

**WORLD UNIVERSITY ECUMENICAL  
DOUTORADO EM CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO**

**MICAELE DOS SANTOS CARDOSO AGUIAR**

**DESAFIOS EDUCACIONAIS PÓS PANDEMIA COVID-19 NA ESCOLA AGRÍCOLA  
ANTÔNIA SUZETE DE OLIVINDO SILVA – EXPERIÊNCIAS E PERSPECTIVAS  
ATRAVÉS DAS FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS**

**WORLD UNIVERSITY ECUMENICAL  
SCHOOL OF EDUCATION**

**2023**

**MICAELE DOS SANTOS CARDOSO AGUIAR**

**DESAFIOS EDUCACIONAIS PÓS PANDEMIA COVID-19 NA ESCOLA AGRÍCOLA  
ANTÔNIA SUZETE DE OLIVINDO SILVA – EXPERIÊNCIAS E PERSPECTIVAS  
ATRAVÉS DAS FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS**

Tese apresentada ao Programa de  
Doutorado em Ciências da Educação, da  
WUE – World University Ecumenical, como  
requisito parcial à obtenção do título de  
Doutora em Ciências da Educação

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Elisete Mota  
de Oliveira

**WORLD UNIVERSITY ECUMENICAL  
SCHOOL OF EDUCATION**

**2023**

AGUIAR, Micaele dos Santos Cardoso

DESAFIOS EDUCACIONAIS PÓS PANDEMIA COVID-19 NA ESCOLA  
AGRÍCOLA ANTÔNIA SUZETE DE OLIVINDO SILVA – EXPERIÊNCIAS E  
PERSPECTIVAS ATRAVÉS DAS FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS

Número de páginas= 133f.

Tese de Doutorado– (Doutorado em Ciências da Educação) apresentada a WUE  
- Word Ecumenical University.

Palavras-chave: Docente. Desafios. Ensino-aprendizagem. Ensino remoto  
emergencial. Ferramentas tecnológicas.

Orientador: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Elisete Mota de Oliveira

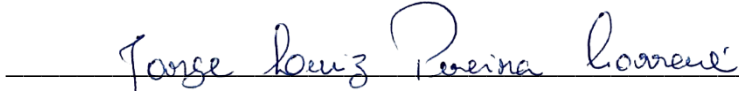
**Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Elisete Mota de Oliveira**

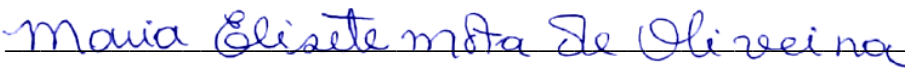
**Micaele dos Santos Cardoso Aguiar**

**DESAFIOS EDUCACIONAIS PÓS PANDEMIA COVID-19 NA ESCOLA AGRÍCOLA  
ANTÔNIA SUZETE DE OLIVINDO SILVA – EXPERIÊNCIAS E PERSPECTIVAS  
ATRAVÉS DAS FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS**

Tese apresentada e aprovada pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências da Educação, da WUE – World University Ecumenical, como requisito parcial à obtenção do título de Doutora em Ciências da Educação.

**BANCA EXAMINADORA**

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Jorge Luís Pereira Correia (Presidente)

  
\_\_\_\_\_  
Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Elisete Mota de Oliveira (orientadora)

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Paulo Gabriel Batista de Melo (examinador interno)

\_\_\_\_\_  
Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria de Lourdes dos Santos (examinadora interna)

**WORLD UNIVERSITY ECUMENICAL - WUE**  
Registered with the Florida Department of Education  
Authorized by the Commission for Independent Education  
N17000001622 ORCID 0000-0002-5040-2660



*Uma educação baseada em princípios, valores e estimulando o cognitivo, pode salvar inúmeras vidas. Formando assim, uma sociedade com sua cidadania eficaz e promissora. Eu acredito! Diariamente executo metodologias ativas, no meu fazer pedagógico, ressignificando-se.*

*Para o bem comum.*

*Ilumine vidas, seja Luz!*

*(Prof.<sup>a</sup> Mestra Micaele Cardoso)*

## AGRADECIMENTOS

Deus acima de tudo e de todos, gratidão por sua Divina luz que me guia sempre no caminho para o sucesso da vida, na qual me concedeu. Grata pelos dons e discernimentos que me destes em mais uma experiência que serviram para realização deste presente. Obrigada Senhor, por me proporcionar perseverança, força, coragem e constância diária. Nesses anos de estudos ao doutorado, regado de muito esforço, foco, determinação e empenho. Gostaria de agradecer a algumas pessoas que me acompanharam e foram fundamentais para a realização de mais um sonho.

Agradeço esse trabalho de doutorado, a toda minha família, em especial, ao meu esposo, Valdênio Ferreira Aguiar e aos filhos: Levy Cardoso Aguiar e Lya Cardoso Aguiar, onde em todo percurso, me prestaram total suporte carinhoso, somado de uma enorme paciência e um amor incondicional, por compreender minha dedicação, pelos inúmeros dias de renúncia a eles oferecido, visto que, foram anos e muitas horas debruçada aos estudos. Sou imensamente grata a todos os professores da Universidade World Ecumenical, na pessoa do Dr. Álvaro Carvalho e todas as professoras, na pessoa de nossas coordenadoras, Catarina e Lidiane, que tanto nos acompanhou com toda dedicação, carinho, atenção, ética e apreço. A todos vocês, docentes, meu muito obrigada pela excelência da qualidade técnica de cada um (a) e pela elevada habilidade do ensino oferecido.

Grata a toda turma de sala, as minhas amigas e aos colegas do curso, que compartilharam dos inúmeros desafios que enfrentamos, sempre com o espírito colaborativo, humano e solidário. A toda comunidade e equipe escolar do Assentamento Valparaíso, na pessoa da minha diretora Maria José da Silva, pelas informações e dados na qual precisei, durante o tempo de pesquisa. Deixo também um agradecimento especial a minha orientadora, professora doutora, Maria Elisete Mota de Oliveira, pelas orientações norteadoras e embaçadoras, nas indicações da direção correta a que o trabalho deveria tomar, suas contribuições dadas durante todo esse processo foram de grande valia. Um salve a todos professores doutores, membros da banca de Qualificação e Defesa de doutorado, obrigada pelas vossas participações e interesse em contribuir para o desenvolvimento e conclusão do trabalho aqui apresentado.

*Mas os que esperam no Senhor renovarão  
as suas forças; subirão com asas como  
águias; correrão, e não se cansarão;  
andarão, e não se fatigarão.*

*Isaías 40:31*

“O principal objetivo da educação é criar pessoas capazes de fazer coisas novas e não simplesmente repetir o que outras gerações fizeram.”

(Jean Piaget)



## RESUMO

A pesquisa se apresenta como relevante porque a pandemia do COVID-19 permitiu que escolas, educadores, pais e alunos tivessem que passar do ensino presencial para o ensino remoto sem o devido tempo de preparação para tanto, ocasionando desafios para os sujeitos durante o ensino remoto emergencial e posteriormente a ele. Dessa forma, surge a seguinte pergunta investigativa: quais os desafios educacionais enfrentados pós isolamento pandemia COVID-19 na escola família agrícola Antônia Suzete de Olivindo Silva – experiências e perspectivas através das ferramentas tecnológicas? Para tanto, desenvolve-se para atender aos seguintes objetivos, sendo o geral: descrever os desafios educacionais enfrentados pós isolamento pandemia COVID-19 na escola família agrícola Antônia Suzete de Olivindo Silva – experiências e perspectivas através das ferramentas tecnológicas. Auxiliando na fundamentação teórica desta pesquisa, encontram-se os autores: Barbieri (2018), Alves (2020), Farias (2020) e Kunichiro (2021), destacando sobre os desafios e adaptações das instituições escolares, professores e alunos com relação ao ensino remoto emergencial e a necessidade do aprofundamento quanto ao manuseio dos recursos tecnológicos. A pesquisa é considerada mista com abordagem qualitativa-. No que tange ao método utilizado trata-se do hipotético dedutivo e sua natureza é descritiva e exploratória. Utilizou-se do procedimento metodológico pesquisa de campo. A pesquisa ocorreu em uma escola rural do município de Tianguá no período de janeiro a março, do ano de 2023. Participaram da pesquisa docentes e discentes. O instrumento da pesquisa que foi utilizado para coleta de informações foi o questionário desenvolvido por meio do aplicativo *Google Forms*, sendo este distribuído entre docentes e discentes de uma escola rural que atuam no Ensino Fundamental. A coleta de dados foi realizada por meio da aplicação de um questionário, contendo especificamente dezesseis perguntas, sendo estas abertas (subjetivas) e fechadas (objetivas). Diante dos resultados encontrados é possível discorrer sobre a importância dos recursos tecnológicos para o desenvolvimento dos alunos, entretanto, como se inseriu de forma aligeirada nas atividades institucionais, devido ao ensino remoto emergencial, percebe-se que houve prejuízo ao conhecimento dos discentes, pois nem todos os alunos tinham acesso aos recursos e os professores tinham capacitação para o manuseio das ferramentas necessárias. Quanto ao cenário posteriormente ao ensino remoto, evidencia-se que os docentes e discentes ainda sofrem com os poucos recursos tecnológicos que se inserem nas escolas, minimizando as chances de nivelamento do conhecimento dos alunos. Para além disto, os professores sentem dificuldades também por causa do emocional abalado dos alunos que se apresentam ansiosos e depressivos.

**Palavras-chave:** Docente. Desafios. Ensino-aprendizagem. Ensino remoto emergencial. Ferramentas tecnológicas.

## ABSTRACT

The research is relevant because the COVID-19 pandemic allowed schools, educators, relatives and students to pass through from face-to-face teaching to remote classes without adequate preparation, causing challenges for subjects during remote teaching emergency and after. Thereby, the following investigative question arises: what are the educational challenges faced after the isolation of the COVID-19 pandemic at the agricultural school Antônia Suzete de Olivindo - experiences and perspectives through technological tools? Lastly, it is developed to meet the following objectives, the general one being: to describe the educational challenges faced after the COVID-19 pandemic isolation at the Antônia Suzete de Olivindo agricultural school – experiences and perspectives through technological tools. Assisting in the theoretical foundation of this research, are the authors: Barbieri (2018), Alves (2020), Farias (2020) and Kunichiro (2021), highlighting the challenges and adaptations of school institutions, teachers and students in relation to teaching emergency remote and the need to deepen the handling of technological resources. The research is considered mixed with a qualitative approach. With regard to the method used, it is the deductive hypothetical and its nature is descriptive and exploratory. The methodological procedure field research was used. The research took place in a rural school in the municipality of Tianguá from January to March, 2023. Teachers and students participated in the research. The research instrument that was used to collect information was the questionnaire developed through the Google Forms application, which was distributed among teachers and students of a rural school that work in Elementary Education. Data collection was made through the application of a questionnaire, specifically containing sixteen questions, which were open (subjective) and closed (objective). In view of the results found, it is possible to discuss the importance of technological resources for the development of students, however, as it was inserted in a light way in institutional activities, due to emergency remote teaching, it is perceived that there was damage to the knowledge of students, because not even all students had access to resources and teachers were trained to handle the necessary tools. As for the scenario after remote teaching, it is evident that teachers and students still suffer from the few technological resources that are inserted in schools, minimizing the chances of leveling students' knowledge. In addition, teachers also face difficulties because of the emotional distress of students who are anxious and depressed.

