES

Data: 10/11/2024 11:58:29-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dra. Jorilene Fagundes Barros Gomes

Membro externo – Instituto Federal de Ciência e Tecnologia de Alagoas (IFAL)

DEDICATÓRIA
*Com carinho, para seu Jorinaldo, dona
Eliane, e aos que nunca duvidaram da minha
capacidade.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, a Santa Rita de Cássia e a São Francisco de Assis por terem ouvido todas as minhas preces.

Um filósofo que eu acompanho a muito tempo sempre disse “a maior sorte da vida é no nascimento”, o meu pai estava certo, eu fui agraciada em nascer tendo pais tão amorosos, que me entendem, me acompanham, possibilitam que eu tenha tudo que eu sonhe, se eu estou de pé hoje eu tive quem me ajudasse a levantar. Gostaria de deixar registrado que tudo que eu conquistar será por vocês e para vocês. Cada conquista não será apenas minha. Será nossa. Que seja a primeira de muitas.

Na minha sorte de sangue também tenho minha irmã, meus sobrinhos, minhas tias, primas e primos, não sou quem eu seria sem ter uma base que me encantou tanto durante a minha infância e me completaram.

Porém eu digo que sempre fui muito sortuda, adiciono ainda mais, minha outra grande sorte foi também durante o caminho, seja no meio acadêmico ou fora dele. A Mauro, ele me ensinou a ter confiança de novo e a ser corajosa, aprendi a dosar meu medo e não deixar ele me paralisar de novo, só tenho a te agradecer, lindo. E quero te agradecer pelo resto da minha vida, e construir contigo uma vida. A Vitória Cristina, minha melhor amiga, minha vizinha, me fortalece na academia e fora dela, ela que acompanhou meu crescimento, e que foi tudo recíproco; a Ruth que mesmo de longe sempre me amparou, meu mais profundo agradecimento. No meio acadêmico eu nunca me esquecerei de Fábio Gabriell e Thayná, me compreenderam, me ajudaram, me seguraram. Eu amo vocês do fundo do meu coração!

Gostaria de agradecer também a Verônica, minha orientadora, que trabalhou junto comigo para tudo isso acontecer, que teve paciência para caminhar junto comigo e me ajudou de igual para igual. A Jorilene, minha prima e quase co-orientadora que me ajudou em diversos momentos, e nunca se recusou a estender a mão para me ajudar. A Ruffo, que aceitou meu convite e também me encantou na docência.

*Erga essa cabeça, mete o pé e vai na fé,
manda essa tristeza embora. Basta acreditar
que um novo dia vai raiar, sua hora vai
chegar.
(Tá Escrito, Grupo Revelação)*

RESUMO

Ao encerrar o ano de 2019 o mundo acompanhava a evolução e contaminação do novo SARS CoV-2. No Brasil os primeiros casos foram registrados em Fevereiro de 2020. Para diminuir a propagação do Coronavírus, a Organização Mundial da Saúde (OMS) divulgou medidas de proteção, levando o mundo todo a entrar de quarentena, o que alterou significativamente a vida em sociedade e obrigou a adaptação de diversos setores para que a vida pudesse continuar. A educação brasileira sofreu um impacto inesperado e desse modo foi necessário que ela fosse alterada em conjunto com o resto do mundo. O presente trabalho teve como objetivo identificar os desafios que dificultaram a instauração eficaz do Ensino Remoto Emergencial (ERE) e também a volta ao Ensino Presencial em Escolas Públicas do Ensino Fundamental II ou Anos Finais do município de Santa Rita, Paraíba – BR, enfrentados por professores na disciplina de Ciências. Este estudo é necessário para compreender o que funcionou e o que poderia ter sido feito de forma diferente durante o período do ERE. A pesquisa foi conduzida por meio de um questionário, que evidenciou o quão abrupta foi a transição para o ensino remoto, os desafios enfrentados e as avaliações dos docentes quanto ao nível de déficit dos alunos no retorno às aulas presenciais em relação ao retorno a avaliação dos docentes quanto o nível de déficit dos alunos. Com a análise das respostas de cada docente foi possível perceber a necessidade de formação continuada, uma renovação educacional com participação dos responsáveis dos alunos, e a importância de mais tempo para preparação.

Palavras chaves: COVID-19; Ensino remoto emergencial; Educação

ABSTRACT

At the end of 2019, the world was following the evolution and contamination of the new SARS CoV-2. In Brazil, the first cases were registered in February 2020. To reduce the spread of the Coronavirus, the World Health Organization (WHO) announced protective measures, forcing the entire world to go into quarantine, which significantly changed life in society and forced the adaptation of several sectors so that life could continue. Brazilian education suffered an unexpected impact and thus it was necessary to change together with the rest of the world. This study aimed to identify the challenges that hindered the effective implementation of Emergency Remote Education (ERE) and also the return to In-Person Education in Public Schools of Elementary School II or Final Years in the city of Santa Rita, Paraíba - BR, faced by teachers in the subject of Science. This study is necessary to understand what worked and what could have been done differently during the ERE period. The research was conducted through a questionnaire, which highlighted how abrupt the transition to remote teaching was, the challenges faced, and the teachers' assessments of the level of deficit of students when returning to in-person classes in relation to the return to the teachers' assessment of the level of deficit of students. By analyzing the responses of each teacher, it was possible to perceive the need for continued training, an educational renewal with the participation of the students' guardians, and the importance of more time for preparation.

Keywords: COVID-19; Emergency remote teaching; Education

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	12
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	17
2.1 A COVID-19 e a educação, como foi tratada?.....	17
2.2 A instauração de um novo modelo: ERE - Ensino Remoto Emergencial	19
2.3 Docentes e a Reconfiguração dos Recursos Pedagógicos.....	24
2.4 Letramento Digital	26
2.5 Luz no fim do túnel: Vacinas	28
2.6 Formação continuada	28
2.7 Ensino Pós-Pandemia.....	29
3. METODOLOGIA	31
3.1 Aspectos éticos.....	31
3.2 Procedimentos Metodológicos	33
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	35
4.1 Ensino Remoto em tempos de COVID	35
4.2 O ensino pós-pandemia	43
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	48
Anexos	56
TERMO DE ANUÊNCIA.....	56
PARECER - COMITÊ DE ÉTICA	57
Apêndices.....	62
QUESTIONÁRIO	62
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE	65

1. INTRODUÇÃO

O ano de 2019 foi encerrado com notícias vinculadas de Wuhan, província de Hubei na China, sobre a circulação de um vírus. Diante desse contexto, a Organização Mundial da Saúde (OMS), iniciou um processo gradual de alerta sobre casos de pneumonia recorrentes de um novo tipo de Coronavírus, constatado em seres humanos como SARS CoV-2 (OPAS, 2020). Coincidente a nova realidade e a alta taxa de transmissibilidade do novo Coronavírus, a OMS caracterizou isso como uma pandemia, ou seja, uma epidemia em escala global.

Os primeiros indícios da Covid no Brasil foram identificados em fevereiro de 2020 (Carvalho *et al*, 2020), e o Brasil sofreu uma súbita mudança de cenário, no qual, todos os setores foram atingidos. Situações de crise como pandemias, quando acometem a sociedade tendem a perpetuar um longo tempo e visando essa circunstância faz-se necessário a reconstrução do que forma a sociedade, e o sistema educacional fez parte desse meio de mudanças e adequações para esses novos hábitos (Médici; Tatto; Leão, 2020).

Segundo, Lima, Buss e Paes-Souza (2020) a pandemia nos colocou diante de um espelho, e com isso foi revelado um mundo atravessado por muitas crises. Nessa fase, e em detrimento deste cenário pandêmico, todos os setores da sociedade foram afetados com um colapso inesperado, como por exemplo: crises sanitárias recorrentes, colapso do sistema de saúde (Barcellos e Xavier, 2022) e buscas de soluções por meio das vacinas, e a economia que se viu em estado de pausa por meio dos fechamentos de comércio. Com a educação não foi diferente, o âmbito educacional foi um dos mais afetados pela pandemia, pois mesmo que um sistema educacional exista desde os primórdios da sociedade foi majoritariamente no modelo presencial que o ensino ocorreu, Arriada, Nogueira e Vahl (2012), relatam que a medida que a escola se estabelecia como uma nova instituição docente, era uma relação permeada de distribuição de tempo e dos espaços escolares.

Frago (1995 *apud* Arriada; Nogueira; Vahl, 2012), expõe que a real vivência do corpo discente é na sala de aula. A circunstância pandêmica motivou ciclos de transformações, além de suscitar meios de aprendizados que podem converter-se a uma nova realidade escolar, entendemos que, apesar da situação inesperada do sistema educacional, a mesma foi acometida de grandes inovações e novas práticas relevantes. De acordo com Palú *et al*. (2020), o âmbito educacional foi imergido com novas experiências que irão se perpetuar e evoluir, porém, vale também ressaltar que para que isso aconteça é necessário que toda a sociedade esteja envolvida e preparada para as inovações que veriam a seguir, e para que isso aconteça é necessário que

todas as atualizações que surjam sejam colocadas para frente, com impulso e determinação do que a cercam.

As creches, escolas, universidades particulares e públicas tiveram que adotar uma transição repentina ao Ensino Remoto Emergencial (ERE), tal termo surgiu a partir da realidade vivenciada a partir do estado pandêmico que se instaurou, Joyce, Moreira e Rocha (2020 *apud* Rodrigues; Diniz e Cappelle, 2022), definiram o ensino remoto como um conceito que envolve o uso de soluções de ensino e produção de atividades totalmente remotas, desse modo, durante a pandemia esse foi o modo encontrado para que o âmbito educacional continuasse suas atividades de modo não presencial.

Essa decisão foi tomada pelo Ministério Nacional da Educação (MEC), assinado pelo ex-ministro da educação Abraham Weintraub durante o governo do ex-presidente Jair Bolsonaro, que regulamentou a portaria nº 343, que dispôs sobre a substituição de aulas presenciais por aulas em meios digitais (Brasil, 2020 *apud* Rodrigues; Diniz e Cappelle, 2022), com o objetivo de frear o avanço da contaminação devido ao novo coronavírus e preservar a vitalidade de toda uma comunidade.

Desse modo, com o cenário que já estava formado foi discutido as adaptações às Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC). Entende-se como TDIC's os mecanismos tecnológicos contemporâneos e modernos, bem como as suas ferramentas de acesso à comunicação, nisso inclui-se celular e computador conjuntamente com todos os mecanismos que os mesmos podem propiciar, de acordo com Schuartz e Sarmiento (2020), as TDIC podem ser tratadas como uma forma de agregar competências do cunho digital a solidez teórica que os professores carregam consigo. Sendo assim, um meio de fortalecer o aprendizado dos alunos.

Santos, Jorge e Winkler (2021 *apud* Carvalho et al, 2021), entendem que com a utilização de mecanismos tecnológicos a interação entre os professores e estudantes se torna uma relação mais estreita, os discentes também conseguem ser mais ativos e dinâmicos. Porém, ainda segundo os autores, os docentes ainda estão em fase de adaptação didática, uma vez que os recursos tecnológicos evoluem constantemente, desse modo, para acompanhar toda horda de novidades e acontecimentos mundiais, a falta de preparação para os docentes e a falta de recursos dos discentes segue sendo um dos maiores obstáculos.

As escolas precisaram se transformar, mesmo com a falta de recursos ou de aparelhos tecnológicos. Para Palú *et al* (2020), sempre foi falado nas mudanças das escolas, onde era necessário repensar novos modelos, a pandemia obrigou a mudar o modelo de ensino

vivenciado até aquele momento. Para que a sociedade conseguisse voltar ao seu conhecido normal, após tanto tempo existia apenas uma solução para a pandemia, as vacinas.

As doses das vacinas chegaram ao Brasil, no dia 17 de janeiro do ano de 2021 (Bitar, 2021), quando se registrou a primeira pessoa a receber a vacina, que foi a enfermeira Mônica Calazans, no estado de São Paulo (Baddini e Fernandes, 2021). Subsequente, a distribuição das vacinas chegou paulatinamente nos estados da federação. Em Santa Rita, Paraíba, em março de 2021 iniciou-se o processo de imunização, no mês de junho deste mesmo ano, os docentes puderam iniciar a sua vacinação, conforme a faixa etária elegível era progressivamente reduzida, as vacinas chegaram também para jovens e crianças. Com o ocorrido, as atividades foram voltando à “normalidade”, e não foi diferente com o âmbito educacional.

Com a volta às aulas, os desafios seriam ainda maiores do que os que já se faziam presentes, tais como trabalhar de maneira efetiva para tentar suavizar as lacunas deixadas nos alunos (Carvalho; Farias; Brito, 2021). Para o retorno foi necessário que as escolas se adaptassem.

Seguindo os sinais de orientação passados pela OMS, como: higienização de mãos, utilização de máscaras e também o distanciamento, o que se apresentou ser mais um problema, Carvalho *et al* (2021), explica que ensinar envolve uma relação interpessoal e de envolvimento, com isso, a volta ao ensino presencial exigiu mais um parâmetro diferente o que necessitaria transformar esse relacionamento.

Com base no exposto, surge a questão norteadora desta pesquisa:

Quais desafios os professores de escolas públicas dos Anos Finais, identificaram durante o Ensino Remoto Emergencial (ERE) e também o retorno ao Ensino Presencial?

Sendo destacado a problemática principal, pode-se analisar detalhadamente quais as questões preponderantes estão introduzidas na temática condutora:

- 1- A ação pedagógica intitulada como Ensino Remoto Emergencial foi eficaz em sua implementação, conseguindo dar continuidade ao processo de ensino-aprendizagem dos alunos dos Anos Finais?
- 2- Docentes de Escolas Públicas dos Anos Finais conseguiram implementar didáticas inovadoras em suas aulas remotas?
- 3- Os professores de escolas públicas de educação básica tinham à disposição meios digitais para a institucionalização de uma nova modalidade de ensino?
- 4- Docentes dos Anos Finais se consideravam capacitados para promover aulas em módulo remoto emergencial?

Assim, a relevância acadêmica deste estudo reside na contribuição para agregar a sociedade o que aconteceu quando o mundo inteiro parou diante de um vírus, mudando assim o cotidiano das pessoas, nesse caso, o estudo concentrou-se nos professores de ciências das escolas públicas do município de Santa Rita-PB, que foram obrigados a aprender um novo protótipo de aula, o Ensino Remoto Emergencial. Diante do exposto, são objetivos deste trabalho:

Objetivo geral:

- Identificar os obstáculos que dificultaram a instauração eficaz do Ensino Remoto Emergencial (ERE) e também a volta ao Ensino Presencial em Escolas Públicas do Ensino Fundamental II ou Anos Finais do município de Santa Rita, Paraíba – BR, na disciplina de ciências.

Objetivos específicos:

- Comparar como foi a implementação do ERE, apontando os pontos convergentes e divergentes;
- Especificar as plataformas tecnológicas utilizadas pelos docentes a fim de pontuar quais destes atenderam as demandas propostas;
- Conhecer como ocorreu a nova modalidade de volta às escolas;
- Analisar a própria avaliação dos docentes sobre o ERE.

O presente trabalho está dividido em 5 seções, começando pela introdução onde é abordado o início da pandemia e também apresentado as possíveis dificuldades encontradas pelos docentes, contextualizando a problemática, a justificativa para desenvolvimento do trabalho e realizada a apresentação dos objetivos. A sessão 2 consiste na base teórica onde estão os trabalhos utilizados para fundamentar este estudo, são divididos em 7 subseções, sendo o primeiro “a COVID-19 e a educação, como foi tratada?”; o segundo “a instauração de um novo modelo: ERE - Ensino Remoto Emergencial”; o terceiro, “docentes e a reconfiguração dos recursos pedagógicos”; o quarto “letramento digital”; o quinto “luz no fim do túnel”; o sexto “formação continuada”; e o sétimo “ensino pós pandemia”.

Na seção 3 está descrita a metodologia utilizada para realização deste trabalho, que foram divididos também em duas subseções, intituladas “aspectos éticos” e “procedimentos metodológicos”. A seção 4 apresenta os resultados e discussões, onde mostra os resultados da pesquisa e desenvolve conversas com outros autores, e se divide também em 2 subseções, sendo

a primeira intituladas: “ensino remoto em tempos de COVID” e “o ensino pós pandemia”. Na seção 5 é mostrado as conclusões / considerações finais.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 A COVID-19 e a educação, como foi tratada?

Nos meses finais de 2019 o mundo voltava sua atenção para a província de Wuhan, na China, sobre a circulação de um vírus que provoca infecções respiratórias. De acordo com a OPAS,

A COVID-19 é uma doença infecciosa causada pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) e tem como principais sintomas febre, cansaço e tosse seca. Alguns pacientes podem apresentar dores, congestão nasal, dor de cabeça, conjuntivite, dor de garganta, diarreia, perda de paladar ou olfato, erupção cutânea na pele ou descoloração dos dedos das mãos ou dos pés. Esses sintomas geralmente são leves e começam gradualmente. Algumas pessoas são infectadas, mas apresentam apenas sintomas muito leves (OPAS, 2020).

Devido ao alto nível de transmissibilidade, o novo coronavírus (SARS-CoV-2) alcançou em poucos meses vários países, provocando um alerta mundial. Com os avanços de casos em escala mundial, no dia 11 de março de 2020 a OMS caracteriza a Covid-19 como pandemia (OPAS, 2020).

Por conseguinte, e como consequência desse potencial teor transmissível, no Brasil em março de 2020, observamos o crescimento gradual dos casos da doença. Com o objetivo de aplacar resultados de superlotação no sistema de saúde, ocorreu a implantação de medidas higiênicas de distanciamento social em escala pessoal e coletiva foram recomendadas para vários setores da sociedade (Silva; Goulart; Cabral, 2021).

Os protocolos de distanciamento social foram imediatamente decretados às instituições educacionais, resultando na suspensão inesperada do funcionamento escolar presencial. Desse modo, instauraram medidas emergenciais que sustentassem a continuação de suas atividades, sem causar impactos ao sistema de saúde e nem elevar os índices elevados no déficit do processo de ensino-aprendizagem dos alunos, o que foi uma condição *sine qua non*.