**Keywords:** Teacher. Challenges. Teaching-learning. Emergency remote teaching. Technological tools.

## LISTA ILUSTRATIVA

<b>Figura 1:</b> Tecnologias de informações na sociedade .....	22
<b>Figura 2:</b> Opções de uso do e-mail Gmail .....	34
<b>Figura 3:</b> Google Forms (Plataforma para dimensões avaliativas) .....	35
<b>Figura 4:</b> Reconhecimento da ferramenta YouTube .....	35
<b>Figura 5:</b> Aplicativo whatsapp .....	36
<b>Figura 6:</b> Lives na ferramenta instagram .....	38
<b>Figura 7:</b> Aplicativo do facebook .....	39
<b>Figura 8:</b> Atendimento da educação na pandemia COVID-19 .....	51
<b>Figura 9:</b> Nuvem de palavras acerca do ensino remoto .....	52
<b>Figura 10:</b> Medidas administrativas e de articulação.....	60
<b>Figura 11:</b> Realidades acessadas pelos professores .....	68
<b>Figura 12:</b> 5 categorias para educação do futuro .....	106
<b>Figura 13:</b> Atividades com realidade aumentada nas escolas .....	107

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1:</b> Perfil dos docentes .....	78
<b>Tabela 2:</b> Perfil dos discentes .....	79

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1:</b> Obstáculos X Barreiras das Tic´s junto aos professores.....	29
<b>Quadro 2:</b> Recursos necessários para o atendimento remoto .....	44
<b>Quadro 3:</b> Orientações legais e metodologias para o ensino remoto .....	47
<b>Quadro 4:</b> Estratégias e ferramentas de avaliação no ensino remoto .....	57
<b>Quadro 5:</b> Checklist para inspeção em escolas públicas: requisitos.....	60

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1:</b> Ensino privado X público sobre a experiência das aulas remotas .....	54
<b>Gráfico 2:</b> Ensino privado X público sobre a experiência das aulas remotas .....	55
<b>Gráfico 3:</b> Estratégias avaliativas adotadas no ensino remoto .....	57
<b>Gráfico 4:</b> Como os alunos consideram a aula remota .....	83
<b>Gráfico 5:</b> Dificuldades dos discentes durante as aulas remotas.....	84
<b>Gráfico 6:</b> A forma que professor ensinava remotamente conduzia o aprendizado .	85
<b>Gráfico 7:</b> Aulas remotas e presenciais durante a.....	88
<b>Gráfico 8:</b> Auxílio dos pais nas atividades escolares .....	89
<b>Gráfico 9:</b> Professores e as tecnologias em sala de aula pós.....	91
<b>Gráfico 10:</b> Métodos de ensino utilizados durante a pandemia .....	93
<b>Gráfico 11:</b> Desafios enfrentados durante a pandemia .....	94
<b>Gráfico 12:</b> Atividades usadas no ensino remoto emergencial.....	95
<b>Gráfico 13:</b> Recursos tecnológicos e aulas remotas .....	96
<b>Gráfico 14:</b> Alunos sem acesso à internet durante as aulas remotas .....	97
<b>Gráfico 15:</b> Parceria dos pais e professores no ensino remoto .....	98
<b>Gráfico 16:</b> Desafios enfrentados no retorno as aulas presenciais pós-pandemia...	99
<b>Gráfico 17:</b> Recursos tecnológicos, sala de aula e ensino presencial .....	101
<b>Gráfico 18:</b> Recursos tecnológicos suficientes nas escolas pós-pandemia.....	101

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

CIEB	Centro de Inovação para a Educação Brasileira
MEC	Ministério da Educação
PCN	Parâmetros Curriculares Nacionais
Semesp	Secretaria de Modalidades Especializadas de Educação
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	18
<b>2 TECNOLOGIA, ENSINO REMOTO E PANDEMIA: RECURSOS E PROCESSOS DESAFIADORES</b>	21
<b>2.1 Importância da Tecnologia nos Tempos Modernos</b>	21
2.1.1 <i>Uso da Tecnologia no Ensino</i>	24
2.1.2 <i>Ensino Remoto em Tempos de Pandemia COVID-19</i>	28
<b>2.2 Reconhecimento das Ferramentas Tecnológicas Usadas no Ensino Remoto</b>	32
2.2.1 <i>Ferramenta “e-mails – meet”</i>	33
2.2.2 <i>Ferramenta “YouTube e whatssap”</i>	35
2.2.3 <i>Lives de Instagram</i>	37
<b>2.3 A Educação Antes e Depois da Pandemia COVID-19</b>	41
<b>3 EDUCAÇÃO NA FORMA DE ENSINO REMOTO</b>	46
<b>3.1 Adaptação das Escolas ao Ensino Remoto</b>	47
<b>3.2 Desafios Enfrentados pelos Educadores com o Ensino Remoto</b>	49
<b>3.3 Ensino Remoto e as Consequências aos Docentes e discentes</b>	53
<b>3.4 Práticas Avaliativas Usadas no Ensino Remoto</b>	56
<b>3.5 Retorno as Aulas Presenciais Pós-Pandemia</b>	58
<b>4 POLÍTICAS PÚBLICAS E OS DESAFIOS EDUCACIONAIS PÓS PANDEMIA COVID-19</b>	62
<b>5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS</b>	76
<b>5.1 Tipo de Pesquisa</b>	76
<b>5.2 Local e Período da Pesquisa</b>	77
<b>5.3 Sujeitos da Pesquisa</b>	78
5.3.1 <i>Perfil dos docentes</i>	78
5.3.2 <i>Perfil dos discentes</i>	79
5.3.3 <i>Critérios de inclusão e exclusão</i>	80
<b>5.4 Instrumento da Pesquisa</b>	80
<b>5.5 Coleta de dados</b>	81
<b>6 RESULTADOS, ANÁLISES E DISCUSSÃO DOS DADOS</b>	82
<b>6.1 Discentes - Educação e Pós Isolamento Pandemia COVID-19</b>	82
<b>6.2 Docentes - Educação Durante e Pós Isolamento Pandemia COVID-19</b>	92



<b>6.3 Docentes e Discentes - Comparação dos Discursos</b>	102
<b>7 CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	111
<b>REFERÊNCIAS</b>	115
<b>APÊNDICE A - Questionário aplicado aos docentes</b>	129
<b>APÊNDICE B - Questionário aplicado aos discentes</b>	131

## 1 INTRODUÇÃO

A disseminação em massa do vírus COVID-19 surge na sociedade e conseqüentemente o cenário educativo precisa exercer suas atividades por meio do ensino remoto emergencial. Isso acontece porque o processo de ensino precisava continuar a acontecer, porém, de forma presencial não era possível. De certa maneira, de uma ora para outra, os profissionais da educação precisaram se reinventar e aprender novas modalidades de ensino, que a princípio exige ainda mais do docente, porém, se avaliado a longo prazo, tende a minimizar sua rotina de trabalho, atualmente, amplamente necessária.

É importante compreender que esse processo, além das dificuldades já amplamente ressaltadas, ainda compreenderam dificuldades no que tange ao cansaço do docente, que chegaram ao adoecimento físico e/ou mental, pois o estresse diário ocorre, de fato, por meio de exigências que partem da gestão escolar, dos pais dos alunos, dos discentes, e da sociedade em geral acerca do ensino de qualidade.

Posteriormente a este cenário, do ensino remoto emergencial, alunos e professores ainda passam a sofrer com outros problemas. Se por um momento as dificuldades se relacionavam, durante a COVID-19, a não saber manusear ferramentas tecnológicas, não possuírem estas ou mesmo manter contato entre si apenas por meio de mídias digitais, agora soma-se a este contexto outros problemas. Entre estes encontram-se o desnivelamento dos alunos no que tange ao seu conhecimento, a falta de materiais suficientes no cenário escolar, para que os docentes e discentes continuem fazendo uso dos recursos tecnológicos, mas, sobretudo, a ansiedade dos alunos, inviabilizando uma condução do processo de ensino aprendizagem de forma mais tranquila e com qualidade, fomentando a necessidade de que o docente consiga se superar e atender as necessidades dos discentes em formação.

Considerando o cenário retratado, evidencia-se que discutir sobre o assunto justifica-se porque percebe-se a importância do estudo, pois, por causa do Coronavírus (Sars-CoV-2), muitas escolas, educadores, pais e alunos tiveram que passar do ensino presencial para o ensino remoto sem muito tempo de preparação, com a surpresa da suspensão das aulas presenciais, o que se tornou um desafio relevante para todos e principalmente para os professores, pois, de forma instantânea,

tiveram que usar da reinvenção em suas metodologias didáticas, com novas ferramentas tecnológicas, para dar continuidade ao processo de ensino e aprendizagem. Ressaltando que, muitos não tinham certas habilidades com a nova ferramenta de trabalho, como supracitado.

Ainda, porque, posteriormente, ao ensino remoto emergencial, o problema se intensificou, visto que as aulas a distância refletiram em problemas no processo de ensino aprendizagem, sobretudo, porque muitos alunos estiveram sem acesso à internet, recursos tecnológicos e afins, não conseguindo acompanhar as aulas assim como os demais a seu entorno. Dessa forma, o desnivelamento, principalmente, se tornou presente, fomentando diversos desafios para pós isolamento pandemia COVID-19.

Entendendo esse cenário, a pergunta norteadora do estudo visa entender: Quais os desafios educacionais enfrentados pós isolamento pandemia covid-19 na escola família agrícola Antônia Suzete de Olivindo Silva – experiências e perspectivas através das ferramentas tecnológicas?

Esse questionamento foi direcionado, visando o atendimento aos objetivos da pesquisa em questão, sendo que o objetivo geral busca descrever os desafios educacionais enfrentados pós isolamento pandemia covid-19 na escola família agrícola Antônia Suzete de Olivindo Silva – experiências e perspectivas através das ferramentas tecnológicas. Com relação aos objetivos específicos, estes visam: I) Analisar como se deu o processo de ensino durante a pandemia COVID-19 em uma escola agrícola de ensino fundamental no município de Tianguá, no Estado do Ceará; II) Analisar o que representou as aulas remotas para o corpo discente; III) Discorrer sobre o processo de retorno das aulas presenciais e o comportamento dos alunos nesse processo; e V) Comparar o processo de ensino/aprendizado antes, durante e depois da pandemia COVID-19.

A fundamentação teórica está embasada em autores como: Barbieri (2018), Alves (2020), Farias (2020) e Kunichiro (2021), que discorrem sobre esse momento de pandemia e a necessidade do uso de recursos tecnológicos para o processo de ensino/aprendizado, de qualidade e como estes afetaram o desenvolvimento dos alunos, sobretudo, dos que não tinham e ainda não têm acesso aos recursos tecnológicos. Para tanto, o estudo foi dividido em tópicos específicos, sendo que o I aborda a “Tecnologia, ensino remoto e pandemia: recursos e processos desafiadores”; o II enfatiza sobre os “Educação na forma de ensino remoto”, seguido

do III que aponta sobre a “Educação na forma de ensino remoto”. Posteriormente, enfatiza-se IV: os “Procedimento metodológicos, V: “Resultados, análises e discussões dos dados” e VI: “Considerações finais”.

A metodologia se caracteriza por abordagem quali-quantitativa, de natureza aplicada com objetivos descritivo e exploratório, utilizando o procedimento metodológico pesquisa de campo realizada. Quanto a pesquisa ocorreu em uma escola rural do município de Tianguá no ano de 2023, com docentes e discentes.

O instrumento de pesquisa utilizado foi o questionário, por meio do Google Forms, direcionado aos professores e alunos que viveram o cenário da pandemia COVID-19 e volta as aulas presenciais pós-isolamento.

As principais considerações identificadas relacionam-se ao fato de que o desnivelamento do conhecimento entre os alunos no pós isolamento trata-se de uma realidade complexa, desafiando os professores a mudar este cenário por meio de propostas didáticas diferentes e que sejam desenvolvidas especificamente para o momento pós ensino remoto emergencial.

Em contrapartida, o estudo esclarece que a radicalidade não se pode fazer presente no ensino pós isolamento COVID-19 porque os discentes encontram-se com seu emocional fragilizado, ficando explícito por meio das crises de ansiedade que têm se feito presentes durante as aulas presenciais.

Para além disto, os professores e alunos esclarecem que a partir das experiências vividas a escola não apresentam recursos tecnológicos suficientes para o devido processo de ensino aprendizagem dos alunos, a fim de que não ocorra mudanças intensas entre a aula desenvolvida na pandemia e pós a este contexto.

As perspectivas que surgem a partir deste estudo é que os professores consigam melhor capacitação quanto ao uso dos recursos tecnológicos, assim como o alcance a mais recursos na escola para que todos os alunos tenham a possibilidade de se desenvolver de forma autônoma quanto ao seu processo de ensino aprendizagem, auxiliando no nivelamento do aprendizado que apresentou defasagem do depois do ensino remoto emergencial.

## **2 TECNOLOGIA, ENSINO REMOTO E PANDEMIA: RECURSOS E PROCESSOS DESAFIADORES**

O tópico em questão aborda o que a tecnologia e seu uso tem representado para os profissionais professores, uma ferramenta fundamental para o ensino remoto (aulas on-line) direcionado pelo docente ao discente e também a seus pais, que acompanham o desenvolvimento das atividades escolares. Esclarece-se aqui, a relevância dos recursos tecnológicos para a qualidade no ensino e aprendizado de alunos e professores, como tem acontecido o uso da tecnologia, tanto no ensino de forma ampla como em tempos de pandemia.

### **2.1 Importância da Tecnologia nos Tempos Modernos**

Os tempos atuais realizam uma imposição de forma geral de que as novas tecnologias da informação façam parte de vários setores que constituem a sociedade como um todo.

Na visão de Soares; Ortiz e Canato (2020) isso acarreta em resultados dos quais os indivíduos de diferentes situações econômicas, sociais e culturais participem e convivam com uma diversidade de recursos tecnológicos e fazem ainda com que estes seres humanos participem do desenvolvimento dessas tecnologias.

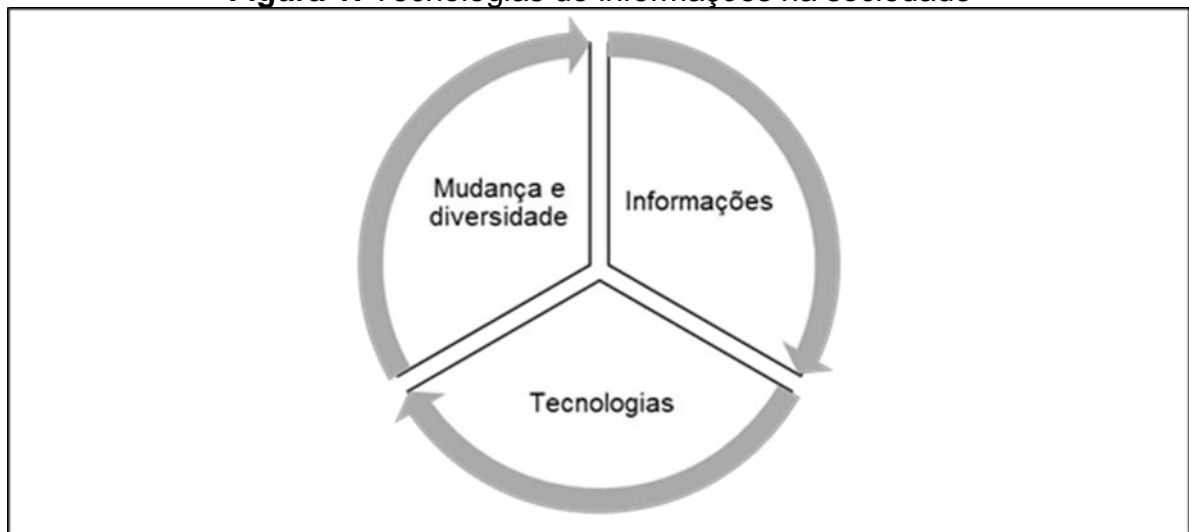
O ser humano é fruto das relações sociais exercidas por eles, conforme a sociedade vai sendo alterada, conseqüentemente, a educação e a formação do homem, seja ele na condição de criança ou adulto, também vai sofrendo grandes influências (PRESTES, 2019). Refletindo sobre o comportamento humano de outrora e o comportamento do século XXI, ou seja, o século da contemporaneidade, percebe-se grandes modificações, algumas benéficas e outras maléficas, Sass (2015, p. 220) reflete que “cada vez mais o homem buscou transformar-se no criador de si mesmo. Tais arroubos criacionistas transformaram a natureza no novo horizonte dos descobridores”.

Macedo (2019) enfatiza que a tecnologia veio e teve como um dos resultados uma explosão de informações e, estas foram fundamentais para constituir a sociedade atual, essa explosão trouxe uma crescente no âmbito tecnológico e científico, o que resultou na Revolução da Informação. Neste sentido, Jardim e Cecílio (2013) afirmam que a revolução trouxe um combo que contém: diversidade, informação e tecnologia,

quando estas são somadas, acabam desenvolvendo mais tecnologias e consequentemente mudanças aceleradas.

Sabe-se que as tecnologias de informação promovem diferentes tipos de mudanças dentro da sociedade, e este processo forma um ciclo (Figura 1) onde pode-se inferir que quanto mais diversidade e mudanças se têm mais informações irão gerar e assim, como consequência, tecnologias melhores (ZUQUELLO; BALDO, 2019).

**Figura 1:** Tecnologias de informações na sociedade



Fonte: Toffler (1983)

Com esse cenário apresentado no Gráfico 1, ressalta-se que a Revolução Industrial teve um extenso avanço na formação do mesmo, onde ocorreu a inserção das máquinas e a própria tecnologia veio tomando espaço significativo dentro da sociedade, sendo este processo um ponto positivo, pois essas mudanças foram importantes a partir do momento em que a sociedade não pode viver de saudosismo das tradições camponesas pré-industriais (RODRIGUES, 2020). É importante entender que a sociedade precisa observar o que muda e aquilo que é importante para que se tenha uma vida melhor sem perder a essência de humanização, esse é um dado considerado, até porque o ser humano é um ser histórico e cultural, então, ele adequa-se as alterações da sociedade (PRESTES, 2019).

Daroda (2012, p. 103, p. 103) expõe que as:

As tecnologias, enquanto fontes de interação, informação, sociabilidade e estímulo, proporcionam novas formas de convívio, novas possibilidades de performances e estímulos visuais, criando novos espaços e novas formas de vivenciá-los, alterando seus usos e significados.

Entende-se, portanto, que se um adulto de trinta a quarenta anos fizer rememorar sua infância, é possível perceber que os aparatos tecnológicos existentes de sua juventude não se comparam com a tecnologia de ponta que se tem nos dias atuais, tendo em vista que hoje existe um novo tempo e espaço social, conforme apontam Lucas e Silva (2019). Os tempos modernos trouxeram à tona a globalização, sendo este um conjunto de transformações mundiais, sejam elas financeiras, políticas, econômicas e sociais e; dentre elas pode-se citar especialmente a tecnologia, esta é a que está presente em todas essas mudanças e faz parte do processo de fluxo de comunicação (SILVA, 2019).

Nessa transformação de comunicação tem-se como consequência o encurtamento das distâncias e do tempo, ou seja, realizando uma comparação com anos mais antigos, pode-se inferir que houve grandes mudanças tanto no tempo como também no espaço, porque por meio do uso de tecnologias, é possível conversar com as pessoas instantaneamente por vídeo ou voz (LIMA, 2017). Pensando nisso, é importante citar a ruptura que houve em pensamentos demasiadamente sólidos e rígidos, e a partir do momento que se aborda essa reflexão acerca do quanto a tecnologia e os resultados dela mudaram a sociedade atual, é possível compreender o mundo de uma maneira mais global, sendo assim, se torna inviável não pensar sobre os impactos trazidos pela tecnologia (SOARES; ORTIZ; CANATO, 2020).

A velocidade que a tecnologia se transforma e transforma a sociedade ocorre de forma exponencial, e o que se vê nos dias atuais é que a informação mudou todas as áreas do conhecimento e chegou ao ápice do que as pessoas vivem agora, a inteligência artificial (SASS, 2015). Kenski (2010, p. 26) ressalta que:

A velocidade das alterações no universo informacional cria a necessidade de permanente atualização do homem para acompanhar essas mudanças. As tecnologias da comunicação evoluem sem cessar e com muita rapidez. A todo instante novos produtos diferenciados e sofisticados – telefones celulares, faz, softwares, vídeos, computador multimídia, Internet, televisão interativa, realidade virtual, videogames – são criados.

Todas as inovações providas pela tecnologia durante esses últimos anos tiveram um impacto intenso na sociedade e no que a permeia, porém, um grande impacto ocorreu também na vida dos indivíduos, pois, é nítido que a expectativa de vida vem sendo ampliada a cada geração (MACEDO, 2019).

Para Lucas e Silva (2019), atualmente para a maioria das pessoas existe uma dificuldade em acompanhar as mudanças tecnológicas, ou seja, as coisas estão acontecendo com uma velocidade maior do que a capacidade de absorve-las. Lima e Ponciano (2020) acreditam na assertiva de que isso acontece principalmente para as pessoas que saíram do período analógico, essas pessoas que passaram a vida sem o uso da tecnologia e hoje se veem expostas a tantas oportunidades e opções.

Com a chegada da tecnologia na vida em sociedade houve uma mudança na questão de que o olhar não deve estar voltado para a técnica propriamente dita, mas sim, para o tempo que o indivíduo dedica para essa técnica (LIMA, 2017). Ou seja, não é de todo ruim a tecnologia fornecer o uso de computadores, *tablets* e aparelhos eletrônicos em geral, mas sim a quantidade de tempo que se utiliza esses serviços. A técnica advinda da tecnologia não é positiva e nem negativa, isso vai depender da forma em que o ser humano a conduz (ZUQUELLO; BALDO, 2019).

Sendo assim, é possível afirmar que os profissionais da educação precisam estar em constante formação, visando identificar como a tecnologia pode ser usada para desenvolvimento e autonomia das pessoas, sobretudo, aquelas em formação como acontece com os discentes. Compreende-se que apenas por meio da formação continuada é possível identificar como a tecnologia é fundamental para o ensino.

### *2.1.1 Uso da Tecnologia no Ensino*

A tecnologia já mudou de diversas formas o modo como os indivíduos se relacionam, inclusive realizou mudanças na forma de produção, de consumo, interações e até como é exercida a cidadania. Hoje, ela é incluída também no modo de ensinar e aprender. Antes, os alunos eram educados para utilizar a tecnologia, e nos dias atuais, a tecnologia é usada para educar os alunos. E assim é possível o avanço de três grandes desafios da educação (CAMPOS; SILVA; GUTIERREZ, 2019).

O primeiro desses desafios é a equidade, com a tecnologia é possível fazer uma ampliação de acesso aos alunos ao conteúdo mesmo se eles estiverem em alguma situação vulnerável ou geograficamente dispersos sem a necessidade de locomoção, ou seja, tudo é feito de forma *on-line*. E assim, eles podem ter acesso a recursos de qualidade, como por exemplo, vídeo aulas, vídeo conferências, atividades, vídeos educativos e plataformas digitais (GUERIN, 2020).



Também com a tecnologia pode-se personalizar de forma mais aperfeiçoada a educação fazendo com que cada aluno possa encontrar a sua melhor maneira de aprendizagem, algumas plataformas já conseguem avaliar em tempo real o que cada aluno aprendeu, o que não aprendeu, quais as suas necessidades e com quais recursos eles aprendem melhor, assim, é possível que cada aluno siga no seu ritmo a partir dos seus interesses conforme o seu perfil de aprendizagem (BARBIERI, 2018).

De acordo com Otto (2016, p. 10 *apud*, CAVALCANTE, 2012) para:

[...] trabalhar com as tecnologias (novas ou não) de forma interativa nas salas de aula requer: a responsabilidades de aperfeiçoar as compreensões de alunos sobre o mundo natural e cultural em que vivem. É indispensável o desenvolvimento contínuo de alunos e professores, trabalhando adequadamente com as novas tecnologias, constata-se que a aprendizagem pode se dar com desenvolvimento emocional, racional, da imaginação, do intuitivo, das interações, a partir dos desafios, da exploração de possibilidades, de assumir responsabilidades, do criar e do refletir juntos.

Outro desafio que as tecnologias ajudam a superar é o da qualidade, pois, oferece recursos digitais cada vez mais diversificados, interativos e dinâmicos, e estes realmente ajudam o aluno a entender e aplicar o conhecimento. Além de apoiar o professor oferecendo a ele oportunidade de criar novas estratégias pedagógicas e fazem com que a educação esteja disponível a toda hora e em todo lugar com cada vez mais autonomia para o aluno (BORGES; FLEITH, 2018).

O terceiro desafio é o da contemporaneidade, as tecnologias aproximam a educação do universo dos alunos do século XXI e também ajuda a prepará-los para a vida presente e futura cada vez mais mediada pelos recursos tecnológicos, porém, é preciso ter cuidado, pois a tecnologia não vai resolver todos os problemas, é preciso mesclar atividades *on-line* com atividades *off-line*, o que é conhecido por ensino híbrido (BACICH, 2016).

Sendo assim, o professor vai criando novas estratégias pedagógicas, onde os alunos utilizam plataformas, ou experimentam projetos fazendo trabalhos em grupo e essa mistura é o que vai garantir a qualidade e a efetividade da educação. Também é preciso evitar o risco de apenas digitalizar os processos tradicionais de educação simplesmente substituindo a lousa pela lousa digital; o livro pelo *e-book*, ou até mesmo uma aula convencional por uma videoaula (SOUZA; CALEJON, 2019).

O professor tem a livre escolha de optar por diversos tipos de ferramentas que contribuem para todos os seus métodos pedagógicos e que possam auxiliá-lo

mediante um computador, e isso se torna um aliado para suas aulas. Souza *et al.*, (2021) apontam sobre a importância de da reinvenção no cenário educacional:

Desse modo, é de se esperar que a escola, tenha que “se reinventar”, se desejar sobreviver como instituição educacional. É essencial que o professor se aproprie de gama de saberes advindos com a presença das tecnologias digitais da informação e da comunicação para que estes possam ser sistematizadas em sua prática pedagógica. A aplicação e mediação que o docente faz em sua prática pedagógica do computador e das ferramentas multimídia em sala de aula, depende, em parte, de como ele entende esse processo de transformação e de como ele se sente em relação a isso, se ele vê todo esse processo como algo benéfico, que pode ser favorável ao seu trabalho, ou se ele se sente ameaçado e acuado por essas mudanças. (SOUZA *et al.*, 2021, p.20).

É importante ressaltar que a tecnologia não substitui o professor, ao contrário, ela empodera os educadores. Algumas atividades mecânicas e repetitivas como correções de exercício ou transmissão de conteúdo podem ser feitas pelas máquinas enquanto o professor tem mais tempo de planejar a aula; mediar a aprendizagem; curar conteúdos e ser um *designer* do ensino (BRUZZI, 2016).

É preciso também evitar os efeitos prejudiciais do uso de tecnologia na educação como a dispersão e até mesmo o aumento da desigualdade se esse recurso for destinado apenas a uma parcela dos estudantes brasileiros, mas, para que tudo isso aconteça, é preciso garantir algumas condições imprescindíveis: conectividade, uma internet veloz e estável é fundamental para que alunos e professores tenham acesso as plataformas e recursos mais sofisticados (PEDRÓ, 2020).