Tais mudanças geraram profundas transformações nos ambientes escolares e no modus operandi de fazer educação no país. De uma hora para outra, muitas instituições de ensino se viram obrigadas a adotar um novo modelo organizacional, alterando seus procedimentos educacionais e incluindo metodologias de ensino a distância a fim de evitar um déficit maior no ensino de seus alunos (UNICEF, 2020 *apud* Benedito; Filho, 2020, p. 59).

Vislumbrando todo contexto hodierno desses acontecimentos, percebemos que o sistema educacional foi um dos mais afetados, segundo Muñoz (2020, p. 1 *apud* Fossa et al. 2020 p. 3), “cerca de 1,5 bilhões de estudantes ficaram impossibilitados de frequentar a escola em mais de 174 países, segundo relatório do Banco Mundial”. O contexto educacional brasileiro durante longos anos enfrenta variados processos de alcance de melhorias e promoção

de transformações, contudo os desafios acometidos pelo novo coronavírus (SARS CoV-2), abruptamente ocasionaram o processo de reinvenção no espaço educacional. A pandemia expôs fragilidades e dicotomias que de antemão eram esquecidas e pormenorizadas.

A situação gerada pelo COVID-19 evidenciou questões já existentes no ensino presencial, agravou estas situações, e, ainda, antecipou outras, demonstrando a necessidade urgente de investimento massivo, em estrutura física e pessoal, para que possamos honrar o que determina nossa Constituição (Vieira; Ricci, 2020, p. 4).

No Brasil, de acordo com a Constituição Federal em seu artigo 205:

A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (BRASIL, 1989, Art. 205).

Com isso, para continuar a seguir o que a Carta Magna pede, faz-se necessário suplantar os desafios e garantir um ambiente adequado para que docentes promovam e estabeleçam suas aulas e promover que as mesmas alcancem os estudantes, desse modo encontrar um novo modelo educacional que atenda as demandas educacionais é de extrema importância. “O impacto causado pela pandemia com a suspensão das aulas fez com que a instituição mudasse essa premissa e adotasse o ensino remoto como alternativa para manutenção do ensino.” (Silva; Rangel; Souza, 2020, p. 4).

Diante do contexto apresentado,

[...] escolas e universidades privadas, inclusive na Educação Infantil, determinaram que as atividades presenciais deveriam ser transpostas, por meio de ferramentas digitais, para um modelo de educação remota enquanto durasse a crise sanitária (Saraiva; Traversini; Lockmann, 2020, p. 3).

Outro fator preponderante a ser analisado é o fato da educação básica, no qual diante dessa repentina ruptura de contato com o ambiente escolar sofreu com adaptação desse novo mecanismo que instaurou o ERE no contexto escolar.

Segundo o pensamento de Badin *et al.* (2020),

quando se trata de Educação Básica, há que se considerar que, nessa etapa, a base para o desenvolvimento do trabalho é a interação, a proximidade, o olhar, o toque e todos esses aspectos precisaram ser reinventados, dada a impossibilidade de aproximação exigida pela pandemia. (*apud* Reis; Strohschoen, 2020 p. 1819).

Tal adaptação foi necessária e mútua, sendo necessário que tanto docentes quanto discentes transformassem a sua realidade. Porém a realidade de um pode não se aplicar ao outro. Segundo a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) (2020 *apud* Da Silva, 2021), 70% dos discentes foi afetada por este momento de

instabilidade que foi a pandemia, desse modo, alguns alunos poderiam até ter disponível computadores ou celulares para que assim não deixassem sua educação parada, mas não foi o que aconteceu com todos os discentes e também docentes.

Referindo-se a Educação Básica, em destaque o Ensino Fundamental II ou Anos Finais, existe uma interação essencial para a promulgação do processo de ensino-aprendizagem dos alunos, nos quais os docentes por longos anos são introduzidos nessa formação. Diante desse paradigma e contexto pandêmico percebemos uma ruptura inesperada desse contato.

Segundo Kirchner (2020 *apud* Reis; Strohschoen, 2020 p. 1819), por mais que com o passar do tempo sempre se foi pensado e até falado em uma transformação escolar, com o acrescentamento da pandemia, essa modificação aconteceu de forma radicalmente abrupta, sem que deixasse as mudanças ocorrerem em seu devido curso, não permitindo que houvesse todo o devido estudo e início de ensinamentos para os docentes.

2.2 A instauração de um novo modelo: ERE - Ensino Remoto Emergencial

O novo contexto, acometido a professores e estudantes de todo um sistema de ensino, fez-se repensar em um curto espaço de tempo sobre a escolha de um método eficaz que garantisse a continuidade do ano letivo. Foi necessário pensar rapidamente e de modo detalhado estratégias que preservasse o processo de ensino-aprendizagem, essa escolha estabeleceu aulas de cunho quantitativo e qualitativo tanto para docentes quanto para os alunos e que o método escolhido perpetue todas as classes, assim dizendo, seja democrático. Trata-se de uma situação emergente que requer soluções em mesma dosagem, porém de maneira bem estabelecida e que não seja paliativo, isto é, que traga benefícios mesmo que esses sejam diminutos quando comparados a metodologia de ensino presencial.

Diante desse cenário se introduziu estratégias pedagógicas que se intitulam como Ensino Remoto Emergencial – ERE, que de acordo com Behar (2020), esse novo método “pressupõe o distanciamento geográfico de professores e alunos e foi adotada de forma temporária nos diferentes níveis de ensino por instituições educacionais do mundo inteiro para que as atividades escolares não sejam interrompidas” (*apud* Silva; Goulart; Cabral, 2021 p. 412). Esse aporte escolhido pelo sistema educacional visa implementar e adaptar as atividades que serão introduzidas em ambiente presencial para ambientes virtuais de aprendizagem (AVA).

Hodges *et al.* (2020) afirma que o ensino remoto emergencial,

[...] é uma mudança temporária da entrega de conteúdos curriculares para uma forma de oferta alternativa, devido à situação da crise. Envolve o uso de soluções de ensino

totalmente remotas para as aulas previamente elaboradas no formato presencial, podem ser combinadas para momentos híbridos ao longo da crise, em situações de retorno parcial das aulas e quantitativo de alunos e possuem duração delimitada pelo tempo em que a crise se mantiver (*apud* Arruda, 2020, p. 265).

O Ministério da Educação, no tempo comandada pelo ex-ministro Abraham Weintraub, homologou um suporte teórico sobre o parecer CNE/CP nº 9/2020 (Brasil, 2020), que aponta diretrizes regulamentando o método ensino remoto emergencial como suporte para demandas educacionais frente a pandemia do COVID-19.

Assim sendo, as atividades pedagógicas não presenciais podem acontecer por meios digitais (vídeo aulas, conteúdos organizados em plataformas virtuais de ensino e aprendizagem, redes sociais, correio eletrônico, blogs, entre outros); por meio de programas de televisão ou rádio; pela adoção de material didático impresso com orientações pedagógicas distribuído aos alunos e seus pais ou responsáveis; e pela orientação de leitura, projetos, pesquisas, atividades e exercícios indicados nos materiais didáticos (BRASIL, 2020, p. 8-9).

A regulamentação referente ao CNE/CP nº 9/2020 diz que,

É necessário considerar propostas que não aumentem a desigualdade ao mesmo tempo em que utilizem a oportunidade trazida por novas tecnologias digitais de informação e comunicação para criar formas de diminuição das desigualdades de aprendizado (BRASIL, 2020 p.3).

Nesse aporte destacamos orientações importantes que nortearam as instituições de ensino a estabelecer reformulações dos antigos modelos de ensino frente a uma nova modalidade escolhida. Vale salientar que o Ensino Remoto Emergencial – ERE, não equivale a modalidade vinculada como Ensino a Distância – EaD, no qual aparenta ser análogos um ao outro no que se refere a utilização de ferramentas digitais. Contudo, o Ensino a Distância segundo Moore e Kearsley (2007 *apud* Charczuk, 2020, p. 4) refere-se como,

[...] os quais destacam que, além do uso de tecnologias e da temporalidade diferenciada do processo, um curso é considerado como EaD quando existe a presença de professores e alunos que se encontram em um espaço virtual (predominantemente) organizado a partir de pressupostos didático-pedagógicos propostos para tal fim, que orientam a proposição de atividades e sua avaliação subsequente.

É idôneo afirmar que a modalidade EaD percorre uma preparação adequada e estabelece treinamentos aos docentes que serão os mestres propagadores do ensino. Todo o decorrer do curso quando vinculado em módulo EaD passa por uma adequação, no qual todas as práticas didáticas e pedagógicas estão devidamente alinhadas ao método implantado, elas percorrem por toda uma preparação e submissão para que ocorra uma consonância com as ferramentas digitais. Quando nos referimos a estratégia pedagógica ERE- Ensino Remoto Emergencial, a priori notamos que ela é estabelecida para atender uma situação emergente.

O termo “remoto” significa distante no espaço e se refere a um distanciamento geográfico. O ensino é considerado remoto porque os professores e alunos estão impedidos por decreto de frequentarem instituições educacionais para evitar a disseminação do vírus. É emergencial porquê do dia para noite o planejamento pedagógico para o ano letivo de 2020 teve que ser engavetado (BEHAR, 2020 *apud* Silva; Goulart; Cabral, 2020, p. 411).

Originalmente a estratégia do ERE, foi pensado para sanar lacunas e dar continuidade à educação escolar em países desenvolvidos que enfrentavam momentos de instabilidade ao que se refere às guerras, crises sanitárias e catástrofes ambientais (Hodges et al., 2020 *apud* Fossa et al. 2020).

A educação é indispensável para o indivíduo, situações de crise não podem estabelecer sua pausa, mas promover sua reinvenção e readaptação. Essa adaptação do planejamento pedagógico pensado primeiramente para o ensino presencial, fez com que houvesse uma busca de recursos que promovessem esse alcance. Monteiro (2020, p. 8 *apud* Silva; Goulart; Cabral, 2020, p. 412) diz que a “[...] transposição didática implica que o professor seja capaz de fazer as transformações necessárias ao processo de ensino e aprendizagem, quer seja dos recursos a serem utilizados, quer seja do próprio saber”.

Quando analisamos detalhadamente essa mudança inesperada, percebemos o quanto foi negligenciada a preparação de docentes frente a ferramentas tecnológicas que estão indiscutivelmente presente no cotidiano de grande parcela da população, no qual em ação conjunta com essa qualificação compreendemos que a criação de módulos de ensino para enfrentar situações caóticas são pormenorizadas e esquecidas. A transição abrupta da sala de aula presencial para ações pedagógicas do módulo remoto que atuam em conjuntura com meios digitais, requereu inesperadamente habilidades aos mecanismos tecnológicos, readaptações metodológicas, e utilização de diversas formas de comunicar-se.

De uma hora para a outra, logo no início de um ano letivo, professores que nunca tinham gravado conteúdo online estavam à frente das câmeras dos próprios celulares. Estudantes descobriram um mundo de lições na internet e perceberam que podem aprender bastante mesmo fora da sala de aula. Os pais ficaram sabendo que podem encontrar propostas educativas, com vídeos ou transmissões ao vivo, até para as crianças pequenas. (Justino, 2020, n.p. *apud* Saraiva; Transversini; Lockmann, 2020, p.10).

Cogitar uma pausa até a normalização da situação ocasionada pelo novo coronavírus não se encontrava dentro das opções do sistema educacional. Normas, reorganizações, tomada de diretrizes, seriam proponentes norteadores para executar o ensino remoto. Em virtude desse cenário a UNESCO (2020) elencou algumas orientações com o objetivo de guiar instituições de ensino no que se refere a promover o processo de ensino-aprendizagem diante a pandemia sem que houvesse sua interrupção. Dentre os pontos abordados pode e deve ser destacado:

- Escolha de ferramentas eficazes e pertinentes;
- Planejamento do módulo de ensino, ou seja, organizar um cronograma estabelecendo horários, escolha dos formatos síncrono e assíncrono, formato das atividades e avaliações;
- Equiparar docentes e alunos com ferramentas digitais;
- Escolher soluções democráticas e inclusivas de modo que consigam atender a alta demanda;
- Fornecer apoio psicológico;

Com a nova necessidade houve a imersão das ferramentas tecnológicas no ambiente de ensino: TDIC - Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação.

A chegada da pandemia trouxe a oportunidade de aprendermos muito, de nos tornarmos uma escola diferente. Por mais que caminhamos na direção de novas incertezas, com muitas dúvidas, acreditamos que esse momento trouxe experiências significativas. Mesmo com grandes desafios, temos convicção que estamos vivenciando um período de ruptura educacional, as mudanças estão acontecendo e vão continuar (Palú; Schütz; Mayer, 2020, p. 53).

Todos estão presentes na era digital e está cada vez mais nítido a utilização de ferramentas tecnológicas na vida cotidiana das pessoas. A ascendente usabilidade dos meios digitais ganharam índices elevados ao longo dos anos e em curto espaço de tempo instrumentos tecnológicos desenvolveram-se exacerbadamente. O que se concentrava em rádios, televisão, telefone e computadores, com advento da modernização, esses instrumentos passaram a apresentar multiplicidades de formatos, tamanhos, ferramentas, plataformas, novos aparelhos, e nisso incluímos os dispositivos portáteis, como smartphones, tablets, notebooks (Mir, 2018). Os aparatos tecnológicos foram incluídos rapidamente nas atividades diárias da sociedade mundial que a utilizou para alcance rápido de informações e comunicação.

Em virtude da globalização, os meios de comunicação como rádio, TV, Internet e outras mídias digitais, passaram a ser cada vez mais presentes no cotidiano das pessoas, alterando o modo como o ser humano interage com o meio social que convive, estabelecendo uma relação de dependência entre o indivíduo e a informação gerada nos ambientes virtuais (Carniello; Motta, 2017 *apud* Benedito; Filho, 2020 p. 61).

Compreendemos como TDIC – Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação, ferramentas de fácil alcance com finalidade de promover o acesso de informações, comunicação e pesquisa, visando o compartilhamento rápido, distribuição em grande escala, além de reunir grande quantidade de dados. Dentro das TDIC's encontramos variáveis ferramentas e plataformas que promovem e executam seus objetivos, sejam eles com acesso à

internet ou não. Contudo, vale salientar que com o advento da internet a cobertura de ferramentas liberadas são ainda mais diversas.

Com a popularização da tecnologia digital, experimentamos uma relação sem precedentes entre quantidade, velocidade e métodos de criação e disseminação de informações, alcançando inúmeras trocas, mudanças sociais e culturais, promovendo o surgimento de novas formas de pensar, sentir, agir e viver juntos (Palú; Schütz; Mayer, 2020, p. 19).

Nesse pressuposto no qual os aparelhos tecnológicos estão inseridos em variados âmbitos sociais é notório a imersão das TDIC's em ambientes escolares, pois grande porcentagem da comunidade escolar utiliza-se desses meios para uso pessoal. Diante disso, podemos considerar os diversos questionamentos sobre a instauração de aparelhos tecnológicos como ferramenta educacional, em que pode ser utilizada como potencializador do processo de ensino-aprendizagem, além de promover inovação a cultura metodológica de ensino.

A aprendizagem mediada por tecnologias de comunicação e de informação não é apenas uma questão técnica. Ela traz consigo mudanças que vão muito além de aspectos técnicos, pedagógicos e administrativos. Mudanças estas que estão relacionadas a uma nova forma de pensar (Soares; Valentini, 2012, p. 79).

Segundo Soares e Valentini (2012), é necessário analisar métodos eficazes de inclusão das TDIC's nas metodologias educativas a fim promover e enriquecer práticas pedagógicas já que essas ferramentas estão incorporadas no dia a dia de docentes e discentes. Inserir as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação iria esculpir e lapidar o ambiente convencional de aprendizagem. Os recursos tecnológicos apontados por Santaella (2008, p. 113), como arquivos em formato textual, imagens, sons, além de aplicativos, redes sociais, podem ser utilizadas como Recursos Educativos Digitais - RED's (Palú; Schutz; Mayer, 2020).

A fala de Pellanda (2009 *apud* Soares; Valentini, 2012, p. 79), afirma que

[...] um ambiente de aprendizagem mediado por tecnologias digitais é de uma plasticidade incrível, que permite ao sujeito (estudante) ser desafiado a múltiplas ações, levando-o a possibilidades diversas de aprendizagem. Ele, por exemplo, pode ser incentivado a se aventurar por diversos caminhos que requerem atitudes de autonomia, onde o que ele não sabe dá lugar à busca.

O contraponto desses questionamentos discutidos pelos autores, é o fato de que, ao avaliarmos a proposta de introdução das TDIC's como ferramentas de inovação para docentes, é necessário um novo planejamento de implementação no qual são requeridos um uma preparação organizacional, ainda nunca vista.

A inédita transição do módulo presencial de ensino para o Ensino Remoto Emergencial como fator preponderante o novo coronavírus (SARS CoV-2) requer uma escolha rápida e eficaz de ferramentas que sustentam essa ação pedagógica diante da situação de crise

enfrentada. Seria necessário assegurar a continuidade do ensino e obedecer às diretrizes sanitárias de distanciamento social. Em virtude disso, o Conselho Nacional de Educação emitiu um parecer (CNE/CP) nº 9/2020 que configurou a TDIC como uma escolha coerente que garante o ERE. No que cerne a esse ponto podemos destacar o pensamento de Lévy (2000 *apud* Médici; Tatto; Leão, 2020, p. 140) no qual reitera que “todas as relações humanas podem ser reinventadas por meio das TDICs e a educação passa a ser inserida no hall dessas mudanças presentes na sociedade, em tempos que as pessoas precisam se distanciar fisicamente.”

Nessa nova prerrogativa educacional, as TDICs se tornaram fundamentais para sustentar o vínculo interativo entre docentes e discentes nas várias áreas de ensino (Silva; Rangel; Souza, 2020). As lacunas e obstáculos entrepostos no cenário pandêmico teve de ser remediado com os Recursos Educativos Digitais - RED interligados ao ERE, no qual docentes se utilizam de redes sociais, aplicativos, softwares, mídias audiovisuais e e-books.

A utilização das tecnologias em sala de aula não era um ponto forte para muitos professores, que de uma semana para a outra tiveram cursos de formação nessa área e em poucos dias, tiveram que aprender buscar, estudar e ainda aplicar com seus alunos (Palú; Schütz; Mayer, 2020, p. 7).

Com a chegada da pandemia e a necessidade de uma atualização educacional rápida, os docentes tiveram que se adaptar, o que foi mais um desafio tendo em vista que muitos docentes não tinham a prática com os novos recursos pedagógicos utilizados durante o ERE.

2.3 Docentes e a Reconfiguração dos Recursos Pedagógicos

Os docentes ante a sua formação estão submergidos a uma preparação, execução e exercício de variadas metodologias e didáticas pedagógicas, contudo ao longo dos anos o desenvolvimento e qualificação frente ao manuseio de ferramentas tecnológicas foram negligenciados.

Essa constatação alerta-nos para a necessidade de desenvolvimento de estudos que se voltem para essa relação entre as tecnologias digitais e a educação, sobretudo, tomando esses novos moldes de ensino como referência, de forma a promover ferramentas e dispositivos metodológicos que otimizem o trabalho docente e favoreçam o processo de ensino e aprendizagem (Paes; Freitas, 2020 p. 148).

Ao analisarmos ao longo das décadas sobre o protótipo educacional percebemos que ela tende a evoluir de acordo com a mudança de gerações, contudo em sua base ela concentra-se íntegra e fidedigna, o que se ressignifica é o modelo operante com implementação de novas metodologias e didáticas. Essas novas formulações são mais nítidas atualmente, com a

introdução da tecnologia no cotidiano escolar os docentes são convidados a inovar e desenvolver novas habilidades.

Quando o modelo de ensino presencial é reconfigurado inesperadamente, os professores inclinam-se a uma nova rotina de trabalho. Em concordância com Charczuk (2020, p. 12),

A demanda emergente da passagem de uma forma de trabalho docente presencial para a oferta do ensino remoto produziu nos professores uma urgência em adaptar os modos de encontro com os alunos e a partilha dos conteúdos didáticos. Nesse sentido, podemos conjecturar que os professores, em um primeiro momento, (pre) ocuparam-se em pensar recursos técnicos (áudio, vídeo, apostilas) que subsidiassem o ensino, fazendo com que o estabelecimento de um outro laço possível com o conhecimento e com os alunos ficasse frágil ou fosse colocado em segundo plano.

No processo de ensino-aprendizagem os protagonistas desse desenvolvimento são os próprios docentes e discentes, por conseguinte a isso, destacamos os educadores como um elemento *sine qua non* no que se refere a nortear, partilhar e difundir conhecimentos. Essa atuação efetiva não seria diferente no módulo de ERE, o que se reformula é o formato operante das práticas pedagógicas.

Em um cenário normal com aulas presenciais, os professores desempenham várias funções no que tange a comunidade escolar. O ofício em sala de aula requer uma rotina de planejamento de aula, adequação de didáticas para diretrizes escolhidas, formulação de atividades, preparação de provas, além de cumprir a carga horária e orientações da instituição de ensino. Todo esse modelo base foi readequado a encaixar-se no formato remoto de ensino e isso influenciou uma nova estrutura de escolha por parte dos docentes. Os novos desafios destacados por Ludovico (2020 *apud* Barbosa; Ferreira; Kato, 2020, p.381) se referiam “a definição dos recursos que serão utilizados; os tipos de comunicação, síncrona ou assíncrona; o tempo de cada atividade; a faixa etária dos alunos; a escolha de trabalhar novos conteúdos ou fazer revisões do que foi visto.”

Se antes o *modus operandi* dos professores era um, ele teve que ser readaptado e executado em casa, o qual seria seu novo ambiente de trabalho. Nessa situação o formato de atividades seriam outros, a carga horária e as didáticas de ensino, os docentes teriam que repassar suas escolhas para plataformas tecnológicas em que atendessem sua própria demanda e de seus discentes.

O trabalho vai além da carga horária contratada e o professor encontra-se disponível nos três turnos para responder às perguntas e tirar dúvidas por WhatsApp. Além disso, há a necessidade de planejar as atividades, enviar, seja em formato digital ou físico, e, ainda, ter tempo para receber e corrigir as atividades realizadas pelos alunos (Saraiva; Transversini; Lockman, 2020 p. 13).

São múltiplos os fatores que os docentes têm que administrar no exercício de seu ofício, sejam eles de cunho positivo que tange ao fato de uma mobilização inovadora nas práticas pedagógicas e pontos negativos que se destacam o ineditismo dessa instauração de módulo de ensino, além de que essa eventualidade acentuou lacunas antes negligenciadas. Em concordância com Miranda; Lima; Vendramin (2020 *apud* Sallaberry et al. 2020, p.3), “Essas mudanças têm afetado diretamente os professores, que precisam ter maior preocupação com a saúde mental, ansiedade, sobrecarga e frustração.”

A implementação do ERE evidenciou a importância das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação em consonância com notória necessidade de promover o treinamento de docentes nessas ferramentas tecnológicas

[...] é urgente a promoção da qualificação docente para atuar em tempos digitais. Contudo, não é suficiente que o professor saiba apenas realizar o uso e as leituras que esse universo digital exige, mas é preciso que ele saiba desenvolver estratégias para a promoção de habilidades e de competências requeridas pelos novos e multiletramentos (Coscarelli; Kersch, 2016 *apud* Paes; Freitas, 2020, p.130).

Desse modo, em concordância com os autores supracitados, é necessário que os docentes tenham uma nova formação com o objetivo de apresentar as novas tecnologias e o modo de utilizá-las.

2.4 Letramento Digital

Ainda que o termo “letramento digital” não seja amplamente conhecido, já participa do cotidiano das pessoas. Nessa perspectiva, percebemos que os diversos tipos de aparelhos tecnológicos em variados formatos se integram na atual sociedade exercendo diversos papéis, contudo umas das práticas mais executadas nesse meio são as de leitura e escrita. Partindo dessa premissa, além de uma familiarização convencional com a leitura e escrita, o ambiente tecnológico requer novos métodos e habilidades de letramento, no qual denominamos de letramento digital (Coscarelli, 2005). Em consonância com o pensamento de Pereira (2017, p. 17 *apud* Paes; Freitas, 2020, p. 133) “é preciso ir muito além do aprender a digitar em um computador.”, haja vista que “precisamos dominar a tecnologia para que, além de buscarmos a informação, sejamos capazes de extrair conhecimento”.

De acordo com Buzato (2003) observamos que,

No tocante ao uso das tecnologias digitais, podemos afirmar que o letramento digital se dá quando há o domínio e o uso das ferramentas digitais, atribuindo sentido ao que se lê e se escreve na tela, habilidades essas que compreendem o entendimento e a clareza do emprego de imagens, de sons, a não linearidade dos

hipertextos, bem como a seleção e a avaliação das informações (*apud* Paes; Freitas, 2020, p.132).

A inserção das tecnologias tem construído novas prospecções, sejam elas em âmbito social, cultural e cognitivo. Em virtude desse crescente cenário faz-se necessário uma capacitação frente a uma atualização, no qual vários aplicativos, softwares, equipamentos, plataformas digitais, gêneros textuais se reinventam (Borges, 2017).

O letramento digital vem sendo comumente descrito e definido como um conjunto de habilidades técnicas, geralmente a partir de termos oriundos da língua inglesa, *computer literacy*, *information literacy*, *e-literacy*, *network literacy* e *media literacy*, entre as quais podemos destacar: letramento informacional, letramento computacional, letramento midiático, letramento multimidiático (Borges, 2017, p. 287).

Nessa prerrogativa “[...] a escola como agência social responsável por promover múltiplos letramentos tem que estar inserida e inserir as novas tecnologias de informação e comunicação em suas práticas pedagógicas” (Ribeiro, 2010, p. 3). Nesse panorama de atenuante usos tecnológicos, é essencial o sistema de ensino assegurar técnicas e abranger conhecimento sobre o letramento digital para docentes e discentes, de modo que estejam aptos a utilizarem as ferramentas digitais.

Compreendemos que o letramento digital já perpassa para uma necessidade social, promover a integração das práticas de escrita e leitura digital é uma demanda emergente. Essa prerrogativa tem mais intensidade quando nos referimos ao espaço educacional, capacitar pedagogos e alunos é primordial. São inovadores os módulos e formatos que as práticas pedagógicas precisam compreender e manusear a fim de utilizá-las de modo eficaz no espaço digital. Ribeiro (2010, p. 7) destaca que,

[...] A partir desses conceitos, pressupõe-se que ser letrado digitalmente significa modificar os modos de ler e escrever a materialidade verbal e não-verbal (imagens, desenhos, símbolos, ícones, gráficos, etc.) além de compreender as diferenças impostas pelo suporte digital [...]

Os desafios postulados para docentes diante o cenário pandêmico do novo coronavírus (SARS CoV-2), não está relacionado com a ampla variedade de ferramentas fornecidas pelas TDIC's (Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação), mas a circunstância de não obter o domínio e experiências sobre os recursos tecnológicos utilizados para fins de educação, além do fato de não obter domínio e compreensão da linguagem tecnológica, Araújo (2006, p.67 *apud* Ataíde; Pinho, 2012, p.53) discute sobre isso “Assim, muito mais que equipar laboratórios, a preocupação maior das políticas educacionais deveria estar posicionada na

formação dos professores” tendo em vista que parte desses indivíduos o ensino para os discentes.

2.5 Luz no fim do túnel: Vacinas

Logo após a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), liberar a aplicação de vacinas imunizantes Coronavac e Astrazeneca, o governo de São Paulo foi o primeiro a aplicar as doses, começando no dia 17 de Janeiro de 2021 (G1, 2022). Inicialmente eram pedidas apenas 2 doses da vacina, mas atualmente para o ciclo vacinal estar completo é necessário que o cidadão tome 4 doses, sendo as duas últimas como doses de reforço.

Em Santa Rita, Paraíba, não foi diferente. Segundo a prefeitura da cidade, em Janeiro de 2021, iniciou-se uma nova etapa da vacinação, começando então com profissionais de saúde e idosos acima de 75 anos e aos poucos baixando a idade da vacinação para os demais públicos, em Junho de 2021 professores puderam iniciar a sua vacinação. Conforme o tempo passava, o público alvo aumentava, logo no dia 20 de janeiro de 2022 a Anvisa liberou - após tempos de estudo - vacinas também para jovens e crianças.

Com tudo isso ocorrendo conforme o esperado o novo normal, tão esperado se aproximava, com crianças vacinadas chegava a hora de voltarem a sala de aula presencial. Porém, mesmo com vacinas aplicadas era necessário tomar todos os cuidados que a OMS pedia, tais como: uso de máscaras no âmbito escolar; álcool em gel disponível em carteiras dos estudantes; não compartilhar lápis, ou borracha; cadeiras com distanciamento social, e nova educação para os alunos continuarem a praticarem o afastamento mesmo em sala de aula e nos corredores.

Uma solução encontrada foi dividir as turmas em dois grupos, e alterná-las na escola. A saída de todo modo não foi fácil. Pois, segundo Carvalho (*et al* 2021), a profissão de professor envolve muita relação interpessoal e acolhimento. Nesse sentido, Carvalho (2021) narrou também que a pandemia impôs o distanciamento social de professores e de estudantes nos espaços escolares. Com um novo problema, o docente se sentia obrigado a esquivar-se de seus alunos e um laço de sua profissão foi quebrado.

2.6 Formação continuada

Ser professor é ter a necessidade de reinventar-se em frente a todo e quaisquer desafios, enfrentados dentro de casa ou fora dela, e também com um obstáculo que todo mundo enfrenta junto. Para Baptaglin, Rossetto, e Bolzan (2014, p. 416 *apud* Carvalho, 2021), é necessário lembrar que “para a concretização da formação continuada de professores de forma

efetiva, é necessário, além do preenchimento de lacunas da formação inicial docente, considerar também as necessidades e interesses dos profissionais envolvidos”. A formação continuada pode suprir as necessidades encontradas na formação inicial docente.

Entre as lacunas existentes na formação inicial, podem ser preenchidas pelo Estágio, pois é ali que se inicia a formação docente, Fiorentini (2008) afirma que,

se queremos formar professores capazes de produzir e avançar nos conhecimentos curriculares e de transformar a prática/cultura escolar, então é preciso que eles adquiram uma formação inicial que lhes proporcione uma sólida base teórico-científica relativa ao seu campo de atuação, que deve ser desenvolvida apoiada na reflexão e na investigação sobre a prática.

Contudo, mesmo que todas as lacunas sejam preenchidas, é imprescindível que os professores terão um novo desafio com o ensino pós-pandemia, uma vez que são esses profissionais que estarão à frente da sala de aula com todas as dificuldades que se formaram durante a pandemia do COVID19 e aulas online.

Para a solução do problema é necessário que as práticas pedagógicas sejam revistas para conseguirem atender os discentes, e podendo também utilizar as novidades utilizadas durante a pandemia, com o auxílio tecnológico. Será necessário, medidas para melhorar o planejamento, identificar os obstáculos estudantis, e após diagnosticado elucidar o impedimento trazido após a pandemia.

Com isso, segundo Romão (2010 *apud* Silva 2022), “a educação é aqui compreendida como um processo contínuo, em que os sujeitos, na relação com ou outros e com o mundo, buscam se tornar mais conscientes, livres e humanos”, por conseguinte a isso é necessário a formação continuada.

2.7 Ensino Pós-Pandemia

Durante a pandemia, várias medidas vieram, tanto do Ministério da Educação, como do Conselho Nacional de Educação, para que as instituições não parassem mesmo no momento emergencial passado.

Falando da volta a sala de aula,

Respeitando a autonomia das escolas e dos sistemas de ensino, são apresentadas sugestões relativamente detalhadas para realização de atividades presenciais e não presenciais na educação básica, quanto à reorganização dos calendários escolares e o replanejamento curricular no contexto da atual pandemia (Gatti, 2020)

Mesmo que as escolas tivessem (e seguem tendo) sua independência, era necessária uma ‘ponte’ de conversas, com alguns entendimentos que foram feitos entre estados e municípios, com intermediação do Conselho de Secretários Estaduais de Educação (Consed) e

da União Nacional de Dirigentes Municipais da Educação (Undime) e suas regionais, para que assim fosse decidido a melhor forma de se fazer acontecer a volta.

O retorno às escolas foi de uma forma lenta e gradual, mas trazendo importantes aspectos sociais e condições de aprendizagem que já são garantidos aos discentes na Constituição Federal, além de aspectos psicológicos aos alunos e também aos profissionais que ali atuam,

Esses aspectos ligados à natureza psicológica, cognitiva e emocional das pessoas, constituintes do próprio desenvolvimento humano propiciado por atividades coletivas e conjuntas, face a face, pelo poder tocar, manejar objetos, utilizar olfato e gosto em situações de presença de outros, com trocas de experiências em realidades, experimentar movimentos no coletivo e na natureza, compartilhar expressões sutis, formar valores de vida com a experiência corporal, com sua força e fragilidades... (Gatti, 2020)

O papel de ser professor, já foi suficientemente testado e destacado em teorias fortes do desenvolvimento humano e também psicológico (Wallon, 1973; 2007; 2008; Piaget, 1971; 1978; 1986; Vygotsky, 2007; 2003; Bruner, 1998; Wenger, 1988; Lent, 2019, *apud* Gatti, 2020). A escola representa um importante papel na socialização de alunos, crianças aprendem a lidar umas com as outras ali, lá constroem relações de afeto, confiança e aprendem também solidariedade. E todo esse processo contínuo foi pausado pela pandemia.

Para o retorno a sala de aula é necessário um planejamento, já com pensamento nos problemas que vão encontrar pelo caminho. Pois, não existe uma solução prática para toda lacuna de conhecimento que existirá a cada percurso. É necessário deixar velhos hábitos, pensar no futuro, buscando novos sentidos para a educação.

3. METODOLOGIA

3.1 Aspectos éticos

Concernente ao contexto passado no qual a infecção pelo novo coronavírus (SARS CoV-2) afetou diretamente e indiretamente o cenário de docentes frente a liderança do processo de ensino-aprendizagem de alunos, foram examinadas as implicações resultantes da transição inesperada do módulo de ensino presencial para o Ensino Remoto Emergencial em escolas públicas do Ensino Fundamental II ou Anos Finais, mas também buscou saber o que aconteceu para o retorno após a pandemia, de toda comunidade escolar de volta às aulas em um período completamente diferente de quando parou. A partir disso, foi planejada uma pesquisa de natureza explicativa, visando examinar e catalogar as eventuais circunstâncias escolhidas para a pesquisa para constatar efeitos e causas (Severino, 2017). Segundo Zanella (2013, p. 34), uma pesquisa explicativa busca, “explicar a razão pela qual se dá uma ocorrência social ou natural.”

Essas pesquisas têm como preocupação central identificar os fatores que determinam ou que contribuem para a ocorrência dos fenômenos. Esse é o tipo de pesquisa que mais aprofunda o conhecimento da realidade, porque explica a razão, o porquê das coisas. Por isso mesmo, é o tipo mais complexo e delicado, já que o risco de cometer erros aumenta consideravelmente (Gil, 2002, p. 42).

Para desenvolver a investigação que identifica as principais dificuldades acometidas aos docentes foi adotada a pesquisa de campo, que de acordo com Tozoni-Reis (2009, p. 28), “essa modalidade de pesquisa, como o próprio nome indica, tem a fonte de dados no próprio campo em que ocorrem os fenômenos. No caso da pesquisa em educação, os campos são os espaços educativos.”