Também é preciso garantir a rede lógica da escola, quanto maior a rede, mais é possível usar a tecnologia de diferentes maneiras, além disso, é importante que os equipamentos sejam cada vez mais móveis, ou seja, que eles possam circular pela escola, pelas salas de aulas e pátios, e garantir que esse uso seja transparente. Outra condicionante para o bom uso da tecnologia é a formação do professor, é interessante que ele seja capacitado já com o uso desses recursos para que possa ir se familiarizando e entendendo as possibilidades (DELMONDES; MACEDO, 2020).

O educador também deve ter acesso a referências de como utilizar esses recursos na prática e as ferramentas qualificadas para realmente poder fazer um bom uso e, além disso, a comunidade de troca onde eles irão poder intercambiar com outros educadores. Por fim, é importante mobilizar a sociedade brasileira para utilizar os recursos com cada vez mais propósito e da melhor forma possível para garantir

uma educação de qualidade, preparando os alunos para vida e garantindo que eles possam aprender ao longo de toda sua existência (CAMPOS, 2018)

Otto (2016, p. 09) reflete sobre a educação afirmando que:

A educação é a base da formação humana. São utilizados vários instrumentos durante todo o processo de construção de conhecimento do mundo em que vivemos, pensando na formação de cidadãos efetivamente agentes de transformações. A presença das tecnologias de informação e comunicação é cada vez mais notória. As grandes mudanças que vem ocorrendo com a educação, estão de certo modo ligadas às transformações tecnológicas. Contudo a educação não acompanha o avanço tão rápido das tecnologias, mas vem incorporando cada vez com mais evidência.

Uma educação moderna, viva e atuante não recusa a tecnologia quando ela é necessária. Tem-se novas tecnologias que influenciam hoje o ensino e o sistema educacional, essas novas tecnologias devem ser aplicadas na educação, pois fazem parte de uma inovação tecnológica, porém, essa aplicação depende de uma mediação pedagógica, pois não se trata simplesmente aplicar recursos tecnológicos, mas utilizá-los em prol da aprendizagem e da educação, então existe uma forma de fazer esse processo corretamente (SALVINO; ONOFRE, 2016).

O aluno possui celulares; notebook; internet; acessos a determinados *softwares*, ou seja, eles vivem em um contexto diferente. Então, há um novo contexto social, é evidente que aplicar esses recursos para a educação é fundamental, porém, a discussão é acerca da aprendizagem dos alunos quando eles possuem essa gama de opções para ensino, o que fica claro que, não é só porque ele possui essas diferentes formas de aprendizado, que ele irá necessariamente aprender (DIAS, 2018).

É necessário que haja organização, planejamento e recursos pedagógicos que estejam aliados e alinhados com esses recursos tecnológicos, então a aprendizagem de fato só será possível se existir uma relação muito bem alinhada entre tecnologia com a pedagogia, ou seja, uma ciência educacional que auxilie a aplicação dessa tecnologia da informação e da comunicação disponível (CAMPOS; SILVA; GUTIERREZ, 2019).

Ensino é algo que diverge de educação, o que se tem hoje disponível na sociedade são sistemas de ensino, as escolas (principalmente as de ensino privado) agregam uma série de recursos tecnológicos, de infraestrutura e de material didático e a partir disso eles irão divulgar que oferecem um ensino de qualidade, porém, isso

não quer dizer que esse ensino garanta uma educação eficaz, por isso essas palavras divergem (PEDRÓ, 2020).

Educar é transformar a vida em processos permanentes de aprendizagem, sendo assim, educação vai além de ensino. O ensino está relacionado com aquilo que cada grupo social faz, esse grupo social tende a ensinar aquilo que ele produz culturalmente, agora, o ensino dentro das escolas está relacionado a aquisição de uma determinada técnica que seja fundamental principalmente para a realização de uma atividade profissional (BORGES; FLEITH, 2018).

Quando o professor educa, ele não apenas prepara o indivíduo para uma profissão, na verdade, ele está integrando o ensino e a vida. No processo de ensino-aprendizagem, o docente não faz com que o aluno aprenda somente o conhecer, ele também o ensina a ética, ou seja, não se trata de ter técnica sobre aquele conteúdo, mas também é preciso que o aluno tenha atitudes e práticas favoráveis para a sociedade, não se trata de ação, mas também de reflexão (BARBIERI, 2018).

E, compreende-se que esta autonomia é alcançada a partir do momento em que os alunos passam a utilizar os recursos tecnológicos para desenvolver suas habilidades intelectuais, apresentando aos profissionais a importância de sua utilização para retirar os indivíduos da inércia e colocá-las como autores de seu conhecimento.

### *2.1.2 Ensino Remoto em Tempos de Pandemia COVID-19*

A tecnologia é considerada de extrema relevância para o cenário vivenciado pela sociedade com a chegada da pandemia ocasionada pelo vírus COVID-19, pois, por meio dos recursos tecnológicos tornou-se possível manter diversas atividades em andamento, tal como o ensino educacional. É importante saber que sem a ferramenta, desde crianças e adolescentes ficariam em déficit na continuidade de seu aprendizado, causando diversos transtornos não apenas para eles como também para os professores, que, passado o momento, teriam que repensar suas práticas e acelerar o trabalho que já tinham iniciado antes da proliferação da doença pelo mundo (SCHUHMACHER *et al.*, 2017).

Vale salientar que o ensino remoto (ensino a distância, mediante ,a utilização de videoaulas e transmissões ao vivo diante múltiplas plataformas), já acontecia há certo tempo, entretanto, ainda existiam grande parcela

de professores e cenários educacionais que evitavam o seu uso, ora por falta de interesse ora porque acreditavam na sua pouca relevância. É possível perceber que a pandemia obriga diversos cenários a entenderem a importância de aceitar as mudanças que a globalização apresenta, antes mesmo de serem obrigadas a usar, pois assim estarão mais preparadas e inclusas nas novidades exigidas a sociedade (RUSCHEL *et al.*, 2020).

O maior problema do ensino remoto está relacionado ao fato das escolas, (com relação a sua capacidade de apoiar esses profissionais) não estarem preparados para tanto. Dessa forma, Schuhmacher *et al.* (2017), afirmam que existem três pontos que precisam ser observados para que a Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) seja inserida no ambiente escolar de maneira positiva. São estes: o aparecimento das mesmas de forma gradual e na busca por conhecimentos reais e avanços em pesquisas, a busca pelo processo de ensino e aprendizagem dos professores e, o enfrentamento de obstáculos quando o assunto é a transformação das modalidades de ensino.

Vê-se que o cuidado com os profissionais, com relação a sua capacitação acerca das TIC's, apesar de vir acontecendo, ocorre de forma efêmera, possibilitando que agora o cenário educacional, como um todo, sinta as dificuldades desse pouco cuidado. A necessidade do ensino remoto apresenta diversas barreiras, para pais e professores e, a escola não se sente capacitada para atender essa demanda com qualidade e relevância para seu profissional e, conseqüentemente, seu aluno. Schuhmacher *et al.* (2020), apontam as barreiras e os obstáculos epistemológicos acerca do cenário atualmente vivido pelos profissionais com relação as tecnologias e a necessidade de ensino remoto.

No Quadro 1, Schuhmacher *et al.*, (2020, p.13) apresentam os obstáculos e as barreiras que os docentes enfrentam para inserir os recursos tecnológicos no cenário educacional, com qualidade.

**Quadro 1:** Obstáculos X Barreiras das Tic's junto aos professores

<b>OBSTÁCULOS</b>	<b>BARREIRAS</b>
Capacitação dos profissionais e a apresentação das ferramentas tecnológicas.	O recurso computacional é pouco utilizado em sala de aula, apresentando-se, por vezes, como efêmera as necessidades profissionais da educação.

O uso da alfabetização computacional junto aos professores não ocorre de maneira integrada, levando esse profissional a não entender a necessidade desse manuseio para seu currículo.	É necessário disponibilidade de tempo para aprender a manusear tecnologias; Não usa o recurso de forma integrada; Não sabe usar a tecnologia como recurso estratégico para o aprendizado dos alunos.
A tecnologia e seu uso são vistos como difícil e conseqüentemente sem necessidade.	Professor sem confiança para manusear recursos tecnológicos; Pouca atitude do docente para manusear TIC's; Medo do erro e conseqüente fracasso.
A associação de TIC's com os conteúdos apresentados aos alunos são distantes de algo necessário.	Falta de interação do recurso tecnológico a necessidade educacional.
A tecnologia computacional é vista como passageira ou relacionada à moda.	Resistência ao novo; Falta de percepção acerca da importância da tecnologia computacional ao currículo.

**Fonte:** Schuhmacher *et al.*, (2020, p.13)

Transversalmente desse paralelo fica perceptível que ainda é necessário que os próprios profissionais professores ultrapassem as barreiras das velhas práticas, abrindo espaço para novas descobertas, que possam agregar as suas práticas pedagógicas. O ensino remoto, em tempos atípicos, esclarece essa necessidade aos profissionais, sendo seu papel apenas aceitar as mudanças e passar a se preparar para trabalhar com as mesmas, transformando sua atividade mais fácil, o que conseqüentemente leva a deter uma maior qualidade a atividade exercida (RUSCHEL *et al.*, 2020).

Cordeiro (2020) aponta que os profissionais docentes não tem outra saída senão entender o que é o ensino remoto e levar o processo para suas atividades pedagógicas, pois essa “é a melhor saída para minimizar o atraso no retorno às aulas presenciais”. Vale salientar que sem o uso dos recursos tecnológicos, os professores teriam que recuperar, até então, 1 ano de ensino letivo ou recomeçar do zero sua atuação com os alunos que iniciou o ano de 2020 acompanhando.

As reportagens apresentadas, tais como a de Franco (2020), a nível nacional, tem mostrado que essa rejeição dos professores, chamada de dificuldade, com relação ao uso de TIC's, e a conseqüente atuação no ensino remoto dá-se, sobretudo, porque as escolas não estão fazendo o devido direcionamento. Percebe-se ao longo

desse cenário vivido pela sociedade que muitos professores não tem acesso a ferramentas de padronização quanto ao que deve ser seguido. Essa falta de direção faz com que eles executem suas próprias formas de atuação, nem sempre benéficas, para eles e seus alunos.

Para a professora Elisa, a adoção do método tem afetado negativamente o processo educacional, com destaque para os prejuízos ocasionados aos docentes, que tentam administrar problemas relacionados à falta de organização do trabalho e dos turnos por parte do governo. A questão, inclusive, é alvo de denúncia de entidades sindicais no Ministério Público Estadual do Paraná (FRANCO, 2020, on-line).

Percebe-se que os docentes se sentem sobrecarregados com relação a suas atividades, pois ao passo que precisam exercer seu papel de formador ainda precisam efetivar tarefas administrativas que antes não lhe cabiam. De acordo com Costa e Tokarnia (2020, *on-line*) nem todas as crianças tem acesso à internet e por essa razão alguns professores optam por preparar apostilas para os mesmos estudarem. “Nesses casos, alguns professores têm optado por criar apostilas impressas e fazer as cópias na escola. Os pais ou os alunos têm que buscar toda semana o novo material e deixar na escola os exercícios feitos da apostila passada – o que faz parte da avaliação e das notas dos alunos” (COSTA; TOKARNIA, *on-line*).

Matos *et al.*, (2020) apontam como o ensino remoto surge na atuação dos profissionais professores:

Inesperadamente, o ensino remoto caiu no colo de todos os educadores e a adaptação precisou ser rápida e imediata. Assim, começou-se a tecer uma nova história, na busca de uma nova e temporária Educação Infantil: de livros e cadernos para computadores, de sala de aula para a casa; do parque para os quintais, varandas e corredores. Uma pedagogia ressignificada a cada dia, no qual a peça chave foi e ainda é a resiliência (MATOS *et al.*, 2020, p. 07).

Observa-se, portanto que os docentes tiveram que repensar suas formas de atuação, considerando o momento que vivenciavam. Entende-se que se tratou de uma situação complexa, em que os professores tiveram que deixar de lado suas concepções acerca do ensino formal e identificar que o ensino por meio dos recursos tecnológicos é uma realidade e que precisa ser trabalhada com a mesma qualidade que aquele processo de ensino e aprendizado efetivado de forma tradicional.

Entende-se que a formação continuada proporciona aos professores a ressignificação de suas práticas, sendo que muitos evitam ou reafirmam falta de

tempo para que esse processo aconteça. Nesse momento de pandemia, os professores passaram a perceber o tempo que “perderam” em não incorporarem os usos das novas tecnologias em suas práticas e também repensarem suas abordagens, acreditando em algo estático, tal como as práticas pedagógicas engessadas, ou seja, que carregam metodologias tradicionais. Vale discorrer que isso aconteceu também por falta de incentivo dos gestores, portanto, nesse momento, cabe a eles o cuidado e a interação progressiva com seus profissionais, minimizando suas cargas, dificuldades e anseios. Assim, vale salientar que “o equilíbrio emocional também será importante nesse processo. Por isso, ter apoio dos colegas de trabalho (outros professores ou outras equipes gestoras) é necessário” (SÃO PAULO, 2020a).

Outra questão enfrentada por todos durante o atendimento remoto, está relacionado “a viabilidade do ensino remoto esbarrar em um problema maior e anterior, que é a desigualdade social”. Tanto os professores quanto os alunos sentiram dificuldades com essa problemática, pois não conseguiram acompanhar outras turmas que tem acesso integral ou quase integral aos recursos tecnológicos necessários para o contato com seus colegas, de trabalho ou de estudo (BENEDITTO, 2020, p. 08).

Mas passado o momento de pandemia, percebe-se que a sociedade precisa exigir políticas públicas que atendam a estas necessidades de profissionais e alunos, que se trata da liberação de recursos tecnológicos e internet suficientes para minimizar ou extinguir as desigualdades neste sentido, permitindo que todos os alunos tenham as mesmas possibilidades quanto o assunto é o estudo com qualidade e com acesso aos recursos que garantem este cenário.

## **2.2 Reconhecimento das Ferramentas Tecnológicas Usadas no Ensino Remoto**

O reconhecimento de ferramentas tecnológicas, nesse momento de pandemia, é preponderante para que os professores consigam atuar junto a seus alunos, com qualidade. O importante aqui é retratar que a maioria desses profissionais jamais tiveram acesso a diversas dessas ferramentas, ou seja, antes de começar a usá-las houveram muitas manifestações de anseios, onde os sujeitos se encontraram em momentos de estresse assim como também de ansiedade.

Para minimizar essas questões foi devido que cada um procurasse entender como chegar até a casa de seus alunos, visando dar continuidade as práticas



educativas que iniciaram em suas salas de aula comuns. Sabe-se que diversos gestores auxiliaram nesse processo, realizando reuniões e disponibilizando aos docentes vídeos que pudessem auxiliar nessa nova caminhada. É também cabido salientar que, mesmo sendo “pegos de surpresa”, pela questão de pandemia e consequente distanciamento social, os professores já eram cientes que, em algum momento, esse processo seria real e cabia a cada um buscar formação continuada acerca do assunto.

Entretanto, também se sabe que muitos gestores não ajudavam seus professores, por meio de dinâmicas que possibilitassem a formação continuada. Sendo assim, neste momento, os próprios resolvem ir a campo e auxiliar o máximo possível no processo de reeducação, sobretudo, porque é preciso minimizar as possibilidades de evasão escolar e/ou outras problemáticas que podem surgir para a escola.

Dentre as ferramentas físicas que os professores tiveram que aprender a utilizar, estão: a câmera, o computador, e o celular (de forma detalhada). Já com relação as ferramentas tecnológicas *on-line* estão: a própria internet, o acesso a e-mails (*meet*) (assim como seu manuseio), o *YouTube*, o *whatsapp*, as *lives* de *instagram*, o *facebook*, plataformas desenvolvidas pelas próprias escolas, entre outros. Estas ferramentas serão apresentadas de forma detalhada, a fim de evidenciar as dificuldades que os profissionais tiveram que perpassar.

### 2.2.1 Ferramenta “e-mails – meet”

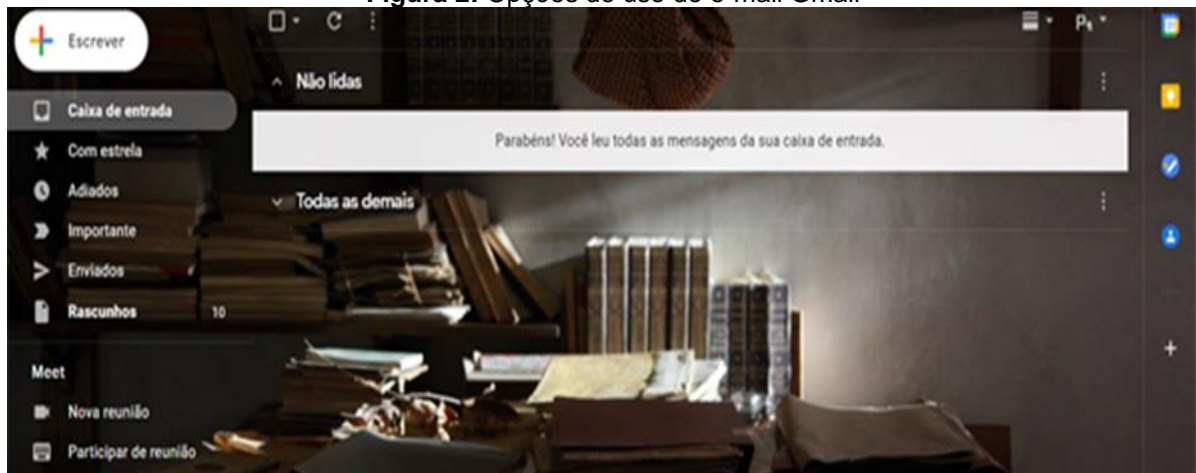
Os *e-mails*, sobretudo, o Gmail, encontra-se como uma ferramenta devidamente necessária para gestores e professores, pois o mesmo dispõe de botões que possibilita o contato, inclusive por câmera, dos profissionais. Sabe-se que constantemente esses sujeitos precisam se comunicar para chegar a soluções que levam qualidade de ensino aos alunos, mesmo quando estes não conseguem ter contato físico com os mesmos, como o momento exige.

Como supracitado, os professores sempre foram o suporte que os alunos tiveram, no que tange a tirar dúvidas, a entender acerca de informações que livros detém e que facilmente os mesmos não entendem. Infelizmente o cenário não é o mesmo nesse momento, onde os sujeitos estão em casa e precisando do auxílio dos pais, substitutos dos professores no que tange ao acompanhamento de atividades,

entre outros. A Figura 2 apresenta de maneira detalhada quais as opções fornecidas pelo e-mail em questão, sobretudo, porque, quando este é usado pelo computador, vê-se de uma forma, e quando é usado pelo celular, as suas configurações e opções de manuseio tendem a mudar. Vale salientar que nem todos os professores tem acesso a computadores.

Como é possível identificar pela imagem (Figura 2), existe no Gmail uma nova opção de botão, sendo que, esta, é a que permite que as reuniões, por câmera possam acontecer, tanto com gestores como com os pais. Essa ferramenta é devida porque permite inclusive que as aulas ocorram com vários alunos, concomitantemente, pois, mediante o celular, existe menor possibilidade de engajar diversas pessoas ao mesmo tempo.

**Figura 2:** Opções de uso do e-mail Gmail



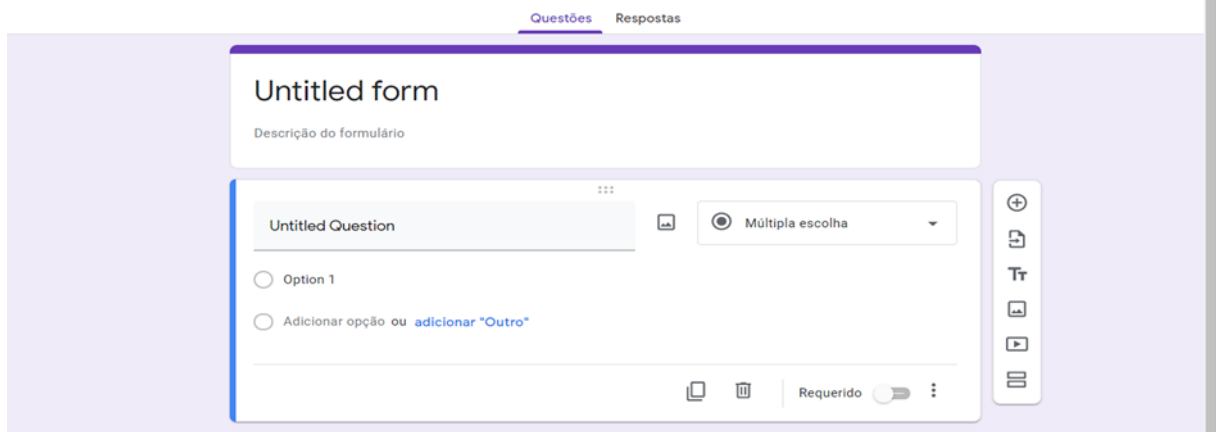
**Fonte:** Elaborado pela autora, 2021.

O botão apresentado na Figura 2 trata-se do *Meet* e este permite que provas sejam preparadas e direcionadas aos alunos, principalmente, porque garante que as avaliações demandadas por eles deem feedback em tempo real para o professor, acerca do entendimento das atividades, com relação aos alunos. Esse botão está relacionado ao *Google Forms*.

Como é possível perceber, o profissional pode preparar questões do tipo abertas ou fechadas. Ambos os cenários permitem que o reconhecimento do entendimento ou não do aluno acerca do assunto tratado, em momento real. Assim que o aluno termina de responder a avaliação, a resposta chega ao professor, de maneira dimensionada (por gráficos), inclusive.

A Figura 3 apresenta melhor esta ferramenta.

**Figura 3:** Google Forms (Plataforma para dimensões avaliativas)



Fonte: Elaborado pela autora, 2021.

Outras ferramentas que os professores precisaram entender acerca de seu funcionamento é o *YouTube*, porque esse possibilita que vídeos sejam exibidos aos alunos ou outros sujeitos. Não é novo o fato dos professores usarem essa ferramenta para direcionar as pessoas o seu conhecimento. Inclusive, diversos professores, fazem da ferramenta uma profissão, neste intuito.

### 2.2.2 Ferramenta “YouTube e whatsapp”

É importante saber, que antes de usar a ferramenta, o professor precisa gravar o vídeo, com a aula que deseja que seus alunos assistam. Ou seja, para se chegar ao intuito do uso de *YouTube*, o professor ainda precisa passar por diversas barreiras, que é: perda de timidez para essa gravação, preparação de roteiro para tanto, além de suas atividades comuns as aulas, tais como planejamento de aula, entre outros. A Figura 4 apresenta a ferramenta e seu manuseio.

**Figura 4:** Reconhecimento da ferramenta YouTube

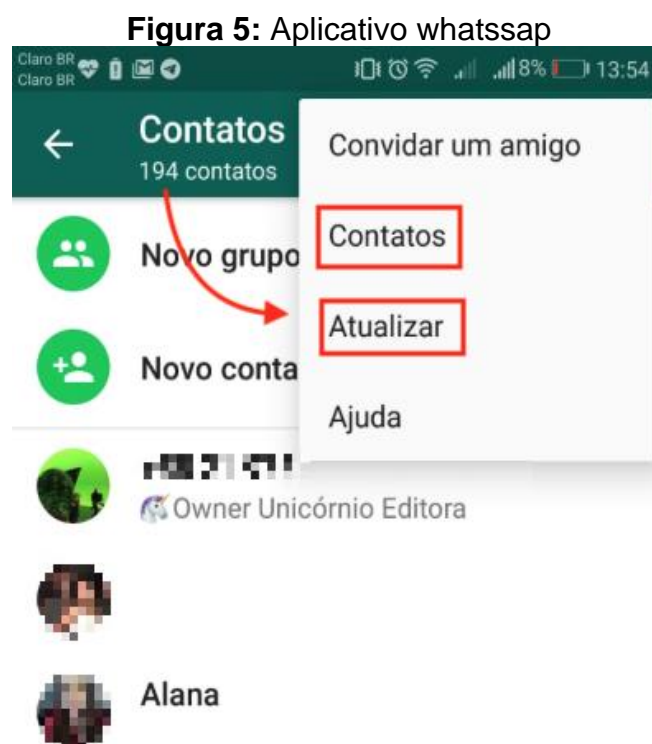


Fonte: Google, 2021

Cabe salientar que para manuseio desta ferramenta primeiramente é necessário realizar um cadastro na mesma, e logo depois selecionar o arquivo filmado e editado, que esteja no computador ou celular, para que os sujeitos tenham acesso. Esse vídeo, conforme a imagem (Figura 4) apresenta, pode ser disponibilizado tanto para acesso público, quanto não listado ou privado.

Logo após, uma ferramenta que tem se mostrado preponderante para o contato com os sujeitos ao entorno do professor, relaciona-se ao *whatsapp*. De certa maneira, essa é uma das ferramentas ou mais fácil de se usar, porque já está inserida no cotidiano das pessoas, em sua vida real, ou ainda, difícil, por ser pouco utilizada por algumas pessoas. Entretanto, muitos professores tiveram que aprender a usar outros atributos do aplicativo para que pudessem ter contato com pais, gestores e também com os discentes.

Conforme apresenta a imagem (Figura 5), os professores depois de adicionarem diversos outros novos contatos em sua agenda, precisam atualizar o aplicativo, para que tenham acesso a esses na ferramenta. Depois, conforme também aponta a imagem (Figura 5), é preciso ir até esses contatos (dentro do aplicativo), e clicar em “novo grupo” e logo após, selecionar aqueles contatos que participarão dos mesmos.



Fonte: Google, 2021.

Podemos entender aqui, que os professores, além de suas rotinas enquanto sujeito, tiveram que se adaptar a diversas outras situações, o que culmina em mais estresse, mais preocupação e dificuldades em conseguir associar estas ferramentas as atividades que precisam exercer.