Este trabalho teve como público-alvo docentes de escolas públicas de Ensino Fundamental II ou Anos Finais dos municípios de Santa Rita-PB. Foram mapeadas todas as escolas do município que oferecem o Ensino Fundamental II ou Anos Finais, a partir disso, o número de docentes foi estabelecido durante o decorrer da pesquisa totalizando 20 participantes. O contato com os docentes foi estabelecido via celular através da plataforma *whatsapp*, em visita a escola, e o questionário foi aplicado por meio do *Google Forms*. Outro ponto a ser destacado é que todo delineamento da pesquisa foi consentido mediante a anuência das secretarias de educação do município. (Anexo 1 e Anexo 2).

A pesquisa foi voltada para as escolas municipais com Ensino Fundamental II do município de Santa Rita, ao todo o número de escolas são 15, divididas entre zona urbana, contendo 11 escolas, e também a zona rural da cidade com 4 instituições.

Quadro 1 -Escolas públicas de Ensino Fundamental II ou Anos Finais Santa Rita - PB.

ZONA URBANA	ZONA RURAL
E.M.E.F PROF ANIBAL LIMEIRA	E.M.E.F ARNALDO BONIFÁCIO
E.M.E.F ESTEVÃO CARNEIRO	E.M.E.F EMÍLIA CAVALCANTE
E.M.E.F ODILON RIBEIRO COUTINHO	E.M.E.F GIBSON MAUL DE ANDRADE
E.M.E.F ANTONIO PEREIRA DE ALMEIDA	E.M.E.I.F AMARO GOMES COUTINHO
E.M.E.F MANOEL FAUSTINO DE MENDONÇA	
E.M.E.F EGÍDIO MADRUGA	
E.M.E.F MONSENHOR RAFAEL DE BARROS	
E.M.E.F INDIO PIRAGIBE	
E.M.E.F ANTONIO FERREIRA NUNES	
E.M.E.F GOV. FLÁVIO MAROJA	
E.M.E.F ESCOLA CÍVICO MILITAR CAPITÃO TOMAZ PANTA	

A pesquisa teve o objetivo de questionar os professores de ciências dessas escolas sobre a temática, cada instituição tem em torno de 2 professores, ao total 24 docentes, sendo assim foram 17 professores vinculados a escolas de zona urbana e 7 docentes trabalhando nas escolas de zona rural. No final da pesquisa, totalizou-se 20 participantes respondentes.

Foi planejado analisar o contexto dos professores diante o Ensino Remoto Emergência e buscando trazer ao conhecimento da sociedade fatores que dificultam o exercício do trabalho, adotamos como instrumento de coleta de dados o questionário (Apêndice).

Questionário é um instrumento de coleta de dados, constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador. Em geral, o pesquisador envia o questionário ao informante, pelo correio ou por um portador; depois de preenchido, o pesquisado devolve-o do mesmo modo (Marconi; Lakatos, 2003, p. 201).

Visando atingir um grande quantitativo de docentes em ampla escala geográfica foi elaborado um conjunto de questões objetivas a fim de concentrar informações evidentes. Foi

estabelecido um questionário semiestruturado com questões fechadas e abertas contendo as devidas instruções sobre “a natureza da pesquisa, sua importância e a necessidade de obter respostas, tentando despertar o interesse do recebedor, no sentido de que ele preencha e devolva o questionário dentro de um prazo razoável” (Marconi; Lakatos, 2003, p. 201).

Vale ressaltar que a confidencialidade e fidedignidade das informações, da privacidade dos participantes e da proteção de sua identidade durante todas as fases da pesquisa, bem como garantimos a não utilização das informações obtidas em pesquisa em prejuízo dos seus participantes, buscando atender assim estes e os demais princípios éticos das pesquisas em ciências humanas e sociais, conforme preconiza a Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

3.2 Procedimentos Metodológicos

O questionário foi desenvolvido em uma plataforma gratuita do *Google*, denominada *Google Forms* no qual “após serem desenvolvidos, enviados e respondidos, sistematizam automaticamente os dados levantados [...]” (Mazucato *et al.* 2018, p. 74). Concernente a isso, o questionário formulado foi enviado em forma de link para o e-mail e whatsapp dos docentes que se disponibilizaram a participar. Dentro das questões elaboradas estão contidos a Escala de Likert, a qual foi utilizada como um instrumento de suporte para medir os níveis de satisfação dos professores atuantes no Ensino Remoto Emergencial.

Este estudo apresentou riscos mínimos, limitado a possibilidade de certa inibição durante o preenchimento do questionário. Sua aplicação foi de forma online para evitar os riscos de contaminação da COVID-19 entre os pesquisadores e os entrevistados.

Antecedente ao envio do questionário é importante ressaltar a validação das questões formuladas a fim de evitar resultados descompensados. Nesse pressuposto, recomenda-se a realização de um pré-teste com o objetivo de avaliar os instrumentos de coleta de dados e sua funcionalidade, contudo é válido esclarecer que essa aplicação antecipada não consiste em trazer os resultados da pesquisa (Gil, 2002). Sendo assim, mediante a totalidade de professores que se propuseram a responder o questionário, o mesmo foi validado através da realização do pré-teste em 15% do público-alvo, via *google forms*.

Depois de redigido, o questionário precisa ser testado antes de sua utilização definitiva, aplicando-se alguns exemplares em uma pequena população escolhida. A análise dos dados, após a tabulação, evidenciará possíveis falhas existentes: inconsistência ou complexidade das questões; ambigüidade ou linguagem inacessível; perguntas supérfluas ou que causam embaraço ao informante; se as questões obedecem a determinada ordem ou se são muito numerosas etc. Verificadas as falhas, deve-se reformular o questionário, conservando,

modificando, ampliando ou eliminando itens; explicitando melhor alguns ou modificando a redação de outros. Perguntas abertas podem ser transformadas em fechadas se não houver variabilidade de respostas. O pré-teste pode ser aplicado mais de uma vez, tendo em vista o seu aprimoramento e o aumento de sua validade. Deve ser aplicado em populações com características semelhantes, mas nunca naquela que será alvo de estudo (Marconi; Lakatos, 2003, p.203).

Como suporte para trazer conclusões precisas às questões levantadas, utilizou-se a abordagem metodológica quantitativa para a coleta de dados, com o intuito de propor respostas precisas e dados numéricos mediante a percentuais baseados em resoluções pontuadas pela sociedade (Lakatos; Marconi, 1992). Como método organizacional das respostas obtidas foi utilizada a tabulação como metodologia de análise de dados. Marconi e Lakatos (2003, p.167) nos diz que a tabulação,

É a disposição dos dados em tabelas, possibilitando maior facilidade na verificação das inter-relações entre eles. É uma parte do processo técnico de análise estatística, que permite sintetizar os dados de observação, conseguidos pelas diferentes categorias e representá-los graficamente. Dessa forma, poderão ser melhor compreendidos e interpretados mais rapidamente.

No que se refere às perguntas fechadas, as mesmas foram tabuladas diretamente no *Google Forms* que contém um suporte de sistematização das respostas. Já as perguntas abertas foram pontuadas e analisadas mediante a Análise de Conteúdo.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este trabalho apresenta a análise do conteúdo referente a um questionário com 20 professores de Ciências do Ensino Fundamental II das escolas municipais de Santa Rita - PB. A cidade contém 57 escolas municipais sendo 17 escolas de educação básica, 25 instituições de Ensino Fundamental 1 e 15 de Ensino Fundamental II. Para tal, entrou-se em contato com cada diretor(a) das escolas do município, por meio do *WhatsApp*, para saber quais dias ficariam melhor para a visita, ou se os professores da disciplina poderiam atender também pelo envio do link para resposta do *Forms*. Caso fosse necessário ir até a escola, foi gerado um *qr code* para facilitar o acesso ao formulário. Para melhor análise, cada professor foi identificado como P, sendo organizadas as respostas aqui em classificação que vai de P1 ao P19.

A pesquisa realizada possibilitou o aprofundamento das vivências dos docentes com foco na instauração do ERE e também a volta gradativa ao ensino presencial após a pandemia do COVID-19. Também oportunizou comparar como foi a implementação do ERE, apontando os pontos convergentes e divergentes; especificar quais plataformas tecnológicas foram utilizadas pelos docentes e se atenderam as demandas propostas; conhecer como ocorreu a nova modalidade de volta às escolas; e analisar a própria avaliação dos docentes sobre o ERE.

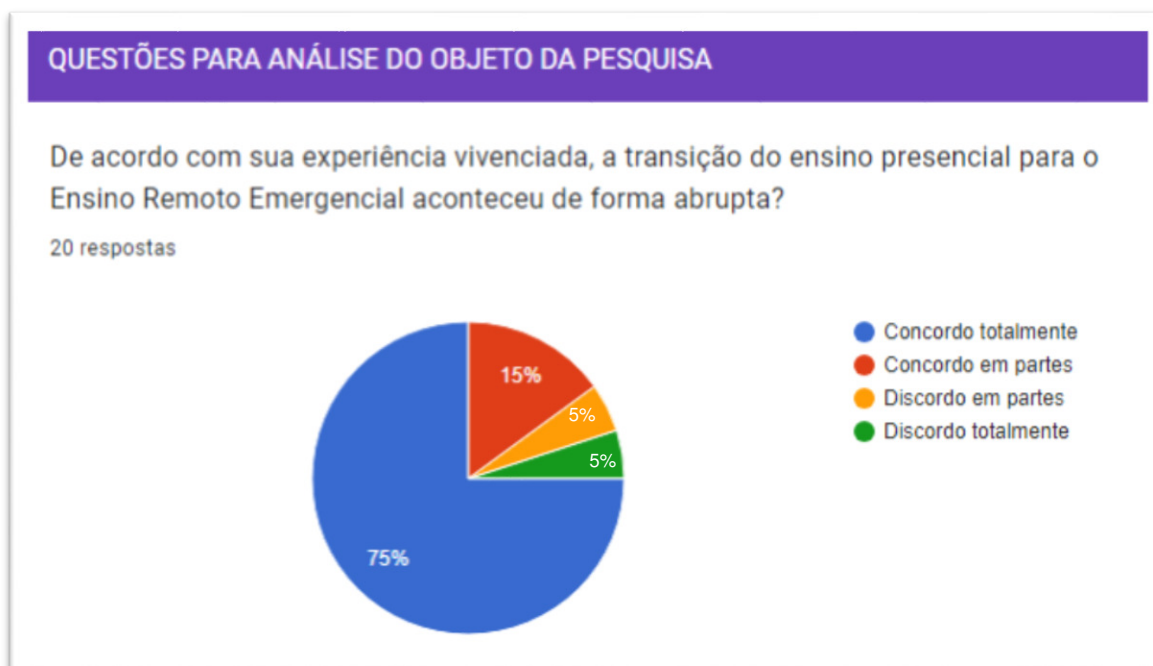
Com as falas dos docentes trazidas por meio do questionário, foi possibilitado obter duas categorias de análise: Ensino Remoto em tempos de COVID; O ensino pós pandemia.

4.1 Ensino Remoto em tempos de COVID

Silvani e Galvão (2021, p.38 *apud* Carvalho, Farias, Brito, 2021) apontam que certas condições precisam ser atendidas para a superação do desafio remoto, tais como acesso ao ambiente virtual de ensino e aprendizagem, com utilização de equipamentos adequados, o acesso à internet de qualidade, o conhecimento sobre as tecnologias digitais e o preparo do professor para o uso pedagógico de ferramentas virtuais.

Mas com o iminente acontecimento de uma pandemia se iniciando, infelizmente não teve o tempo de preparo necessário para uma mudança educacional correta e que atendesse todas as necessidades educacionais dos discentes. A grande maioria dos docentes entrevistados (75%), explanados no gráfico 1 abaixo, relataram que a transição para o ERE aconteceu de forma abrupta.

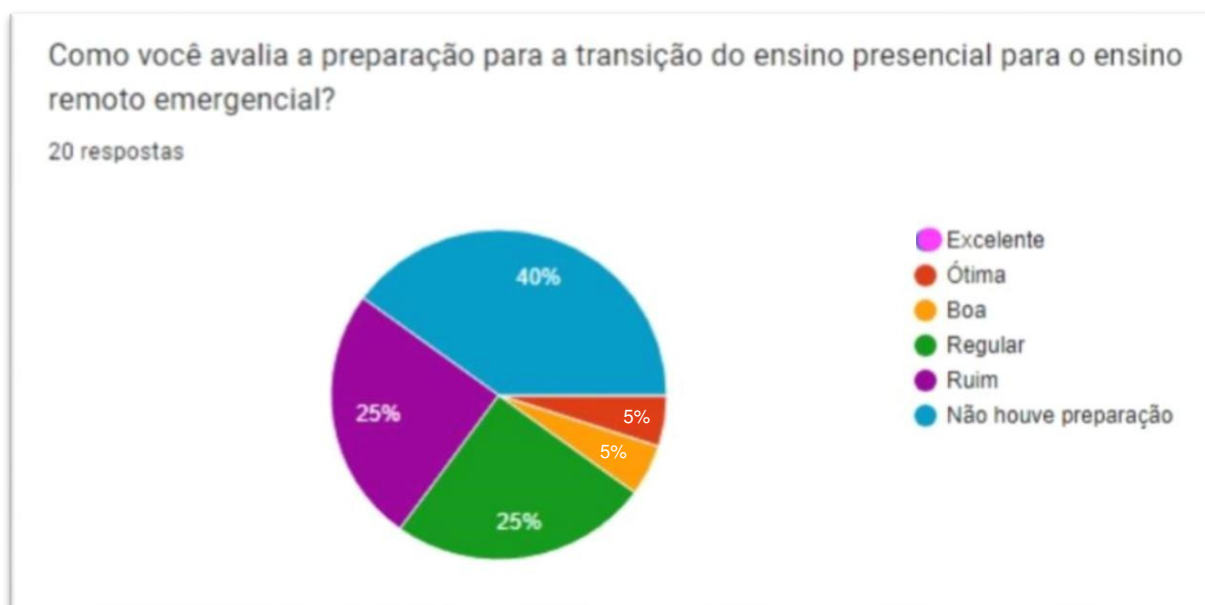
Gráfico 1 - Porcentagem dos docentes respondentes sob a seguinte questão: a transição do ensino presencial para o Ensino Remoto Emergencial aconteceu de forma abrupta?



Fonte: Autoria própria, a partir dos dados da pesquisa (2024)

E desse modo, 40% dos professores relataram que não houve preparação para que a transição fosse de um modo exponencial, esse fato está ilustrado no gráfico 2. Esse impacto foi sentido logo com o início da pandemia onde se mostrou a necessidade da utilização das TDIC's.

Gráfico 2 - Porcentagem dos docentes respondentes da seguinte questão: Como por eles seria avaliado a transição para o ensino remoto emergencial?

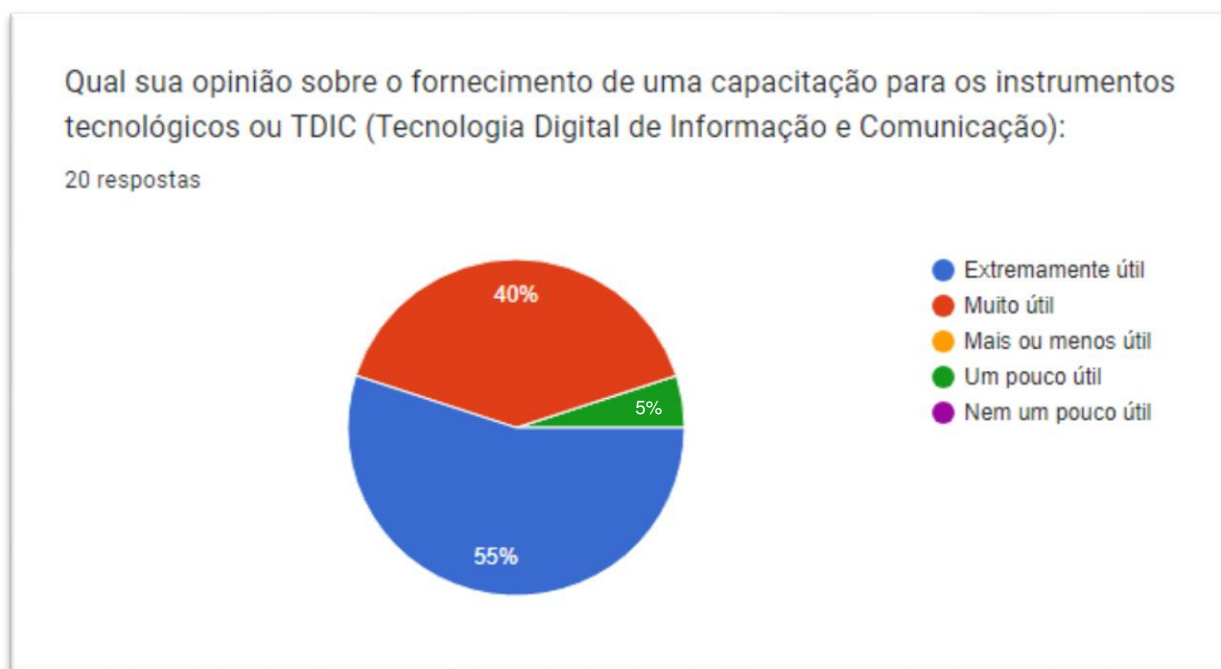


Fonte: autoria própria a partir dos dados da pesquisa (2024)

Guimarães e Oliveira (2024), evidenciam que as TDIC's não foram apenas uma solução temporária, mas se mostraram uma solução essencial para o ensino no século XXI, utilizando-se a capacidade de promover um aprendizado personalizado, acessível e inovador. Mas, as autoras ainda dissertam sobre a necessidade de políticas públicas robustas, e também investimentos contínuos na formação continuada de professores para que essas novidades possam ser trazidas em sala de aula.

As respostas dadas pelos docentes das escolas de Santa Rita-PB também concordam com os argumentos de tais autoras sobre a necessidade de uma formação para que as TDIC's sejam utilizadas, o gráfico 3 evidencia a necessidade passada pelos docentes por uma capacitação para os instrumentos tecnológicos. Mas outros impasses também foram percebidos pelos docentes enquanto utilizavam as TDIC's durante a pandemia.

Gráfico 3 - Porcentagem de docentes que deram sua opinião sobre o fornecimento de uma capacitação para os instrumentos tecnológicos ou TDIC (Tecnologia Digital de Informação e Comunicação)

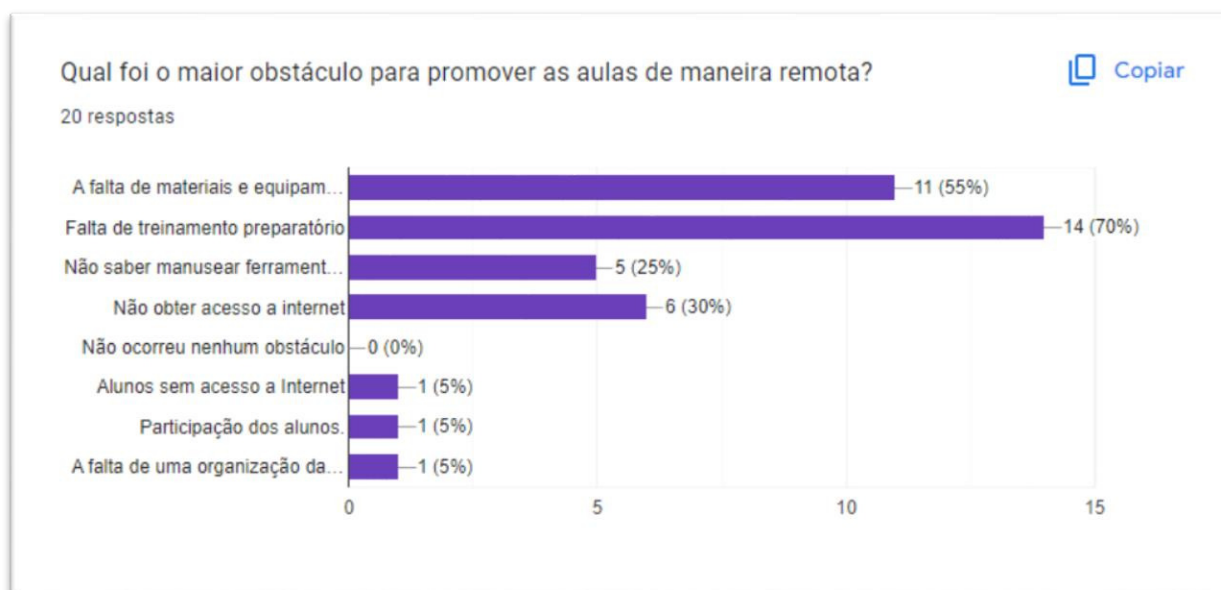


Fonte: Autoria própria a partir dos dados da pesquisa, 2024

O maior contratempo segundo os professores foi a falta de treinamento preparatório (70%), alguns ainda citaram a falta de materiais e equipamentos (55%), seguido por não obter acesso a internet (30%), como comprova a figura 1, mas também tiveram professores que não sabiam manusear as ferramentas necessárias para sala de aula remota (25%), e os docentes que falaram sobre os alunos sem internet (5%), a falta de participação dos discentes (5%) e também

a falta de uma organização escolar (5%), porém nenhum professor decidiu marcar na opção de que não tiveram obstáculos.

Figura 1 - Questão qual foi o maior obstáculo para promover aulas de maneira remota



Fonte: Autoria própria a partir dos dados da pesquisa, 2024.

Lira *et al* (2019), mencionam que o processo ensino-aprendizagem não é exatamente fácil, pois há várias maneiras de interferir na questão de ensinar e aprender, vários obstáculos podem surgir para impedir, um deles durante o ERE foi, a falta de internet nas escolas. A Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), disse que até o final de 2022, 9,5 mil (6,8%) não dispunham de acesso à internet, mas ainda existem instituições escolares do país que passam por outros problemas, tais como: não ter acesso a energia elétrica (2,5%), ou não terem um laboratório de informática (33,2%).

Para a transmissão de conteúdos de forma digital, a maioria dos docentes apontaram que utilizaram o *WhatsApp* (90%), Reis e Cardoso (2021 *apud* Negrão, 2024) relatam a utilização de audioaulas como recurso para manutenção do vínculo e interação entre professores e alunos, o áudio tornou-se um recurso que oportuniza o acesso a maioria dos alunos por ser um arquivo digital mais leve do que os vídeos, mas não foram utilizados como ambientes de ensino aprendizagem, apenas de orientação para realização de atividades.

Outros recursos de transmissão dos conteúdos foram, alguns serviços disponibilizados do *Google*, como o *Meet* (75%) e o *Classroom* (55%), outros docentes utilizaram vídeos no *Youtube* (25%), a plataforma *Zoom* (10%) e para manter o contato com o discente também foram utilizados *email* das turmas (10%), como mostrado na figura 2.

Figura 2 - Questão quais foram as plataformas digitais mais utilizadas pelo docente durante o ERE

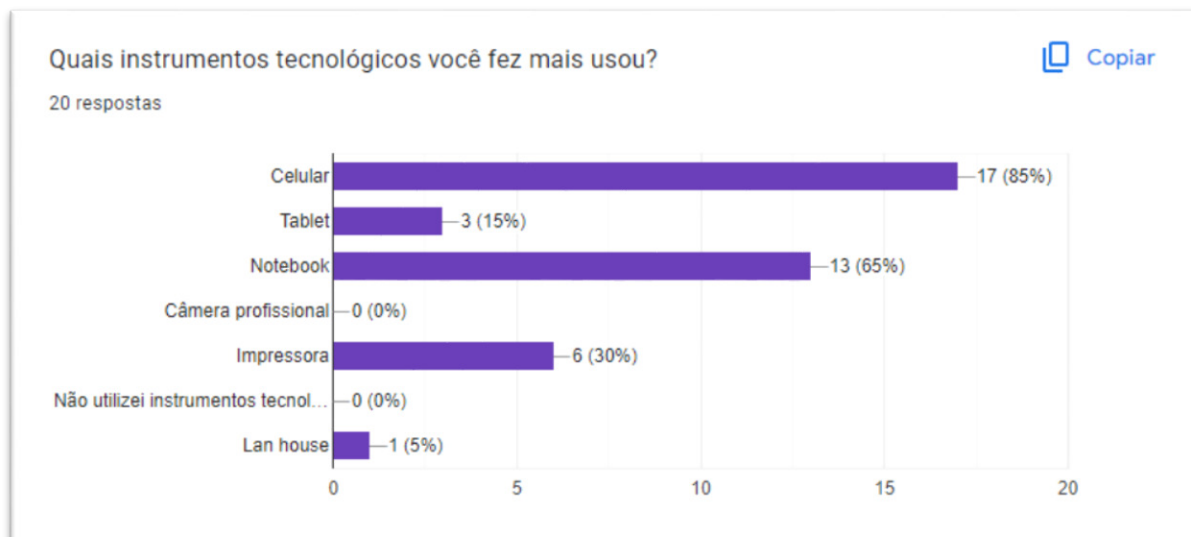


Fonte: autoria própria a partir dos dados da pesquisa, 2024

Juliani (*et al*, 2012 *apud* Miranda; Monteiro, 2022) diz que as tecnologias utilizadas associadas às redes sociais como comunicadores, como por exemplo o *WhatsApp*, tem a intenção de potencializar efeitos aprendidos em sala de aula e também segundo Kurilovas (*et al* 2020 *apud* Miranda; Monteiro, 2022) um dos métodos bem aplicados a relação ensino-aprendizagem foram as aulas síncronas, utilizando plataformas como o *Meet*, ou até *Zoom*, que permitem até 100 pessoas em uma videoconferência, onde os discentes podem participar através do áudio, vídeo e o chat.

Silva (*et al* 2021), cita que o ensino remoto impõe a necessidade do manuseio de tecnologias e que requer também um conhecimento básico acerca dos aparelhos. Com o conhecimento básico, é além do que importante saber atrelar a tecnologia com a forma de transmitir o conhecimento. Os instrumentos utilizados mais utilizados pelos docentes foram o celular (58%), *notebook* (65%), impressora (30%), o *tablet* (15%), ou até idas para *lan house* (5%). E para isto os instrumentos tecnológicos mais utilizados foram o celular, tablet e até a impressora, evidenciado na figura 3.

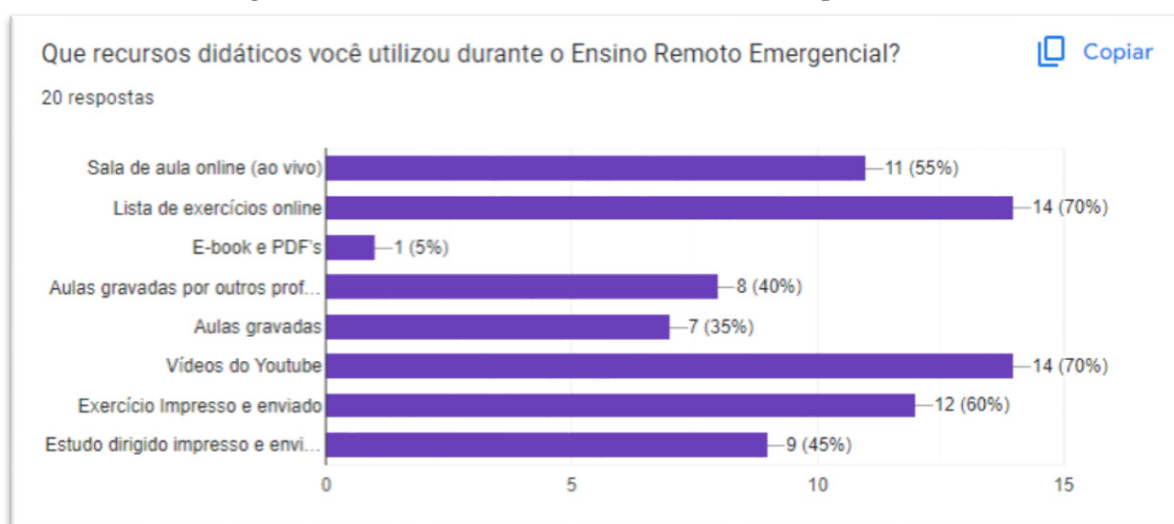
Figura 3 - Quais instrumentos tecnológicos mais foram utilizados pelo docente



Fonte: Autoria própria a partir dos dados da pesquisa, 2024

Santos, Jorge e Winkler (2021, p.17) apontam que os professores ainda estão em fase de adaptação didática, uma vez que os recursos tecnológicos evoluem constantemente. Quando perguntado aos docentes quais recursos didáticos eles utilizaram durante o ERE, como visto na figura 4, muitos se dividiram entre lista de exercícios online (70%), vídeos do Youtube (70%), sala de aula ao vivo (55%) e até aulas gravadas por outros professores (40%), alguns produziram suas próprias aulas, mas dessa vez gravadas (35%), mas uma grande maioria relatou que produziram estudos dirigidos (45%) e exercícios impressos e enviados (60%), sendo entregue aos alunos por meio da secretaria.

Figura 4 - Quais recursos didáticos foram utilizados pelo docente



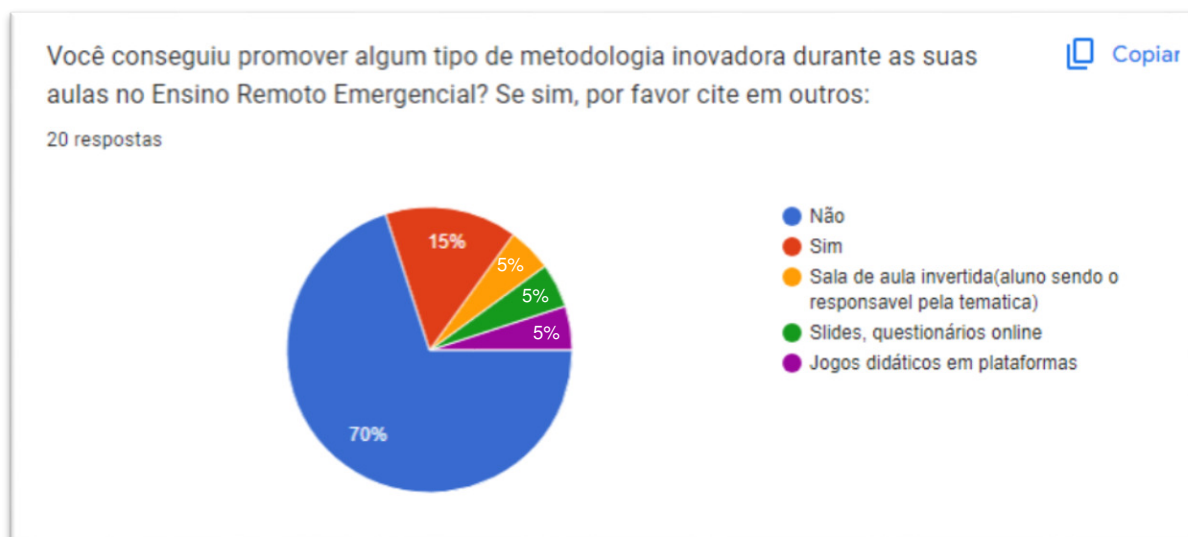
Fonte: autoria própria a partir dos dados da pesquisa, 2024

Avelino e Mendes (2020 *apud* Rondini; Duarte; Pedro, 2020) explica essa grande quantidade de exercícios impressos, estudos dirigidos, eles alegam que antes do isolamento social existia a dificuldade de os recursos tecnológicos chegarem até a escola, desse modo parte dos docentes não tinham o manuseio necessário para até aumentar a sua gama de recursos didáticos, além de que Rondini (*et al* 2020) relata também sobre a desigualdade social que os discentes estão inseridos, com isso como professores iriam utilizar recursos tecnológicos se não chegariam até os estudantes.

Santos, Jorge e Winkler (2021, p.17) ainda ressaltam que para cada recurso tecnológico incorporado aos ambientes virtuais de ensino e aprendizagem novos desafios são criados e a interação entre professor e aluno fica cada vez mais próxima, dinâmica e interativa.

Com isso, a próxima pergunta do questionário, exposto no gráfico 4, levou os professores a pensarem se eles conseguiram promover algum tipo de metodologia inovadora durante as suas aulas no ERE, a maioria (70%) responderam que não conseguiram trazer, mas 15% contaram que sim, se dividiram entre Slides, e questionários online; Jogos didáticos em plataformas; Sala de aula invertida, que é quando o aluno é responsável pela temática.

Gráfico 4 - você docente, conseguiu promover algum tipo de metodologia inovadora durante o ERE?



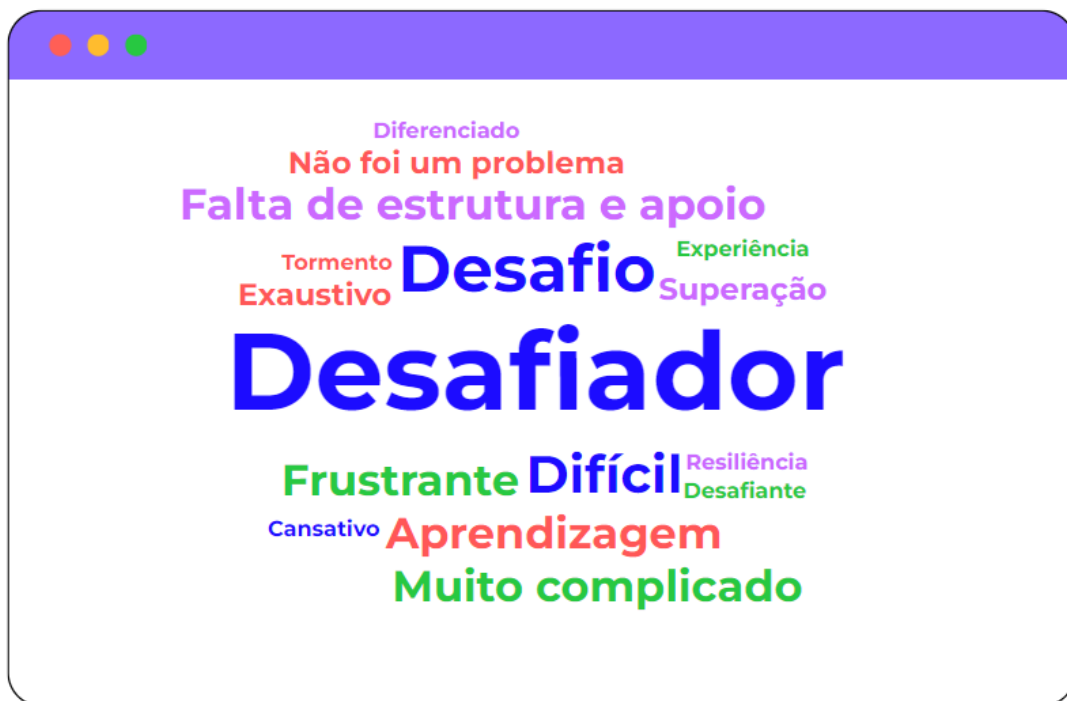
Fonte: Autoria própria a partir dos dados da pesquisa, 2024

Filatro e Carolina (2018) utilizaram o Michaelis, moderno dicionário da língua portuguesa, que trouxe que a palavra inovação significa “ato ou efeito de inovar”, ou ainda “tudo que é novidade, coisa nova”, mas as autoras ainda evidenciam, que em primeiro lugar, inovação se refere a algo novo, contudo, nem tudo que é novo em um contexto, pode ser considerado novo em outros. Logo, a inovação trazida pelos docentes de Santa Rita utilizando

novas metodologias, tecnologias, é a descoberta de vasto universo que ainda não haviam sido utilizadas.

Por último foi pedido que o docente resumisse em uma palavra / frase sua vivência durante o ERE, a maioria utilizou a palavra “Desafiador”, relataram também que foi uma aprendizagem, exaustivo, frustrante, e um tempo de muita resiliência, como evidenciado na figura 5.