Vergan e Moraes (2020) destacam sobre as dificuldades que os docentes sentiram para distanciar aulas tradicionais das remotas:

Tendo em vista a dificuldade de alguns professores de se distanciar da maneira tradicional de ensinar, e de repentinamente serem aproximadas do uso das tecnologias digitais foi que surgiu a proposta deste estudo. O conhecimento da realidade das aulas remotas<sup>4</sup> perpassa o cotidiano dos estudantes e suas famílias, desse modo consideramos importante investigar o uso das tecnologias digitais a partir das experiências docentes no ensino fundamental e de que modo essas contribuem para a constituição docente (VERGANI; MORAES, 2020, p. 01).

Ou seja, por muito tempo e por medo, os profissionais evitaram essas transformações de práticas educativas, entretanto, chega-se em determinado momento em que não é mais possível manter as antigas estratégias e finda que a transformação desse processo se torna mais agressiva, além de preponderante.

### 2.2.3 Lives de Instagram

Outra ferramenta que tem sido bastante difundida em meio as práticas educativas dos profissionais, relaciona-se as *lives* de *instagram*, pois esse procedimento permite uma interativa entre professores e alunos, além do que, possibilita que os alunos se sintam estimulados a acompanhar às aulas.

Com relação a esse cenário, é importante destacar que, até mesmo quando as aulas aconteciam dentro das salas de sala de aula comuns os professores já sentiam dificuldade em manter a atenção dos alunos, mas continuavam a usar as ferramentas antigas de ensino. Têm-se percebido, de maneira geral, que, isolando os casos em que os alunos não tem acesso à internet, os que tem esse acesso estão sentindo-se mais estimulados a assistir determinadas aulas. Isso tem ocorrido porque os professores usam da criatividade, levando em consideração as ferramentas que agradam aos alunos, por serem usadas em seus cotidianos, para explanar suas aulas.

A Figura 6 apresenta como ocorre a *live* na ferramenta *instagram* e como os professores precisaram se habituar a esse cenário.

**Figura 6:** Lives na ferramenta instagram



Fonte: Imme, 2020

Conforme surge na Figura 6, as *lives* permitem que enquanto os professores ministram suas aulas, seus alunos podem realizar questionamentos nos comentários, permitindo que os docentes consigam responder de imediato, e de maneira divertida e interativa. A ferramenta é mais ampla que as demais já apresentadas e garante todos os alunos tenham acesso (com acesso à internet), minimizando as chances de que a rede interrompa a interatividade, como ocorre em e-mails e outras plataformas de forma mais constante.

Neste sentido, Lopes (2017) enfatiza que:

Em todo processo de aprendizagem humana, a interação social e a mediação do outro tem fundamental importância. Na escola, pode-se dizer que a interação professor-aluno é imprescindível para que ocorra o sucesso no processo ensino aprendizagem (LOPES, 2017, p.04).

Neste sentido, é importante ressaltar essa fala porque os professores, poucas vezes, conseguiram esse acesso a seus alunos, em salas de aula comuns, mas atualmente conseguem, através de ferramentas tecnológicas, sendo esta, a linguagem atual dos jovens.

Também é importante relatar que algumas posturas dos alunos sempre incomodam aos professores, mas, no momento de distanciamento social e aulas remotas, essas posturas estão sendo moldadas, sobretudo, porque o modelo de atuação das aulas foi alterado. Dentre as posturas estão: o desinteresse pela matéria; as conversas paralelas durante a aula (o que atualmente é mais difícil de acontecer); a falta de respeito; e a apatia, sendo que claramente o protagonista da sala de aula era o professor e agora não mais.

Daher (2008) aponta sobre a docência, destacando sobre o exercício das atividades dos professores:

Enfim, o exercício da docência deve formar um sujeito capaz de ter história própria, e não história copiada sendo uma sobra de outros, tendo o conhecimento como cooperação, criatividade e criticidade, fomentando a liberdade para interferir e transformar, tornando-se protagonista da sua aprendizagem (DAHER, 2008, p. 11).

E o momento atual, levando em consideração as formas que os professores direcionam suas aulas, permite e exige que o docente busque o protagonismo de seus alunos, permitindo que eles fale mais que escutem.

Por fim, o último aplicativo amplamente utilizado para comunicação, sobretudo, entre pais e professores, trata-se do *facebook* e suas possibilidades, tanto de chamada de vídeo quanto de conversação em caixas de diálogos. Esse cenário geralmente acontece porque os pais sempre que tem um tempo livre, considerando que estes também estão se habituando a participar mais ativamente da vida escolar de seus filhos, tendem a se comunicar com os docentes, mediante quaisquer ferramentas ou aplicativo, e em qualquer horário. O que em outro momento precisa ser discutido, considerando que esse não deve ser o procedimento.

A Figura 7 mostra esse aplicativo e seu funcionamento.



Fonte: Google, 2021

A figura em questão apresenta ambos os cenários e possibilidades de comunicação mediante do aplicativo facebook, que é o vídeo ou a caixa de diálogo, como anteriormente enfatizado. Sobre a importância dessa comunicação entre pais e professores, Santos (2011, p. 04) discorre que:

É a responsável por reduzir possíveis insucessos “precoces nas escolas”, sendo que a maioria dos riscos são previstos na elaboração das situações operacionais, permitindo flexibilidade no trabalho, porém essa comunicação precisa ser clara e objetiva, caso contrário pode resultar em diversos problemas econômicos, sociais e políticos.

Antes do distanciamento social esse contato esses professores e pais estava reduzido, entretanto, com a pandemia, a relação desses dois sujeitos é obrigatória, já que os pais passaram a ser o intermédio entre as crianças e os professores. Diversas situações que evidenciavam a atuação dos professores atualmente é função dos pais. É importante considerar que, de certa maneira, esse é um ganho para o contexto educacional e a qualidade do ensino dos sujeitos. Ainda que não considerasse o cenário algo positivo, mas aos poucos percebe-se essa transformação. Outro ganho com esse cenário trata-se da inclusão de vários contextos de comunicação com os alunos, o que permite o entendimento de como estes podem ser trabalhados, não considerando apenas um modelo de atuação, mas diversos. Neste sentido, Lorenzo (2013) diz:

Com a utilização de um espaço de colaboração, como redes sociais, o professor por sua vez terá a oportunidade de verificar aspectos muitas vezes difíceis de serem identificados em uma sala de aula, como a capacidade de elaborar textos, melhoria do desenvolvimento na escrita, a pesquisa sobre um assunto, a apresentação de uma opinião e o debate entre os alunos (LORENZO, 2013, p.30).

É a questão do aluno protagonista, pois a escola deixa de olhar para si e como ela pode desenvolver o aluno e deixa que esse sujeito apresente aos professores como isso pode ou deve acontecer. Sthorer e Mantovani (2018, p.09-10), complementam essa ideia, quando diz:

Escolas não conectadas são escolas incompletas (mesmo quando didaticamente avançadas). Alunos sem acesso contínuo às redes digitais estão excluídos de uma parte importante da aprendizagem atual: do acesso à informação variada e disponível *on-line*, da pesquisa rápida em bases de dados, bibliotecas digitais, portais educacionais; da participação em comunidades de interesse, nos debates e publicações *on-line*, enfim, da variada oferta de serviços digitais.

Ou seja, a pandemia, apesar de trazer inúmeras dificuldades para os profissionais professores, apresenta a eles que a realidade vista e desenvolvida em sala de aula, há muito tempo até os dias atuais, já não atendia as necessidades dos jovens, sendo que estes ansiavam por outros cenários.

Percebe-se que, de certa maneira, os discentes também estão sofrendo com



as transformações, entretanto, eles estão em fase de reconhecimento e de adaptação de novos cenários, o que permite o estranhamento. Nota-se, que, aos poucos, essas situações são mudadas e então são percebidas as positivities das mudanças exigidas pelas próprias circunstâncias. Afirmam Heinsfeld e Pischetola (2017), que esse cenário compreende a cultura digital [...] e está se relaciona a:

Comunicação e à conectividade global, ao acesso e à produção de conteúdo de forma veloz, interconectada, autônoma e mediada pelo digital [...]. A cultura digital se caracteriza, portanto, pela reestruturação da sociedade, oportunizada pela conectividade, emergindo transversalidade, descentralização e interatividade (HEINSFELD; PISCHETOLA, 2017, p.1352)

Sendo assim, o cenário vivenciado é importante e devido e precisa ser entendido por alunos, pais, profissionais e sociedade, em seu contexto geral. Para tanto, observando que o cenário permanecerá por longo período, é devido estudar a possibilidade de que o mesmo seja estendido para quando o cenário voltar a sua normalidade.

É indiscutível que práticas educativas precisaram ser repensadas e mudadas, visando sempre a qualidade no ensino e a manutenção dos sujeitos em sala de aula, sabendo que a construção da sociedade, dá-se através dos indivíduos submetidos a construção do saber.

### **2.3 A Educação Antes e Depois da Pandemia COVID-19**

O ensino remoto surge com o problema de saúde vivenciado pelo mundo com relação a covid-19, acontecido entre o fim do ano de 2019 e o começo do ano de 2020. Compreende-se que todos os meios de comunicação do mundo começaram a se mobilizar acerca do novo vírus (COVID-19), que emergiu da China e causou uma grande mudança em todo o contexto social dos indivíduos. Esse vírus causou uma pandemia, pois possui grande capacidade de contágio e sua forma de ação é letal, especialmente em pessoas com doenças pré diagnosticadas e em pessoas com idade mais avançada (VIEIRA, 2022).

Tendo em vista essa realidade houve um início de uma mobilização com o objetivo de preparar medidas para que fosse reduzida a circulação de pessoas nas cidades e em locais fechados, ou seja, praticando o isolamento social, a fim de contenção da transmissão viral. Com isso, a quarentena foi instaurada para todo o

Brasil e passou a ser obrigatória desde quando surgiu o primeiro caso da doença (MARTINS; ALMEIDA, 2020).

Vários setores econômicos foram atingidos com essa pandemia, mas, além dos setores econômicos, a crise também atingiu o setor educacional e, esta foi uma das primeiras a sofrer com essas medidas de isolamento social, tendo em vista de que fora o último setor a ser liberado para que de forma progressiva, o país começasse a voltar ao seu ritmo habitual. Sendo assim, todas as aulas de todo o Brasil foi interrompido, e assim deu-se início a um novo tempo e a novas estratégias de ensino (SANTOS, 2020).

Com a suspensão das aulas presenciais, os educadores se viram na obrigação de fazer com que os alunos não se distanciassem mais ainda dos seus vínculos tanto com o material de estudo quanto dos seus colegas de sala. E com isso, foi pensada e repensada formas de ensino-aprendizagem que fossem eficazes, de qualidade e efetivas para todos os discentes sem haver nenhum tipo de segregação, mesmo surgindo, mediante as desigualdades sociais, por meio da pouca acessibilidade a internet e os recursos tecnológicos viáveis para as novas medidas (HENRIQUE, 2020).

Com o surgimento da pandemia decorrente do vírus que a propagou, vários docentes e gestores de todo sistema educacional começaram uma discussão que há muito tempo vinha se instaurando dentro das novas formas de estratégias de ensino. Esta conhecida por aprendizagem e o ensino mediante as Tecnologias Digitais de Informações e Comunicação, a chamadas TIC's (MARQUES, 2020). De acordo com Kenski (2003, p. 02) “a ampliação das possibilidades de comunicação e de informação, por meio de equipamentos como o telefone, a televisão e o computador, altera a nossa forma de viver e de aprender na atualidade”, sobretudo, no momento vigente.

Porém, apesar de ser uma metodologia de ensino eficaz e que utiliza recursos que fazem parte da geração atual, é preciso ter a conscientização de que essa inserção depende principalmente do investimento do governo para fornecer aparelhos e equipamentos que tenham a qualidade almejada para que os professores possam oferecer ensino de excelência. Outro ponto que também se apresentou com entraves na inserção dessas tecnologias, foi a falta de formação dos professores para saber lidar com esses novos recursos e além disso, a resistência de algum deles para aderir as novas práticas de ensino diante a situação atual (FARIAS, 2020).

Para Farias e Giordano (2020), com o isolamento social e a falta de aulas para os alunos (aumentando o distanciamento deles para com o ensino) foi necessário revisar e superar todas as barreiras colocadas especialmente pelos docentes relacionadas ao uso dessas tecnologias no dia a dia. De acordo com Marques (2020, p. 33) “as mudanças que ocorreram no processo de ensino e aprendizagem frente o atual contexto da pandemia causada pelo novo Coronavírus, levaram a adoção de metodologias alternativas, até então, não adotadas por muitos professores”, tal como o uso dos recursos tecnológicos por meio remoto.

Com isso, ao aderir ao ensino remoto e conseqüentemente a todas as tecnologias e recursos que são influenciados por essa nova metodologia pedagógica, vários docentes realizaram uma busca para consumir material acerca dessas práticas tecnológicas. Ou seja, a adesão da tecnologia fomentou para esses educadores a vontade de buscar uma formação com objetivo de se familiarizar com todas as ferramentas (TOKARNIA, 2020).