Figura 5 - Resuma em uma palavra sua vivência no Ensino Remoto Emergencial:



Fonte: Autoria própria a partir dos dados da pesquisa, 2024

Mas o P16 foi além, ele relatou como foi a sua vivência em muitas palavras

Muito complicado, pois a média de participação de cada turma não passava de 20%. A maioria dos alunos não tinha acesso à internet. Usavam um único celular para fazer as atividades. O ensino remoto não foi um problema, mas a falta de estrutura e apoio para os alunos inviabilizou um resultado mais satisfatório. (P16)

Carvalho (2020 *apud* Vieira; Silva, 2020) diz que os três eixos de uma educação de qualidade - o acesso, a participação e a aprendizagem efetiva de todos os alunos precisam ser reequacionados. O autor explica que as mudanças precisam vir acompanhadas de garantias de acesso às múltiplas e diversas oportunidades de aprendizagem organizadas pela escola. Vieira e Silva (2020), explica que é necessário compreender a diversidade, a acessibilidade e os princípios de inclusão para com os discentes em situação de tal vulnerabilidade.

Essa fala deste docente, e de tantos outros, evidenciou a dificuldade enfrentada por cada um deles diante desse acontecimento mundial. Mostrou dificuldade para se acostumar com um novo, para aprender com ele e descobrir como se adequar ao desconhecido. E além de tudo isso, descobrir como seria o final desse momento.

4.2 O ensino pós-pandemia

O retorno à sala de aula para os estudantes do Ensino Fundamental II ocorreu a partir do dia 04 de Outubro do ano de 2021 (Santa Rita, 2021). Com a maioria dos docentes vacinados, e também os discentes, foi começado gradativamente o retorno à sala de aula, mas em sua maioria os professores ainda não se sentiam seguros para voltar ao ambiente escolar, com 1 sendo “nada seguro”, e 5 “muito seguro”. 20% dos docentes marcaram a primeira opção, e 15% a última, que identificava o nível de confiança de cada um deles ao voltar a seu ambiente de trabalho como evidenciado na figura 6.

Figura 6 - o docente se sentia seguro para o retorno a sala de aula? (sendo 1“nada seguro”, e 5 “muito seguro)



Fonte: autoria própria a partir dos dados da pesquisa, 2024

A prefeitura da cidade em seu decreto N° 68/2021 (p.1), deliberou seguindo o que foi pedido e recomendado pela OMS, que “as unidades de ensino deverão ser organizadas de modo a considerar o distanciamento social indicado, possibilitando a circulação de ar e respeitando as normas sanitárias:”

I - Distanciamento social de 1,5 metros entre todos os membros da comunidade escolar, em todas as atividades desenvolvidas e em todas as dependências;

II - Obrigatoriedade de uso de máscaras por alunos, professores e demais servidores, bem como a disponibilização de álcool 70% (setenta por cento);

III - Orientar os alunos quanto a:

- a) lavar as mãos com água e sabão com frequência;
- b) portar sua própria garrafa de água;
- c) não compartilhar alimentos, objetos pessoais e/ou materiais didáticos

Desse modo, foi perguntado aos docentes se conseguiram identificar a segurança necessária como álcool em gel, e cadeiras com distanciamento para o retorno à sala de aula, 85% dos docentes responderam que sim, e 15% relataram que não.

Almeida (*e col*, 2021), expõe que em entrevista professores de escolas públicas municipais da cidade de Canoas, estado do Rio Grande do Sul, sentiam medo em vincular o retorno para sala de aula em relação ao ensino, por conta das lacunas de aprendizagem deixadas pelo tempo da pandemia e também a forma que tiveram que abordar e suprir os conteúdos nos prazos estipulados, com os docentes da cidade de Santa Rita-PB, esse medo se concretizou. 70% dos entrevistados concordaram que como docente, ao retornar a sala de aula, perceberam que existia um déficit extremo, esse dado foi mostrado no gráfico 5.

Gráfico 5 - possibilidade de um novo déficit pós a volta a sala de aula



Fonte: Autoria própria a partir dos dados da pesquisa, 2024

Logo em seguida foi perguntado aos professores, o que eles mudariam nas suas aulas online, a maioria respondeu que utilizaria mais recursos tecnológicos; alguns responderam que não saberiam como mudar, devido à falta de acesso de recursos dos alunos; o P16 disse que: “Não cumpriria o cronograma estabelecido pela secretaria. Trabalharia outros temas e com intervalos maiores.” todas estas respostas estão mostradas na figura 7.

Figura 7 - Hoje fazendo uma análise, o que você mudaria para melhorar suas aulas online?

Hoje fazendo uma análise, o que você mudaria para melhorar suas aulas online?	
P. 1	“Mais lúdicos com jogos e ferramentas tecnológicos”
P. 2	“Acrescentaria mais atividades práticas para fazer”
P. 3	“Usaria mais tecnologias”
P. 4	“Mais recursos”
P. 5	“Não teria muito o que fazer, devido à falta de recursos para o aluno.”
P.6	“Teria que fazer um aperfeiçoamento.”
P.7	“Seria desenvolvida com uma conversa informal”
P.8	“Para melhorar as aulas on-line se faz necessário fornecer aos alunos o acesso à internet, porque poucos dispõem.”
P.9	“Faria aulas gravadas.”
P.10	“Nada pois as dificuldades era por falta de capacitação e instrumentos metodológicos adequados”
P.11	“Aulas online (ao vivo), que não fiz, porque os alunos não tinha Internet.”
P.12	“Maior engajamento em manuseio com a tecnologia”
P.13	“Não teria o que mudar, fiz o melhor que pude, com o que tinha disponível na época.”
P.14	“Facilitaria o método de transmissão de conhecimento para ficar mais claro e com mais reforço nos conteúdos.”
P.15	“Utilizar outras plataformas”
P.16	“Não cumpriria o cronograma estabelecido pela secretaria. Trabalharia outros temas e com intervalos maiores.”
P.17	“Mais ajuda tecnológico, o preparo para utiliza-la.”
P.18	“tudo”
P. 19	“Mais equipamentos tecnológicos.”

Fonte: autoria própria a partir dos dados da pesquisa, 2024.

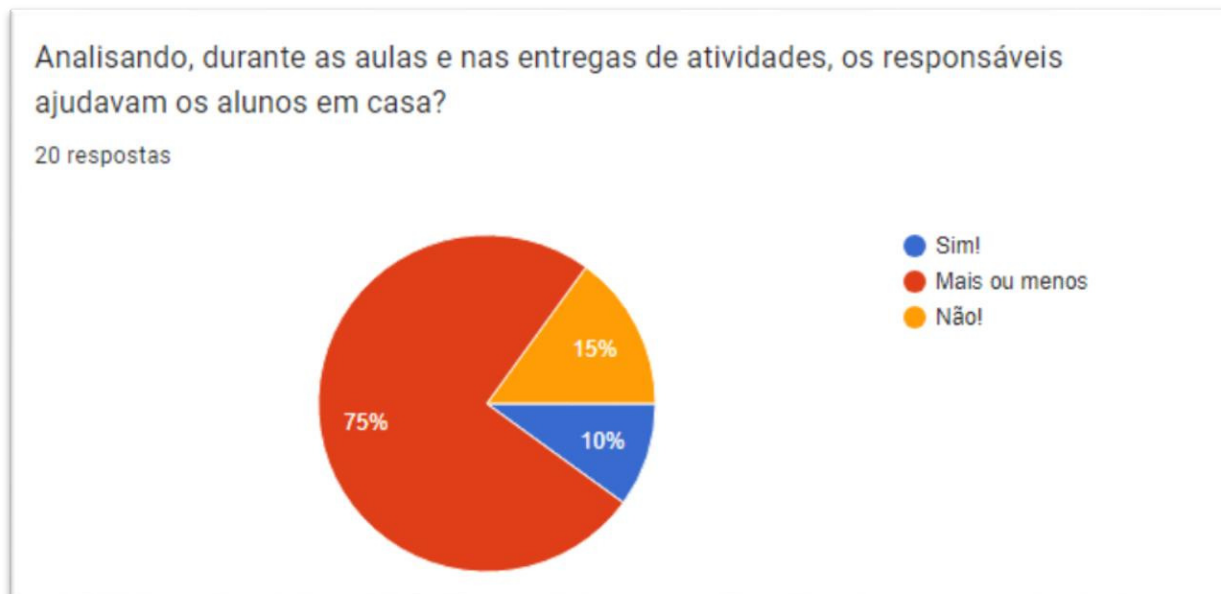
Almeida (*e col*, 2021) relatam que professores de outro estado também tinham medo, em relação ao tempo de ensino de conteúdos e a margem de diferença que existe de quando se está no ensino presencial. Lima (2021), traz outro ponto ao afirmar que, se na educação presencial, a educação depende do professor e do aluno, nessa modalidade de ensino está ainda mais presente a atuação e o comprometimento do próprio aluno, o que demanda mais tempo já que o discente tratado nesse momento de Ensino Fundamental II, são crianças entre 11 e 14 anos, segundo a meta do Plano Nacional da Educação - PNE (2014).

Palú (*e col*. Schutz; Mayer, 2020, p. 62), relembra a importância de todas as ações no processo ensino-aprendizagem e diz ainda que não são ações isoladas, “elas envolvem muito planejamento, e o envolvimento dos diversos segmentos, profissionais, alunos, pais, comunidade, enfim, todos que fazem parte da escola”. Mas, durante o ERE, o ensino não dependia apenas desta dupla docente e discente, dependia também da participação dos pais.

A participação dos pais ou responsáveis podia se dividir entre emprestar o único celular da casa para que seu filho pudesse assistir a aula online, ir buscar a atividade na escola, e ainda ensinar seu filho quando chegasse em casa (Palú; Schutz; Mayer, 2020), em pergunta aos professores se os pais ajudavam durante as aulas e nas entregas de atividades em casa, os

docentes não puderam dar certeza, preferindo apenas ficar no meio termo, mostrado no gráfico 6.

Gráfico 6 - análise se durante as aulas e entregas de atividades, os responsáveis ajudavam os alunos em casa



Fonte: Autoria própria a partir dos dados da pesquisa, 2024

A educação durante a implementação do ERE não dependeu apenas dos docentes, ou de toda a comunidade escolar, mas também da presença ativa dos pais dos alunos, de novas tecnologias. Foi necessária uma transformação educacional, onde os professores precisaram aprender um novo *modus operandi*, conheceram plataformas, formas de trabalhar.

Como ponto convergente da realização do ERE é que a educação não parou, mas um divergente é que não parou por pouco, era necessário capacitações para que os professores conseguissem trabalhar da melhor maneira, e essencial que os alunos tivessem acesso a internet o que não aconteceu na grande maioria dos casos. Para que o ensino continuasse foi utilizado por professores em grande parte o *WhastApp*, as ferramentas que o *Google* disponibiliza como o *Google Meet* ou o *Classroom*, até o *Youtube*, um possível *email* da turma ou mesmo a plataforma *Zoom*.

Mas, por mais que os docentes utilizassem uma infinidade de plataformas tecnológicas a demanda nunca conseguiria ser sanada por completo, existiam e existem muitos obstáculos em relação a um possível ensino remoto, a dificuldade para o acesso por completo da turma, a convivência em casa também pode vir a interferir um aprendizado de melhor qualidade. Porém por mais que existam todas essas desarmonias para a utilização de tais plataformas, elas atendem sim as demandas propostas, as ferramentas do *Google* e o *Zoom*, por exemplo chegam

a suportar em torno de 100 pessoas, atendendo assim a demanda de ser atender o público num mesmo local, com isso os professores conseguiriam realizar as aulas online, mas continuaria sendo necessário a formação para que isto acontecesse.

As aulas em formato híbrido nas escolas de Ensino Fundamental II iniciaram em Outubro de 2021, mantendo o distanciamento social, uso de máscaras, uso de álcool em gel 70%, turmas divididas onde 50% iam em uma semana e o restante na outra, os alunos não podiam emprestar lápis, borracha e outros materiais, e também todos deveriam lavar constantemente as mãos com água e sabão.

Infelizmente diante de tantas dificuldades, a maioria dos docentes não conseguiram se sentir satisfeitos com o trabalho feito por cada um deles durante o ERE. Foi um período difícil com vários desafios e novas propostas para se acostumarem em tão pouco tempo e além disso também era necessário fazer com que a educação não parasse, mas várias perguntas surgiam de como dar continuidade, de como fazer com que os alunos aprendessem mesmo fora da sala de aula.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Parafesando Boschi (2019), “reconhecer a historicidade das coisas significa agir em função do presente, buscando orientarmo-nos para o futuro”, a educação não é feita apenas do presente, é feita também pelo passado. E é com o auxílio e a capacidade de poder analisar o que se passou que podemos tentar concertar os erros cometidos durante a época da pandemia, que não será lidado apenas agora, no presente, mas também no futuro.

O presente trabalho, teve por objetivo identificar os desafios que dificultaram a instauração do ERE e também a volta ao ensino presencial em escolas públicas do ensino fundamental II, com os docentes da disciplina de Ciências. Para tal, a pesquisa foi conduzida por meio da aplicação de um questionário.

As respostas dos professores evidenciaram os desafios que a COVID-19 trouxe ao ambiente escolar. Algumas dessas, podendo citar, a abrupta transição que toda a comunidade passou, a falta de capacitação para as TDIC's, a dificuldade para utilizar os recursos didáticos durante a pandemia, a necessidade de uma formação continuada. Em relação ao retorno para o ensino presencial, esses educadores se mostraram preocupados com a apreensão de cada um de seus alunos. Além dos docentes falarem não apenas como profissionais, mas também como ser humano.

Cada relato traz sentimentos nomeados de forma diferente, mas foi possível identificar como o maior deles o cansaço em lidar com tantos desafios, em um tempo que não se tinha certeza do que aconteceria adiante e como se recuperariam a partir daquele acontecimento mundial.

No entanto, mesmo com todo o peso, mostra que alguns dos docentes conseguiram utilizar novas metodologias e recursos lúdicos, como por exemplo a sala de aula invertida, questionários online e jogos didáticos, aproveitando as plataformas, sendo também uma oportunidade de desenvolvimento profissional.

Mostrando uma possível inovação das metodologias que podem ser trazidas para a sala de aula. No entanto, há um aspecto que não foi abordado neste estudo, mas que poderia ser explorado em pesquisas futuras: o ponto de vista dos discentes e dos gestores escolares. Seria interessante investigar como essa novidade inesperada, uma pandemia, afetou cada um desses grupos abrangendo assim toda a comunidade escolar, ampliando assim o alcance desta pesquisa.

Referências

- ALMEIDA, Patrícia Rodrigues; LUZ, Cherlene Bitencourt Soster., JUNG, Hildegard Susana; FOSSATTI, Paulo. Relações no ambiente escolar pós-pandemia: enfrentamentos na volta às aulas presenciais. **Revista Actualidades Investigativas en Educación**, v. 21 n.3, p. 1-36, 2021. Doi. 10.15517/aie.v21i3.46287. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Patricia-De-Almeida-10/publication/354356747_Relacoes_no_ambiente_escolar_pos-pandemia_enfrentamentos_na_volta_as_aulas_presenciais/links/61fbd8db1e98d168d7eb7ccb/Relacoes-no-ambiente-escolar-pos-pandemia-enfrentamentos-na-volta-as-aulas-presenciais.pdf Acesso em: 09 de abr. 2024.
- ANATEL. **Em 2022, Brasil registrou 9,5 mil escolas sem acesso à internet**. Disponível em: <https://www.gov.br/anatel/pt-br/assuntos/noticias/em-2022-brasil-registrou-9-5-mil-escolas-sem-acesso-a-internet>. Acesso em: 07 ago. 2024.
- ARRIADA, Eduardo; NOGUEIRA, Gabriela Medeiros; VAHL, Mônica Maciel. A sala de aula do século XIX: disciplina, controle, organização. **Conjectura**, v. 17, n. 2, p. 37-54, maio/ago. 2012.
- ARRUDA, Eucídio Pimenta. Educação remota emergencial: elementos para políticas públicas na educação brasileira em tempos de covid-19. **EmRede -Revista de educação a distância**, v. 7, n. 1, p. 257-275, 2020. Disponível em: <https://www.aunirede.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/621>. Acesso em: 27 mar. 2022.
- ATAÍDE, Denyse Mota da Silva; PINHO, Maria José de. Letramento digital e formação de professores: faces e interfaces. **Cadernos de Pesquisa: Pensamento Educacional**, v. 7, n. 15, p. 45-67, 2012. Disponível em: <https://interin.utp.br/index.php/a/article/view/1008> . Acesso em: 28 mar. 2022.
- BARBOSA, Alessandro Tomaz; FERREIRA, Gustavo Lopes; KATO, Danilo Seithi. O ensino remoto emergencial de Ciências e Biologia em tempos de pandemia: com a palavra as professoras da Regional 4 da Sbenbio (MG/GO/TO/DF). **Revista de Ensino de Biologia da SBEnBio**, [S. l.], v. 13, n. 2, p. 379–399, 2020. DOI: 10.46667/renbio.v13i2.396. Disponível em: <https://renbio.org.br/index.php/sbenbio/article/view/396>. Acesso em: 22 mar. 2022.
- BARCELLOS, Christovam; XAVIER, Diego Ricardo. As diferentes fases, os seus impactos e os desafios da pandemia de covid-19 no Brasil. **Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde**, [S. l.], v. 16, n. 2, 2022. DOI: 10.29397/reciis.v16i2.3349.

Disponível em: <https://www.reciis.iciet.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/3349> . Acesso em: 11 abr. 2024.

BENEDITO, Samiles Vasconcelos Cruz; FILHO, Pedro Julio de Castro. Educação básica cearense em época de pandemia de coronavírus (covid-19): perspectivas e desafios no cenário educacional brasileiro. **Nova Paideia - Revista Interdisciplinar em Educação e Pesquisa**, Brasília/DF, v. 2, n. 3, p. 58-71, 2020. Disponível em: <https://ojs.novapaideia.org/index.php/RIEP/article/view/43> . Acesso em: 27 mar. 2022.

BITAR, Renata. Há um ano, SP vacinava 1ª pessoa contra Covid no Brasil; veja o que mudou e projeções para o futuro. G1 São Paulo, 2022. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2022/01/17/ha-um-ano-sp-vacinava-1a-pessoa-contr-covid-no-brasil-veja-o-que-mudou-e-projecoes-para-o-futuro.ghtml> . Acesso em: 13 out. 2022.

BORGES, Flávia Girardo Botelho. A construção de uma metodologia para o letramento digital. **Raído**, Dourados, MS, v. 11, n. 25, p. 280-294, jan./jun. 2017. Disponível em: <https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/Raido/article/view/5009#:~:text=%C3%80%20elabora%C3%A7%C3%A3o%20dos%20testes%2C%20subjaz,al%C3%A9m%20de%20uma%20contextualiza%C3%A7%C3%A3o%20do> . Acesso em: 28 mar. 2022

BOSCHI, Caio César. **Por que estudar história?** Sociedade Mineira de Cultura–Editora PUC Minas, 2019.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. Parecer CNE/CP n° 9/2020. Brasília, 2020. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=147041-pcp009-20&category_slug=junho-2020-pdf&Itemid=30192 Acesso em: 26 mar. 2021.

BRASIL, Lei n. 13.005, de 25 de Junho de 2014. Dispõe sobre o Plano Nacional de Educação (PNE). Diário Oficial da União: Meta 2, Brasília, DF, 25 de Jun de 2014. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/113005.htm Acesso em: 09 de abr. 2024.

CARVALHO, F. M. de; FARIAS, A. L. de; BRITO, R. de O. Formação continuada em tempos de pandemia da Covid-19: desafios e perspectivas de professores para o ensino pós-pandemia. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 10, n. 6, p. e15510615218, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i6.15218. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/15218> . Acesso em: 09 abr. 2024.

CHARCZUK, Simone Bicca. Sustentar a transferência no ensino remoto: docência em tempos de pandemia. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 4, n. 4, p. 1-20, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/2175-6236109145>. Acesso em: 27 mar.

COSCARELLI, Carla Viana. Alfabetização e letramento digital. In.: COSCARELLI, Carla Viana; RIBEIRO, Ana Elisa. (Orgs.). Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas. Belo Horizonte: Autêntica, 2005b. p. 25-40.

FILATRO, Andrea; CAVALCANTI, Carolina Costa. **METODOLOGIAS INOV-ATIVAS: na educação presencial, a distância e corporativa**. 1.ed. Sao Paulo: Saraiva Educação, 2018.

FIORENTINI, Dario. A pesquisa e as práticas de formação de professores de matemática em face das políticas públicas no Brasil. **Bolema - Boletim de Educação Matemática**, v. 21, n. 29, p. 43-70, 2008. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/1718>. Acesso em: 22 out. 2022.

FOSSA, Rodolfo da Silva et al. Ensino remoto emergencial em um curso de Medicina: avaliação do trabalho docente na perspectiva discente. **Revista Docência do Ensino Superior**, Belo Horizonte, v. 10, e024654, p. 1-21, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.35699/2237-5864.2020.24654>. Acesso em: 27 mar. 2024.

GATTI, Bernadete A. Possível reconfiguração dos modelos educacionais pós-pandemia. **Estudos Avançados** [online], v. 34, n. 100, p. 29-41, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0103-4014.2020.34100.003>. Epub 11 nov. 2020. ISSN 1806-9592. Acesso em: 03 dez. 2022.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GUIMARÃES, Vanda Cristina Araújo; OLIVEIRA, Ana Paula Lelis Rodrigues. Os impactos da pandemia na utilização das TDICs nos institutos federais de educação, ciência e tecnologia. **EaD & Tecnologias Digitais na Educação**, [S. l.], v. 13, n. 15, p. 164–172, 2024. DOI: 10.30612/eadtde.v13i15.18133. Disponível em: <https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/ead/article/view/18133>. Acesso em: 9 abr. 2024.

LIMA, Jânio Robson Rocha. A IMPLEMENTAÇÃO DO ENSINO HÍBRIDO NO PERÍODO PÓS-PANDEMIA. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 7, n. 2, p. 10, 2021. DOI: 10.51891/rease.v7i2.667. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/667> Acesso em: 09 de abri. 2024.

LIMA, Nísia Trindade; BUSS, Paulo Marchiori; PAES-SOUZA, Romulo. Espaço temático: COVID-19 - Contribuições da saúde coletiva. **Cad. Saúde Pública**, v. 36, n. 7, 2020. DOI:

10.1590/0102-311X00177020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00177020>. Acesso em: 11 abr. 2024.

LIRA, T.B.C.; VIAL, E.B.; LIRA, M.B.C.; SILVA, C.E; SOUSA, M.A.F.. **A relação entre o sucateamento das escolas e o processo de ensino-aprendizagem**. Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2019/TRABALHO_EV127_MD1_SA4_ID4472_23092019235323.pdf. Acesso em: 7 ago. 2024.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MAZUCATO, Thiago (org.) et al. **Metodologia da pesquisa e do trabalho científico**. 1. ed. Penápolis: FUNEPE, 2018.

MÉDICI, Mônica Strege; TATTO, Everson Rodrigo; LEÃO, Marcelo Franco. Percepções de estudantes do ensino médio das redes pública e privada sobre atividades ofertadas em tempos de pandemia do coronavírus. **Thema**, v. 18, p. 136-155, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.15536/thema.V18.Especial.2020.136-155.1837>. Acesso em: 27 mar. 2024.

MIR, Carmen Maria das Graças Grigoletti. **Atividades remotas no ensino de ciências no ensino fundamental II**. 2018. Dissertação (Mestrado em Ciências e Matemática) — Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Física Gleb Wataghin/PECIM, Campinas, 2018. p. 187.

MIRANDA, Carlos Henrique Cardoso; MONTEIRO, Francisca Ocilma Mendes. Programa residência pedagógica: o uso das tecnologias digitais de ensino durante o período de aulas remotas pelos residentes de informática do Instituto Federal do Piauí - Campus Teresina Zona Sul. **Anais CIET: Horizonte**, São Carlos-SP, v. 6, n. 1, 2024. Disponível em: <https://ciet.ufscar.br/submissao/index.php/ciet/article/view/310>. Acesso em: 7 ago. 2024.

NEGRÃO, M. M. S.; NEUENFELDT, D. J. O uso do WhatsApp como recurso didático-pedagógico nas escolas de educação básica. **Revista Contexto & Educação**, [S. l.], v. 39, n. 121, p. e14557, 2024. DOI: 10.21527/2179-1309.2024.121.14557. Disponível em: <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/contextoeducacao/article/view/14557>. Acesso em: 7 ago. 2024.

OPAS Brasil. **Folha informativa - COVID-19 (doença causada pelo novo coronavírus)**. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/covid19#historico>. Acesso em: 26 mar. 2022

PAES, Francisco Cleyton de Oliveira; FREITAS, Samya Semião. Trabalho docente em tempos de isolamento social: uma análise de percepção do uso das tecnologias digitais por professores da educação básica pública. **Linguagem em Foco**, Fortaleza, CE, v. 12, n. 2, p. 129-149, 2020.

Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/linguagememfoco/article/view/4050>. Acesso em: 27 mar. 2024.

PALÚ, Janete (org.); SCHÜTZ, Jenerton (org.); MAYER, Leandro (org.). **Desafios da educação em tempos de pandemia**. Cruz Alta: Ilustração, 2020.

REIS, Erisnaldo Francisco; STROHSCHOEN, Andreia A. Guimarães. O tema coronavírus nos planos de estudos tutorados do ensino fundamental - anos finais do estado de Minas Gerais. **Prática Docente**, v. 5, n. 3, p. 1817-1840, set./dez. 2020. Disponível em: <http://periodicos.cfs.ifmt.edu.br/periodicos/index.php/rpd/article/view/825>. Acesso em: 27 mar. 2024.

RIBEIRO, Andréa Lourdes. O papel da escola básica como agência promotora do letramento digital. **e-hum**, Belo Horizonte, v. 3, n. 1, p. 1-15, 2010. Disponível em: <https://unibh.emnuvens.com.br/dchla/article/view/416>. Acesso em: 28 mar. 2024.

RONDINI, Carina Alexandra; DUARTE, Cláudia dos Santos; PEDRO, Ketilin Mayra. Pandemia do COVID-19 e o ensino remoto emergencial: mudanças no praxis docentes. **Interfaces Científicas - Educação**, v. 10, n. 1, p. 41-57, 2020. DOI: 10.17564/2316-3828.2020v10n1p41-57. Disponível em: <https://doi.org/10.17564/2316-3828.2020v10n1p41-57>. Acesso em: 09 ago. 2024.

RODRIGUES, Maria Denise Nunes; DINIZ, Iasmin Ribeiro; CAPPELLE, Mônica Carvalho Alves. Desenvolvimento do ensino remoto emergencial em uma instituição pública do ensino superior. **Revista Gestão Universitária na América Latina - GUAL**, p. 223-243, 2022. DOI: 10.5007/1983-4535.2022.e85831. Disponível em: <https://doi.org/10.5007/1983-4535.2022.e85831>. Acesso em: 11 abr. 2024.

SANTAELLA, Lúcia. Mídias locativas: a internet móvel de lugares e coisas. **Revista FAMECOS**, [S. l.], v. 15, n. 35, p. 95–101, 2008. DOI: 10.15448/1980-3729.2008.35.4099. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/revistafamecos/article/view/4099>. Acesso em: 21 ago. 2024.

SANTA RITA. **Decreto nº 68/2021, de 26 de agosto de 2021**. Dispõe sobre o retorno das aulas nas unidades do sistema municipal de ensino e estabelece novas medidas de enfrentamento e prevenção à pandemia causada pelo COVID-19. **Diário Oficial do Estado (DOE)**, nº 01, Ano 01, de 01 abr. 2013.

SARAIVA, Karla; TRAVERSINI, Clarice; LOCKMANN, Kamila. A educação em tempos de COVID-19: ensino remoto e exaustão docente. **Praxis Educativa**, Ponta Grossa, v. 15, p. 1-24, 2020. DOI: 10.5212/PraxEduc.v.15.16289.094. Disponível em: <https://doi.org/10.5212/PraxEduc.v.15.16289.094>. Acesso em: 27 mar. 2023.

SCHUARTZ, Antonio Sandro; SARMENTO, Helder Boska de Moraes. Tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) e processo de ensino. **Revista katálysis**, v. 23, p. 429-438, 2020.

SALLABERRY, Jonatas Dutra. Desafios docentes em tempos de isolamento social: estudo com professores do curso de ciências contábeis. **Revista Docência do Ensino Superior**, Belo Horizonte, v. 10, p. 1-22, 2020. DOI: 10.35699/2237-5864.2020.24774. Disponível em: <https://doi.org/10.35699/2237-5864.2020.24774>. Acesso em: 27 mar. 2022.

SANTOS, Sanval Ebert de Freitas; JORGE, Eduardo Manoel de Freitas; WINKLER, Ingrid. Inteligência artificial e virtualização em ambientes virtuais de ensino e aprendizagem: desafios e perspectivas tecnológicas. **ETD - Educação Temática Digital**, v. 23, n. 1, p. 2-19, 2021. DOI: 10.20396/etd.v23i1.8656150. Disponível em: <https://doi.org/10.20396/etd.v23i1.8656150>. Acesso em: 09 abr. 2024.

SILVA, Ketiuce Ferreira. **Formação continuada de professores com metodologias ativas e tecnologias digitais: em busca de práticas pedagógicas inovadoras durante e pós-pandemia.** 2022. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/235954/silva_kf_dr_arafcl.pdf?sequence=3&isAllowed=y. Acesso em: 09 dez. 2024.

SILVA, Joelma; GOURLART, Ilsa do Carmo Vieira; CABRAL, Giovanna Rodrigues. Ensino remoto na educação superior: impactos na formação inicial docente. **RIAEE**, Araraquara, v. 16, n. 2, p. 407-423, abr./jun. 2021. DOI: 10.21723/riaee.v16i2.14238. Disponível em: <https://doi.org/10.21723/riaee.v16i2.14238>. Acesso em: 27 mar. 2024.

SILVA, Judilma Aline Oliveira; RANGEL, Daniele Antunes; SOUZA, Itamar Antonio de. Docência superior e ensino remoto: relatos de experiências numa instituição de ensino superior privada. **Revista Docência do Ensino Superior**, Belo Horizonte, v. 10, p. 1-19, 2020. DOI: 10.35699/2237-5864.2020.24717. Disponível em: <https://doi.org/10.35699/2237-5864.2020.24717>. Acesso em: 26 mar. 2024.

SILVA, Maria José Sousa; SILVA, Raniele Marques. **Educação e ensino remoto em tempos de pandemia: desafios e desencontros.** 2021. Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/editora/ebooks/conedu/2020/ebook3/TRABALHO_EV140_MD7_SA100_ID1564_06092020174025.pdf. Acesso em: 26 mar. 2024.

SOARES, Eliana Maria do Sacramento; VALENTINI, Carla Beatris. Tecnologias digitais: práticas e reflexões no contexto do ensino fundamental. **Linhas**, Florianópolis, v. 13, n. 02, p. 74-75, jul./dez. 2012. DOI: 10.5965/1984723813022012074. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5965/1984723813022012074>. Acesso em: 27 mar. 2024.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. **Metodologia da pesquisa**. 2. ed. Curitiba: IESDE Brasil S.A., 2009.

UNESCO. **COVID-19: 10 recomendações para planejar soluções de aprendizagem a distância**. 03 mar. 2020. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2020/03/1706691>.

Acesso em: 26 mar. 2020.

VIEIRA, Letícia; RICCI, Maíke C. C. A educação em tempos de pandemia: soluções emergenciais pelo mundo. **OEMESC**, p. 1-5, abr. 2020. Disponível em:

https://www.udesc.br/arquivos/udesc/id_cpmenu/7432/EDITORIAL_DE_ABRIL_Let_cia_Vieira_e_Maíke_Ricci_final_15882101662453_7432.pdf. Acesso em: 26 mar. 2024.

VIEIRA, Márcia de Freitas; DA SILVA, Carlos Manoel Seco. A educação no contexto da pandemia do COVID-19: uma revisão sistemática de literatura. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, v. 28, p. 1013-1031, 2020.

ZANELLA, Liane Carly Hermes. **Metodologia de pesquisa**. 2. ed. reimp. Florianópolis: Departamento de Ciências da Administração/UFSC, 2013.

Anexos

TERMO DE ANUÊNCIA



LUGAR DE DESENVOLVIMENTO

**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA RITA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
GABINETE DA SECRETÁRIA**

Termo de anuência

A Secretária Municipal de Educação, representada pela secretaria de educação do município de Santa Rita, Edilene da Silva Santos, autoriza a realização da pesquisa intitulada: "ENSINO REMOTO EM TEMPOS DE COVID E SEU PÓS-PANDEMIA: Identificando os obstáculos enfrentados por professores do ensino fundamental II das escolas públicas de Santa Rita, Paraíba - BR", que será conduzida e utilizada como Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do Curso Licenciatura em Ciências Biológicas, nas escolas públicas municipais dos anos finais do ensino fundamental, das zonas urbanas e rurais do município citado acima.

A pesquisa será conduzida sob responsabilidade da pesquisadora Ana Beatriz de Lima Barros, sob orientação da Profa. Me. Verônica Pereira Batista (IFPB - Campus Cabedelo) e Prof. Dra. Jorilene Barros da Silva Gomes (UEPB - Campus João Pessoa).

Declaro que essa instituição apresenta as condições necessárias para a realização da referida pesquisa. Este termo é válido apenas para o caso de haver parecer favorável do Comitê de Ética avaliador do estudo.

Santa Rita, 10 de maio de 2024.


EDILENE DA SILVA SANTOS
Secretária Municipal de Educação

PARECER - COMITÊ DE ÉTICA

INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DA PARAÍBA -
IFPB



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ENSINO REMOTO EM TEMPOS DE COVID E SEU PÓS PANDEMIA: IDENTIFICANDO OS OBSTÁCULOS ENFRENTADOS POR PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL II DAS ESCOLAS PÚBLICAS DE SANTA RITA, PARAÍBA-BR

Pesquisador: VERONICA PEREIRA BATISTA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 79348924.6.0000.5185

Instituição Proponente: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGIA DA PARAIBA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.859.528

Apresentação do Projeto:

Conforme consta no documento Informações Básicas do Projeto: "Ao encerrar o ano de 2019 o mundo acompanhava a evolução e contaminação do novo SARS CoV-2, no Brasil os primeiros indícios foram em Fevereiro de 2020. Para diminuir a propagação do Coronavírus a Organização Mundial da Saúde (OMS) divulgou como se proteger, desse modo todo o mundo entrou em situação de quarentena, mudando toda a vivência da sociedade e obrigando que

todos os meios se transformassem e assim se adaptarem para que a vida continuasse. A educação brasileira sofreu um impacto inesperado e desse modo foi necessário que ela fosse alterada em conjunto com o resto do mundo. O presente trabalho tem como objetivo, identificar os obstáculos que dificultaram a instauração eficaz do Ensino Remoto Emergencial (ERE) e também a volta ao Ensino Presencial em Escolas Públicas do Ensino Fundamental II ou Anos Finais do município de Santa Rita, Paraíba- BR, na disciplina de ciências.

Objetivo da Pesquisa:

OBJETIVO PRIMÁRIO:

"Identificar os obstáculos que dificultaram a instauração eficaz do Ensino Remoto Emergencial (ERE) e também a volta ao Ensino Presencial em Escolas Públicas do Ensino Fundamental II ou

Endereço: Avenida João da Mata, 256, Bloco PRPIPG, térreo
Bairro: Jaguaribe CEP: 58.015-020
UF: PB Município: JOAO PESSOA
Telefone: (83)3612-9725 Fax: (83)3612-9706 E-mail: eticaempesquisa@ifpb.edu.br

Anos Finais do município de Santa Rita, Paraíba-BR, na disciplina de ciências."