Santos (2014, p. 63) afirma que a educação de modo *on-line* é “o conjunto de ações de ensino-aprendizagem, ou atos de currículo mediados por interfaces digitais que potencializam práticas comunicacionais interativas, hipertextuais e em mobilidade”. Sendo assim, o ensino remoto faz com que as interações sociais se tornem mais significativas e relevantes, tendo em vista que é necessária uma comunicação mais ativa entre o docente e o aluno, e vai ser essa característica que irá marcar a autonomia do aluno em relação ao tempo-espço da sua aprendizagem (MORAIS; BRITO, 2020)

Para que o ensino remoto seja consolidado, é importante que existam recursos digitais disponíveis tanto para o professor quanto para o aluno, pois nessa modalidade de ensino usa-se celulares, computadores ou *tablets* como forma de ensino e aprendizagem (OLIVEIRA; DIAS; ALMEIDA, 2020). Corroborando com a assertiva, Conforto e Vieira (2015) dizem que:

À abundância de recursos e de conte dos físicos e digitais, aliada ampliação dos serviços de conexão móvel com a Internet, de armazenamento em nuvem e a evolução da telefonia celular, promoveram o surgimento de uma nova modalidade de educação, a Aprendizagem Móvel (CONFORTO; VIEIRA, 2015, p. 45).

Sendo assim, dentro da pandemia e de todo o contexto atual gerando o distanciamento social, os recursos tecnológicos entram de forma efetiva dentro das

novas metodologias de ensino. Os aparelhos eletrônicos se transformam em salas de aula como suporte para o educador realizar o seu trabalho de forma remota e o aluno participar dessa nova abordagem, utilizando um meio tecnológico que está presente no seu dia a dia (MORAIS; BRITO, 2020).

Assim, Cordeiro (2020) aponta sobre as metodologias atividades, quando diz que:

A utilização das tecnologias embasadas em metodologias ativas pode favorecer o processo de ensino e aprendizagem de forma mais eficaz e autônoma, com foco no desenvolvimento humano em todas as suas vertentes e voltado principalmente para a realidade na qual vivenciamos (CORDEIRO, 2020, p. 05).

Entretanto, é preciso haver adaptação da escola, visando o atendimento as necessidades de seus profissionais professores, já que estes são obrigados a apresentar qualidade diante seus atendimentos remotos. Assim, a escola teve que tomar algumas medidas para sair do contexto presencial e inserir-se no contexto remoto, conforme aponta a Quadro 2.

**Quadro 2:** Recursos necessários para o atendimento remoto

<b>PAPEL DOS DOCENTES</b>	<b>PAPEL DOS GESTORES ESCOLARES</b>
Realizar planejamento semanal	Preparar Suporte Pedagógico para os docentes e pais
Respeitar horários de aula e intervalos	Liberar plataformas de ensino
Manter contato com os colegas	Disponibilizar recursos tecnológicos
Separar um local para o trabalho	Acompanhar tarefas inseridas nas plataformas
Bloquear outros conteúdos na Internet	Dar feedback aos docentes sobre suas tarefas
	Preparar reuniões periódicas com os docentes.

**Fonte:** Miranda, 2020.

Mas é importante apontar que este trabalho não se apresenta de forma facilitada, visto que os professores apresentam intensas dificuldades com relação ao manuseio dos recursos tecnológicos, entretanto, cabe destacar que após o momento das aulas remotas a utilização das TIC's passa a acontecer com maior frequência,

entendendo que já não é possível atuar o cenário da educação sem a utilização destes recursos.

Conforme apontam Cardoso; Ferreira e Barbosa (2020) a pandemia e o ensino remoto permitiram perceber que a volta as aulas presenciais apresentavam um grande desafio, estando este relacionado a busca pela igualdade no processo de utilização dos recursos tecnológicos, tendo em vista que muitos alunos estão com defasagem no aprendizado devido não ter conseguido acompanhar as aulas por falta de recursos tecnológicos.

De acordo com Barros e Vieira (2021) o pós-pandemia nas escolas também permite entender que os professores já não podem deixar a formação continuada de lado, pois “precisaram (re)inventar estratégias e meios para dar continuidade ao processo de ensino e aprendizagem” (QUEIROZ; SILVA; SÁ, 2022, p.08), e este cenário só acontece a partir do momento em que os professores buscam novas formas de ensino, novos métodos de aprendizado direcionados aos alunos.

Batista (2020) aponta ainda que antes do ensino remoto os alunos sabiam que seu acesso aos recursos tecnológicos se limitava apenas as consultas informativas, porém após a pandemia, o professor já não consegue limitar o uso das TIC's apenas a este cenário, compreendendo que o processo de ensino /aprendizagem está relacionado ao hipercontato com os recursos tecnológicos, sobretudo, a geração inserida no ensino básico. Neste sentido, compreende-se que o professor tem um desafio intenso nas aulas que efetivam nos pós pandemia, visto que precisam continuar proporcionando uma nova realidade aos alunos, atendendo as situações que ele vivência em seu cotidiano.

Assim, fica evidente que o ensino remoto surge de certa maneira para apresentar aos professores que estes precisam mudar suas práticas de ensino, aderindo definitivamente o uso das tecnologias, que até então acontecia sem aprofundamento.

### 3 EDUCAÇÃO NA FORMA DE ENSINO REMOTO

A necessidade do distanciamento social para o cenário escolar surge com diversos desafios, visto que os alunos não podiam ficar sem aulas, entendendo que esse momento não tinha previsão de término e fazia-se necessário permitir que os discentes continuassem com seu desenvolvimento, sobretudo, porque identificava-se que sem aulas aconteceria o regresso com relação ao seu aprendizado.

Dessa forma é que surge o ensino remoto e a necessidade da participação ativa de todas as pessoas que se inserem ao redor dos discentes, demandando apoio e incentivo para que sentissem vontade de continuar os estudos mesmo distantes fisicamente de seus professores e colegas de turma.

Os pais passam a ser fundamentais neste período, visto que distantes os professores nem sempre conseguiam acompanhar profundamente o desenvolvimento, sobretudo, das crianças. Assim, pode-se dizer que a parceria que há muito a escola buscava, finalmente foi alcançado, visto que os próprios pais perceberam que não podiam ficar indiferentes ao novo momento vivido pelos seus filhos, sobretudo, porque as metodologias de ensino mudaram incisivamente. Importante salientar que este acompanhamento enfatiza junto a medidas legais, conforme é possível identificar em Brasil (2020):

Sugere-se, no período de emergência, que as redes de ensino e escolas orientem as famílias com roteiros práticos e estruturados para acompanharem a resolução de atividades pelas crianças. No entanto, as soluções propostas pelas redes não devem pressupor que os “mediadores familiares” substituam a atividade profissional do professor. As atividades não presenciais propostas devem delimitar o papel dos adultos que convivem com os alunos em casa e orientá-los a organizar uma rotina diária (BRASIL, 2020. p. 11).

Compreendem-se que as novas metodologias não conseguiriam ter sucesso se não fossem efetivadas por meio de auxílio de adultos familiares dos alunos. Entendendo este cenário, por meio de medidas legais, que se apresentam em forma de leis, exibidas no Quadro 3, as orientações que foram fundamentais para que este momento tivesse o máximo de qualidade possível.

**Quadro 3:** Orientações legais e metodologias para o ensino remoto

<b>TEXTOS</b>	<b>DATAS</b>
Ministério da Educação e Conselho Nacional de Educação. Assunto: Reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19.	Aprovado em: 28 de abril de 2020.
Para um retorno à escola e à creche que respeite os direitos fundamentais de crianças, famílias e educadores.	Maio de 2020.
Secretaria de saúde - Portaria Conjunta SES/SEDUC/RS Nº 01/2020.	08 de junho de 2020.
Parecer CEEed nº 002/2020 - Orienta as Instituições integrantes do Sistema Estadual de Ensino sobre a reorganização do Calendário Escolar e o desenvolvimento das atividades escolares em razão da Covid-19.	Julho de 2020.
União dos Dirigentes Municipais de Educação - Rio Grande do Sul - UNDIME/RS - Nota oficial sobre o retorno das atividades escolares.	11 de agosto de 2020.
União Nacional dos Conselhos Municipais de Educação - UNCME/RS - Nota oficial a respeito da proposta do governo do estado para o retorno das atividades escolares presenciais no Rio Grande do Sul.	11 de agosto de 2020.

**Fonte:** Santi (2020, p. 12)

Dessa forma, é possível afirmar que apesar de ser um momento desafiador para a educação, alunos e pais, o ensino remoto passa a ser considerado um período em que se observa como o auxílio de todos ao redor do discente pode garantir maior qualidade em seu processo de ensino e aprendizagem. Visto que o aluno, se sente, melhor direcionado por todas as partes, que os ajudam a minimizar os desafios que os momentos apresentam.

Neste sentido, fica evidenciado a necessidade de adaptação das escolas, a fim de conseguir desenvolver o ensino remoto nas escolas, visto que se trata de um ambiente que já está habituado a desenvolver sua atuação por meio de um cenário mais tradicional.

### **3.1 Adaptação das Escolas ao Ensino Remoto**

Considerando as informações que foram apresentadas é importante salientar que a escola, por atuar por muito tempo por meio de um cenário tradicional, sofreu um

processo de adaptação até conseguir desenvolver um trabalho com qualidade. Para tanto, foram desenvolvidas etapas, entre as quais se apresenta ao conhecer do método - que envolve as tecnologias que poderiam ser envolvidas no cenário escolar, pois ainda não eram usadas com amplitude, e, assim poder identificar de fato sua importância para o momento.

Cabe enfatizar que a adaptação considerou a identificação de que os professores precisam ser melhores reconhecidos com relação a seu papel junto a educação. Também se percebeu que os pais identificaram a relevância de sua atuação mais próximo das escolas, mas, sobretudo, de seus filhos em processo de desenvolvimento, entre outros contextos.

A partir deste processo, Kunichiro (2021) aponta sobre como a tecnologia se apresenta fundamental quando o ensino remoto se faz necessário junto ao processo de distanciamento social frente ao covid-19. O autor aponta que “segundo uma pesquisa realizada pelo Instituto Península, antes da pandemia, apenas 64% dos professores diziam que a tecnologia era importante no ensino, índice que subiu para 94% após a implementação do estudo remoto” (KUNICHIRO, 2021, on-line).

Sendo assim, compreende-se que entender sobre a importância dos recursos tecnológicos junto as escolas, permite avaliar a necessidade de aquisição de mais destes recursos, visto que a pandemia e o ensino remoto apresentam que não tinham materiais suficientes para atender as necessidades de profissionais da educação e alunos. No estudo de Ribeiro e Souza (2022, p. 07) está enfatizado este cenário na descrição: “detectou-se que 95% dos professores responderam que as metodologias de ensino e os recursos tecnológicos da escola não estão adequados para esta modalidade de ensino remoto”.

Compreendendo a importância destas aquisições, Cherutti e Zucchetti (2022, p.16) apontam sobre a previsão do “investimento de R\$ 3 bilhões para a aquisição de ferramentas tecnológicas”, mesmo que no último ano já tenha havido investimentos relevantes.

Mas é relevante, ainda, destacar que os recursos financeiros utilizados para este desenvolvimento nas escolas, visando a adaptação das escolas ao ensino remoto é considerando baixo, sendo necessário ampliar esse reconhecimento e investimento, a fim de atender todas as necessidades escolares, deixando estes o ensino cada vez mais com qualidade.



Entende-se que os desafios enfrentados são diversos e precisam ser superados, sendo assim discutimos posteriormente sobre este contexto.

### **3.2 Desafios Enfrentados pelos Educadores com o Ensino Remoto**

Marques (2020) discorre sobre os desafios que, sobretudo, os professores tiveram que enfrentar e alguns, ainda enfrentam, frente a essa “nova” modalidade de ensino. Primeiramente, é cabido o entendimento de que a rede de ensino, principalmente, a pública, não estava preparada para esse momento, para dar suporte aos seus docentes e atender uma demanda complexa de alunos, que precisaram e ainda precisam de atendimento a distância, com qualidade.

No que tange aos desafios dos professores, percebe-se ao longo desse processo, que os noticiários, em suas mais diversas modalidades, discorrem sobre dificuldades com acesso à internet de qualidade, quando é existente esse recurso em seus lares. É cabido saber que diversos professores ainda não têm acesso a computadores em suas residências ou mesmo acesso à internet para que possam manter contato com seus alunos e dar continuidade a suas atividades profissionais. Além disso, ainda vale ressaltar sobre o quesito de organização de espaço, pois alguns vivem em lares pequenos e sem estrutura física necessária para esse atendimento.

Assim, RIBEIRO JUNIOR *et al.* (2020, p. 08), discorrem que esse processo dificultoso tende a danificar o quesito qualidade do ensino, pois “contribuem para o não fazer, além de afetar a saúde mental e física dos profissionais docentes que não souberam andar em paralelo com esta mudança de paradigma”.

Outra situação que precisa ser retratada é o fato dos professores, atuando remotamente, passaram a trabalhar ainda mais que comumente, pois por não terem o hábito de trabalhar com esta modalidade, precisaram se reorganizar todos os dias, para conseguir atender a todos e ainda separar horas trabalhadas com suas horas livres. Ribeiro Junior *et al.* (2020), salientam a quantidade de horas usadas apenas para preparar os materiais que precisam usar durante suas aulas, quando diz que cada professor usa em média 5 horas de seu dia para produção de conteúdo.