OBJETIVOS SECUNDÁRIOS:

"Comparar como foi a implementação do ERE, apontando os pontos convergentes e divergentes;

Especificar as plataformas tecnológicas utilizadas pelos docentes a fim de pontuar quais destes atenderam as demandas propostas;

Conhecer como ocorreu a nova modalidade de volta às escolas;

Analisar a própria avaliação dos docentes sobre o ERE."

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

RISCOS:

Este estudo apresenta riscos mínimos, limitado à possibilidade de certa inibição durante o preenchimento do questionário online. Buscando minimizar o risco, ressaltamos que cada participante poderá responder ao questionário online de forma privada, sem a interferência de outras pessoas. Qualquer desconforto ou dúvida que surja durante ou após a aplicação do instrumento de coleta de dados, o participante da pesquisa poderá entrar em contato com a equipe através dos e-mails disponíveis neste termo e que esse contato será mantido em sigilo.

BENEFÍCIOS:

Os benefícios da pesquisa para o público alvo giram em torno de melhorias que serão sugeridas através do processamento e análise dos dados em conjunto com um estudo aprimorado para aprimorar os resultados da pesquisa, resultando em propostas que possam auxiliar na preparação de um ambiente virtual mais confortável para os docentes em uma futura situação emergencial, tendo em vista a análise que se dará das experiências vividas. Ademais, pode ofertar subsídios para se pensar em estratégias para superar algumas dificuldades impostas pelo ensino remoto emergencial.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O estudo será realizado com 24 docentes do Ensino Fundamental II ou anos Finais, em escolas

Endereço: Avenida João da Mata, 256, Bloco PRPIPG, térreo
Bairro: Jaguaribe CEP: 58.015-020
UF: PB Município: JOAO PESSOA
Telefone: (83)3612-9725 Fax: (83)3612-9706 E-mail: eticaempesquisa@ifpb.edu.br

Continuação do Parecer: 6.859.528

públicas do Município de Santa Rita-PB, mediante aplicação de questionário com perguntas abertas e fechadas.

Na confecção do referido projeto, há, entretanto, uma confusão de termos no Projeto Detalhado que ora cita questionário, ora entrevista, conforme se lê em: "Com o objetivo de ENTREVISTAR os professores..."; "O QUESTIONÁRIO foi desenvolvido em uma plataforma gratuita do Google".

Há também confusão quanto ao tempo verbal, pondo em dúvida se a pesquisa já foi realizada. Exemplos desses casos são vistos, respectivamente, em:

- a) "O questionário FOI DESENVOLVIDO em uma plataforma gratuita do Google".
- b) "Vale acentuar que O CONTATO com os docentes FOI ESTABELECIDO via celular através da plataforma whatsapp."

A dúvida quanto ao estudo já ter sido desenvolvido também transparece nos cuidados em relação à contaminação da Covid-19, com forte impressão de que ou se faz referência ao tempo dessa pandemia ou que esta se repete atualmente. Isso se evidencia na seguinte passagem: "Sua aplicação será de forma online para evitar os riscos de contaminação da COVID-19 entre os pesquisadores e os entrevistados".

Os pesquisadores informam que a devolutiva dos resultados da pesquisa aos participantes será [...] em forma de artigo científico. [...] de maneira individual aos participantes da pesquisa, por e-mail. Embora seja dito que será enviada individualmente, a forma de artigo é inapropriada, pela extensão própria do gênero, nem sempre atrativa a todos os participantes, mesmo que sejam professores.

O estudo será regido pela Resolução 510/2016.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos foram apresentados e, por ocasião desta reapreciação, todos estão atualizados.

Recomendações:

Não há.

Endereço: Avenida João da Mata, 256, Bloco PRPIG, térreo
Bairro: Jaguaribe CEP: 58.015-020
UF: PB Município: JOAO PESSOA
Telefone: (83)3612-9725 Fax: (83)3612-9706 E-mail: eticaempesquisa@ifpb.edu.br

Continuação do Parecer: 6.859.528

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Após avaliação do parecer apresentado pelo relator que indica aprovação e em se tratando de resposta a pendências emitidas em parecer anterior, as quais foram sanadas, bem como no intuito de não atrasar o início da pesquisa, emito na condição de Coordenadora o Parecer de Aprovado ao protocolo de pesquisa, pois este está em acordo com o que preconiza a Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde.

Informamos ao pesquisador responsável que observe as seguintes orientações:

1- O participante da pesquisa tem o direito de desistir a qualquer momento de participar da pesquisa, sem qualquer prejuízo; (Res. CNS 510/2016 ç art. 9º - Item II).

2- O pesquisador deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade por parte do CEP que aprovou, aguardando seu parecer, exceto quando perceber risco ou dano ao participante.

3- O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, quando for do tipo escrito, deve ser elaborado em duas vias, rubricadas em todas as suas páginas e assinadas, ao seu término, pelo convidado a participar da pesquisa, ou por seu representante legal, assim como pelo pesquisador responsável, ou pela(s) pessoa(s) por ele delegada(s), devendo as páginas de assinaturas estar na mesma folha. Em ambas as vias deverão constar o endereço e contato telefônico ou outro, dos responsáveis pela pesquisa e do CEP local e da CONEP, quando pertinente e uma das vias entregue ao participante da pesquisa.

4- O CEP deve ser informado de todos os efeitos adversos ou fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo.

5- Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas.

6- Deve ser apresentado, ao CEP, Relatório Final até 30/09/2024.

Considerações Finais a critério do CEP:

Endereço: Avenida João da Mata, 258, Bloco PRPIPG, térreo
Bairro: Jaguaribe CEP: 58.015-020
UF: PB Município: JOAO PESSOA
Telefone: (83)3612-9725 Fax: (83)3612-9706 E-mail: eticaempesquisa@ifpb.edu.br

INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DA PARAÍBA -
IFPB



Continuação do Parecer: 6.659.528

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2327805.pdf	11/05/2024 08:49:21		Aceito
Solicitação registrada pelo CEP	CARTARESPOSTA.pdf	11/05/2024 08:49:00	VERONICA PEREIRA BATISTA	Aceito
Declaração de concordância	anuencia.pdf	11/05/2024 08:48:46	VERONICA PEREIRA BATISTA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.pdf	11/05/2024 08:48:33	VERONICA PEREIRA BATISTA	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	11/05/2024 08:48:13	VERONICA PEREIRA BATISTA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	11/05/2024 08:47:55	VERONICA PEREIRA BATISTA	Aceito
Outros	Instrumento_de_coleta_de_dados.pdf	18/04/2024 17:48:09	VERONICA PEREIRA BATISTA	Aceito
Orçamento	FINANCIAMENTO_ORCAMENTO.pdf	18/04/2024 17:42:45	VERONICA PEREIRA BATISTA	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto.pdf	18/04/2024 17:42:09	VERONICA PEREIRA BATISTA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

JOAO PESSOA, 31 de Maio de 2024

Assinado por:

Cecília Danielle Bezerra Oliveira
(Coordenador(a))

Endereço: Avenida João da Mata, 256, Bloco PRPIPG, térreo
Bairro: Jaguaribe CEP: 58.015-020
UF: PB Município: JOAO PESSOA
Telefone: (83)3612-9725 Fax: (83)3612-9706 E-mail: eticaempesquisa@ifpb.edu.br

Apêndices

QUESTIONÁRIO

Quadro 1 - Questões sobre o perfil dos participantes

Perfil

1- Idade:

- 20 a 25 26 a 35 36 a 45 46 a 55 56 a 65

2- Formação Acadêmica:

- Graduação
 Especialização em Educação
 Especialização em outra área
 Mestrado em Educação ou Ensino
 Mestrado em outra área
 Doutorado em Educação
 Doutorado em outra área

Outro:

3- Especifique sua área de graduação:

4- Escola onde leciona:

5- Quanto tempo é professor (a) no Ensino Fundamental II ou Anos Finais?

- 0 a 4 anos
 5 a 8 anos
 9 a 12 anos
 13 a 16 anos
 17 a 20 anos
 21 a 24 anos
 Acima de 25 anos

QUADRO 2 - Questões para análise do objeto da pesquisa

QUESTIONÁRIO

1- De acordo com sua experiência vivenciada, a transição do ensino presencial para o Ensino Remoto Emergencial aconteceu de forma abrupta?

- Concordo totalmente
 Concordo em partes
 Discordo em partes
 Discordo totalmente

2- Como você avalia a preparação para a transição do ensino presencial para o ensino remoto emergencial?

- Excelente
 Ótima
 Boa
 Regular
 Ruim
 Não houve preparação

3- Qual sua opinião sobre o fornecimento de uma capacitação para os instrumentos tecnológicos ou TIDIC (Tecnologia Digital de Informação e Comunicação):

- Extremamente útil
- Muito útil
- Mais ou menos útil
- Um pouco útil
- Nem um pouco útil

4- Qual foi o maior obstáculo para promover as aulas de maneira remota?

- A falta de materiais e equipamentos tecnológicos
- Falta de treinamento preparatório
- Não saber manusear ferramentas tecnológicas
- Não obter acesso a internet
- Não ocorreu nenhum obstáculo

Outro:

5- Quais foram as plataformas digitais mais utilizadas por você no Ensino Remoto Emergencial?

- Whatsapp
- Youtube
- Google Classroom
- Zoom
- Google Meet
- Redes Sociais (Facebook e Instagram)
- E-mail da turma
- Não utilizei plataformas digitais

Outro:

6- Quais instrumentos tecnológicos você fez mais uso?

- Celular
- Tablet
- Notebook
- Câmera profissional
- Impressora
- Não utilizei instrumentos tecnológicos

Outro:

7- Que recursos didáticos você utilizou durante o Ensino Remoto Emergencial?

- Sala de aula online (ao vivo)
- Lista de exercícios online
- E-book e PDF's
- Aulas gravadas por outros professores
- Aulas gravadas
- Vídeos do Youtube
- Exercício Impresso e enviado
- Estudo dirigido impresso e enviado

Outro:

8 - Você conseguiu promover algum tipo de metodologia inovadora durante as suas aulas no Ensino Remoto Emergencial? Se sim, por favor cite:

- Sim
-

Não

09- Resuma em uma palavra sua vivência no decurso do Ensino Remoto Emergencial:

10- Como docente, você se sentiu seguro para voltar ao seu local de trabalho?

Muito satisfeito

Mais ou menos satisfeito

Nem satisfeito, nem insatisfeito

Muito insatisfeito

11- A escola disponibilizou toda segurança, álcool, cadeiras com distanciamento, pedido para o retorno?

Sim

Não

12- Ao retornar a sala de aula, como docente você percebeu um novo déficit nos alunos?

Sem déficit

Um pouco de déficit

Mesmo estágio de antes da pandemia

Déficit extremo

13 - Hoje fazendo uma análise, o que você mudaria para melhorar suas aulas online?

14- Analisando, durante as aulas e nas entregas de atividades, os responsáveis ajudavam os alunos em casa?

Sim!

Mais ou menos

Não!

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE

Prezado (a) professor (a), você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa “ENSINO REMOTO EM TEMPOS DE COVID E SEU PÓS PANDEMIA: IDENTIFICANDO OS OBSTÁCULOS ENFRENTADOS POR PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL II DAS ESCOLAS PÚBLICAS DE SANTA RITA, PARAÍBA, BR.”, a qual será desenvolvida pela estudante do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (IFPB Campus Cabedelo) ANA BEATRIZ DE LIMA BARROS, sob a orientação da Professora Me. Verônica Pereira Batista.

O objetivo principal desta pesquisa consiste em Identificar os meios pelos quais se mostraram os obstáculos que dificultaram a instauração eficaz do Ensino Remoto Emergencial (ERE) e também a volta ao Ensino Presencial em Escolas Públicas do Ensino Fundamental II ou Anos Finais do município de Santa Rita, Paraíba, BR. Especificamente, tem como objetivos: Comparar como foi a implementação do ERE, apontando os pontos convergentes e divergentes; Especificar as plataformas tecnológicas utilizadas pelos docentes a fim de pontuar quais destes atenderam as demandas propostas; Conhecer como ocorreu a nova modalidade de volta às escolas; Analisar a própria avaliação dos docentes sobre o ERE.

Os benefícios resultantes dessa pesquisa trariam para a sociedade a raiz do problema enfrentado pelos docentes durante a instauração do Ensino Remoto Emergencial, além também de seu pós pandemia, o que a médio e longo prazo essa identificação auxiliaria a amenizar as falhas encontradas e também como ocorreu a volta ao novo normal, pós pandemia. Tais resultados seriam de considerável importância para a comunidade acadêmica ao evidenciar quais plataformas digitais e ferramentas tecnológicas lograram êxito e ajudaram os professores a suplantarem os obstáculos.

Caso decida participar da pesquisa, pedimos que assine virtualmente este TCLE. A assinatura deste documento pode ser feita de forma eletrônica, ou preenchendo campo específico em formulário digital. Qualquer que seja a estratégia adotada, será enviado para seu e-mail pessoal comprovação que ateste seu consentimento em participar da pesquisa.

Neste sentido, solicitamos a sua colaboração com a pesquisa, participando de um questionário, que dado o contexto da pandemia de coronavírus e prezando pela segurança dos participantes, será realizada via Google Forms (aplicativo de gerenciamento de coleta de dados do Google). Solicitamos também sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos da área de Educação e Ensino de Biologia e publicar em revista científica. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo.

Esclarecemos que sua participação no estudo é voluntária e, portanto, o (a) senhor (a) não é obrigado (a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisador (a). Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhuma intervenção.

Este estudo apresenta riscos mínimos, limitado a possibilidade de certa inibição durante o preenchimento do questionário. Durante a realização da pesquisa poderão ocorrer eventuais desconfortos e possíveis riscos mínimos em relação às perguntas da entrevista a serem respondidas, como você, por exemplo, poderá não se sentir à vontade para responder algo, não se preocupe, pois sua vontade será respeitada pela pesquisadora. Ressaltamos que cada participante poderá responder o questionário de forma privada, sem a interferência de outras pessoas. Sua aplicação será de forma online para evitar os riscos de contaminação da COVID-19 entre os pesquisadores e os entrevistados.

Garantia de sigilo em relação às respostas, as quais serão tidas como confidenciais e utilizadas apenas para fins científicos; garantia de não identificação nominal no formulário nem no banco de dados, a fim de garantir o seu anonimato; garantia da confidencialidade, da privacidade e a não estigmatização, garantindo a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou econômico – financeiro; garantia de explicações necessárias para responder às questões, estando o pesquisador disponível por email ou redes sociais para esclarecimento de qualquer questionamento dos participantes; garantia de liberdade para não responder a qualquer questão; garantia de zelo pelo sigilo dos dados fornecidos e pela guarda adequada das informações coletadas, assumindo também o compromisso de não publicar o nome dos participantes (nem mesmo as iniciais) ou qualquer outra forma que permita a identificação individual.

Vale salientar que, a devolutiva dos resultados da pesquisa aos participantes será por meio da publicação deste estudo em forma de relatório simplificado contendo infográficos dos dados obtidos, assim como também através de publicação seja de resumo ou artigo em uma revista de cunho acadêmico voltada para a área estudada, com uma linguagem acessível para que não só os participantes da pesquisa possam ler como também o público geral e serão divulgados em Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e em possíveis eventos de comunicação oral, sempre de forma anônima, não havendo divulgação nenhum de dados que possam te identificar. A devolutiva ocorrerá ainda de maneira individual aos participantes da pesquisa, por e-mail, esses dados serão guardados pela pesquisadora responsável em local seguro por um período de 5 anos sem nenhuma divulgação dos dados dos participantes.

Reconhecemos a liberdade e autonomia de todos os envolvidos no processo de pesquisa, bem como a garantia de assentimento ou consentimento dos participantes das pesquisas.

Garantimos ainda a confidencialidade e fidedignidade das informações, da privacidade dos participantes e da proteção de sua identidade durante todas as fases da pesquisa, bem como garantimos a não utilização das informações obtidas em pesquisa em prejuízo dos seus participantes, buscando atender assim estes e os demais princípios éticos das pesquisas em ciências humanas e sociais, conforme preconiza a Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. Lembramos que este projeto foi submetido ao Comitê de ética em pesquisa, órgão responsável pelo respeito aos princípios éticos nas pesquisas com seres humanos. A pesquisadora estará à sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa nos contatos informados neste termo.

CONTATO DA PESQUISADORA RESPONSÁVEL

Verônica Pereira Batista (Orientadora). Tel.: (83) 996088148 – Email: veronica.batista@ifpb.edu.br


Ana Beatriz de Lima Barros. Tel.: (83) 98783-5633 – E-mail: beatriz.barros@academico.ifpb.edu.br

CONTATO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA (CEP) DO IFPB

Endereço: Av. João da Mata, 256 – Jaguaribe – João Pessoa – PB.

Telefone: (83) 3612-9725 - e-mail: eticaempesquisa@ifpb.edu.br

Horário de atendimento: Segunda à sexta, das 12h às 18h.

	INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA
	Campus Cabedelo - Código INEP: 25282921
	Rua Santa Rita de Cássia, 1900, Jardim Cambinha, CEP 58103-772, Cabedelo (PB)
	CNPJ: 10.783.898/0010-66 - Telefone: (83) 3248.5400

Documento Digitalizado Ostensivo (Público)

Entrega de TCC COMPLETO

Assunto:	Entrega de TCC COMPLETO
Assinado por:	Ana Barros
Tipo do Documento:	Tese
Situação:	Finalizado
Nível de Acesso:	Ostensivo (Público)
Tipo do Conferência:	Cópia Simples

Documento assinado eletronicamente por:

- **Ana Beatriz de Lima Barros, ALUNO (202017020017) DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - CABEDELLO**, em 10/11/2024 13:49:06.

Este documento foi armazenado no SUAP em 10/11/2024. Para comprovar sua integridade, faça a leitura do QRCode ao lado ou acesse <https://suap.ifpb.edu.br/verificar-documento-externo/> e forneça os dados abaixo:

Código Verificador: 1306510

Código de Autenticação: a29c216fd9