Martins e Almeida (2020, p. 251) enfatizam sobre esse cenário:

O cenário da pandemia trouxe novas e velhas reflexões e preocupações para o campo educacional, tais como “[...] as condições de trabalho do docente, a qualidade do processo de ensino-aprendizagem, a relevância e o significado dos temas a serem abordados, o desenvolvimento de práticas pedagógicas centradas no estudante [...]”.

E centrar no estudante, significa, sobretudo, focar na qualidade de trabalho do professor. Percebe-se que nesse momento de pandemia é primordial que estes recebam computadores para atuar com qualidade, assim como auxílio financeiro para que a internet seja inserida no contexto residencial. Compreende-se que as práticas pedagógicas não podem ser mudadas sem que haja recursos para essa transformação (MARTINS, 2020).

Rondini *et al.*, (2020) discorrem que o professor precisa ser atendido quanto a essas questões para que ele consiga dominar outros cenários também preocupantes, como é o caso das modalidades usadas para avaliação do aluno. Os autores enfatizam que ainda são utilizadas práticas antigas, o que dificulta a atuação do professor no ensino remoto, fazendo com que, o mesmo, precise procurar outras maneiras para atuar junto ao aluno e garantir que ele assimilou o que lhe foi transmitido.

Uma das maneiras encontradas para equilibrar a qualidade no ensino está relacionada a parceria entre a escola e os pais dos discentes, pois o planejamento educacional é devidamente importante e viável para que a assimilação dos conteúdos realmente aconteça. O Ministério da Educação (MEC), recomenda que “neste período de afastamento presencial, as escolas orientem alunos e famílias a fazer um planejamento de estudos, com o acompanhamento do cumprimento das atividades pedagógicas não presenciais por mediadores familiares” (BRASIL, 2020c, p. 9). Esse movimento facilita que as avaliações *on-line* tenham êxito e os alunos sintam-se responsáveis, assim como a seus pais, pelos seus próprios resultados.

Com relação a esse quesito, é importante salientar ainda um dos maiores desafios que os docentes tem enfrentado, que está relacionado a motivação dos alunos para continuarem assistindo as aulas, sem ter contato com os professores e colegas, de forma presencial. Nesse momento, a atuação dos pais é ainda mais relevante, pois inserir a criança em um cenário envolvente é primordial, entretanto, são as crianças de classes econômicas menos abastadas que sofrem ainda mais, pois não conseguem inserir-se nesse cenário e, muitas vezes, não tem acesso a própria internet para acompanhar as aulas (GODOI *et al.*, 2020).

Idoeta (2020) enfatiza dados preocupantes, em sua matéria, quando afirma que muitos alunos, desde o início da pandemia, não conseguiram acompanhar as programações da Educação Remota incitados pelas escolas. Compreende-se que essa falta de acesso aos colegas e aos conteúdos faz com que os alunos se sintam desmotivados a estudar, como é recomendado.

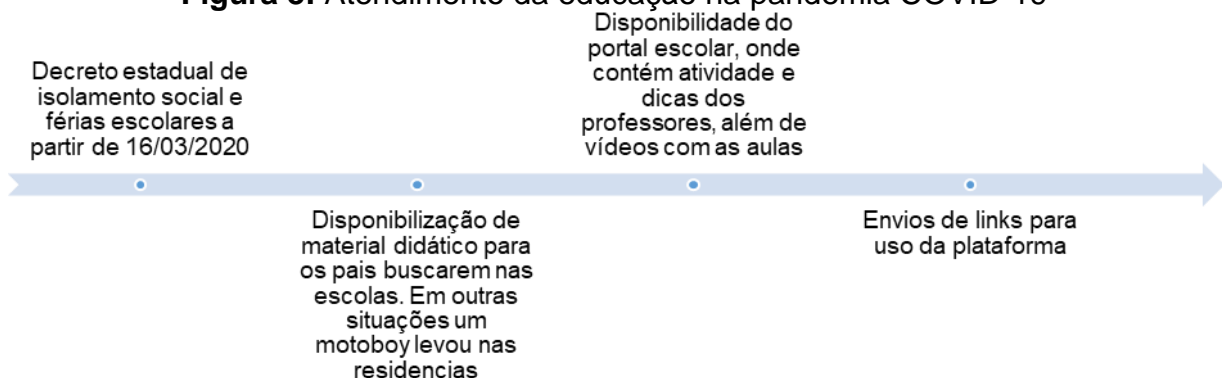
Neste sentido, Idoeta (2020) discorre sobre a quantidade de alunos que não tiveram acesso as aulas durante o ensino remoto:

A proporção de alunos sem acesso aos conteúdos escolares era ainda maior na região Norte (38% contra 18% do resto do país) e em casas que concentram três ou mais estudantes. Além disso, a falta de motivação dos jovens com as atividades remotas passou de 46% em maio para 51% em julho (IDOETA, 2020, on-line).

Assim, são muitos os desafios na volta as aulas presenciais, onde se envolve, sobretudo, as novas conexões que precisam ser efetivadas entre os alunos e destes com seus professores, considerando que o emocional de todos encontram-se fragilizados.

Além disso, o professor leva o conteúdo pronto para os discentes e o acompanha nas leituras e desafios propostos. Vale salientar, que nesse momento de pandemia muitos gestores têm garantido que as atividades cheguem aos alunos, mas nem sempre os pais estão dispostos e/ou conseguem tempo livre para acompanhar as avaliações propostas para eles (RODRIGUES, 2020). Medeiros *et al.*, (2020) apresentam em seu estudo uma linha do tempo que discorre sobre como as escolas atuaram desde o início da pandemia para atender a seus alunos, conforme se apresenta por meio da Figura 8.

**Figura 8:** Atendimento da educação na pandemia COVID-19



Fonte: Medeiros *et al.*, 2020.

A Figura 8, especificamente, destaca o Decreto que enfatiza a importância do distanciamento social para assegurar o cuidado com as crianças assim como também aos profissionais que atuam para desenvolver esta educação no cenário brasileiro. Ao longo do texto será enfatizado sobre a importância da parceria com os pais dos alunos, sobretudo, porque os materiais são enviados por meio de recursos tecnológicos, mas cabe destacar que muitos alunos não tinham acesso a estes recursos, e por isso muitas escolas encaminhavam materiais por meio de motoboy.

É importante entender que esses desafios fazem com que os professores acreditem que não conseguindo desenvolver seus alunos, existe a possibilidade de não conseguirem manter seus empregos, o que traz outros problemas para o cenário educacional. Aponta Alves (2020) que:

Os professores são reféns dos seus empregadores e vivem com medo que vai desde as questões financeiras (cortes de salário, demissões etc.) ao que será feito quando retornarem as salas de aula e o que fazer nos encontros remotos para assegurar a participação dos estudantes (ALVES, 2020, p.10).

Nota-se assim, a necessidade de maior cuidado com os professores, a fim de que eles estejam mais preparados com a nova forma de ensino e não adoeçam nesse processo de pandemia.

Vasconcellos-Silva e Araújo-Jorge (2019) considerando todo o estresse e desafios tragos pela educação remota, os professores analisados no estudo desses profissionais desenvolveram uma nuvem de palavras (Figura 9) acerca de como para eles está sendo o isolamento social.

**Figura 9:** Nuvem de palavras<sup>1</sup> acerca do ensino remoto



**Fonte:** Vasconcellos- Silva e Araújo-Jorge, 2019

<sup>1</sup> Consiste na seleção de palavras chaves retirada de um texto ou mesmo de uma música. Logo após basta escolher um site que auxilie na organização da nuvem de palavras, tal como o <http://www.tagxedo.com/> e este irá apresentar uma imagem, que nada mais é que a própria nuvem de palavras.

Essa nuvem permite conhecer como os profissionais se sentem dentro do seu campo de atuação e faz com que os gestores percebam como devem ajudar os docentes, a fim de que eles consigam se sentir mais motivados para realizar seus trabalhos.

### **3.3 Ensino Remoto e as Consequências aos Docentes e discentes**

O isolamento social apesar de ter trazido danos diversos para o físico e o mental dos profissionais da educação, estes foram obrigados a repensar seus planejamentos pedagógicos, e melhorar suas práticas educativas, deixando-as mais inovadoras. Compreende-se, portanto, que houve ressignificação da educação para desenvolver novas habilidades, permitindo que os profissionais passem a ter uma aprendizagem ativa, com mais criatividade, flexibilidade cognitiva e inteligência emocional (SOUSA, 2018).

Ainda se percebe que os profissionais foram obrigados a ampliar seu contato com os recursos tecnológicos para aliar ao aprendizado não apenas destes, mas também de seus alunos. É importante entender que essa aproximação melhorou o interesse do professor por novas técnicas, ajudando o direcionamento destes no que tange a prender a atenção dos alunos, fazendo eles melhorar e efetivarem as resoluções de problemas reais.

Nota-se que os recursos tecnológicos democratizam o acesso ao ensino, melhorando sua formação de senso crítico, além de permitir que existam planos de ensino adequados a cada aluno (Silva *et al.*, 2020).

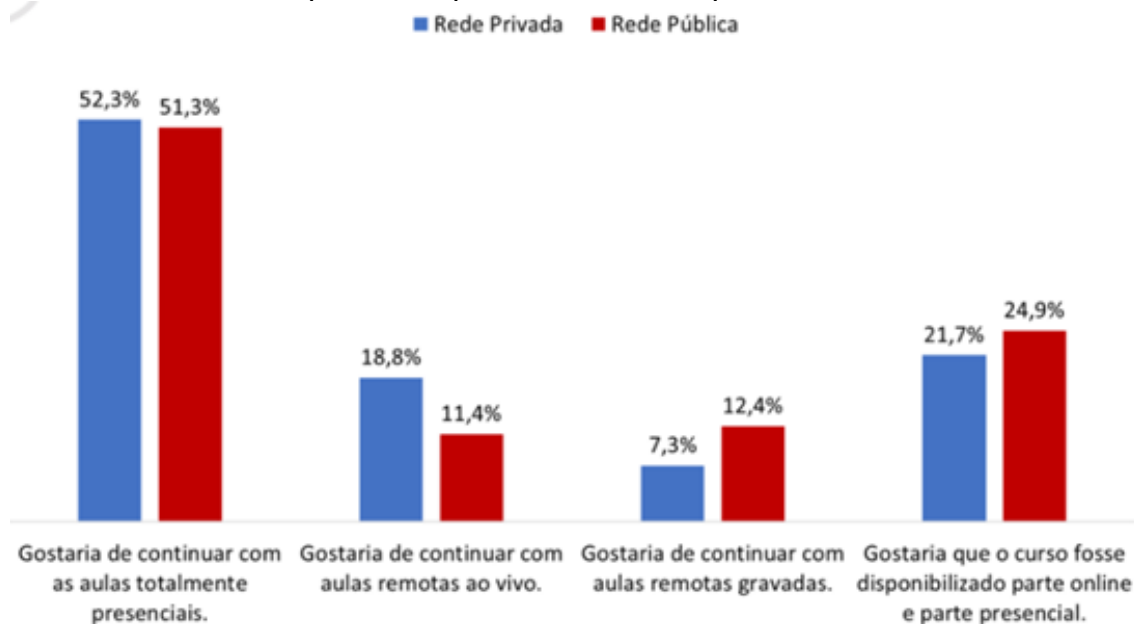
Ainda é interessante destacar que por muito tempo os profissionais docentes buscaram contato direto com os pais dos alunos, sendo que essa parceria comprovadamente auxilia no desenvolvimento dos discentes. Isso nem sempre aconteceu porque os pais trabalhando fora de casa não conseguiam acompanhar realmente o que ocorria na escola das crianças. Com a pandemia, o ensino remoto e o isolamento social, os pais passaram a trabalhar em *home office*, e conseqüentemente fazer seus próprios horários de trabalho, conseguindo então acompanhar as práticas pedagógicas desenvolvidas pelos professores (Vasconcellos Silva; Araújo-Jorge, 2019).

Neste sentido, Vasconcellos-Silva; Araújo-Jorge (2019) enfatizam que não é que todos os pais sejam presentes, pelo contrário, a maioria não acompanha as

atividades que precisam ser realizadas, levando mais desafios para os profissionais, entretanto, apesar dos desafios serem constantes, existem diversas consequências positivas para o cenário educacional quando pelo menos uma parcela desses pais conseguem participar ativamente do planejamento das aulas ou acompanhamento do que a criança ou adolescente desenvolve.

Em uma pesquisa realizada por Reis e Capelato (2020) mostra-se que as consequências positivas desse cenário fazem com que tanto professores quanto alunos queiram inserir nas aulas presenciais, quando estas retornarem, aulas também remotas. A pesquisa dos autores é realizada pelo Instituto Secretaria de Modalidades Especializadas de Educação (Semesp) e estes prepararam os Gráficos 01 e 02 para apresentar como a rede privada enxerga esse cenário assim como também a rede pública.

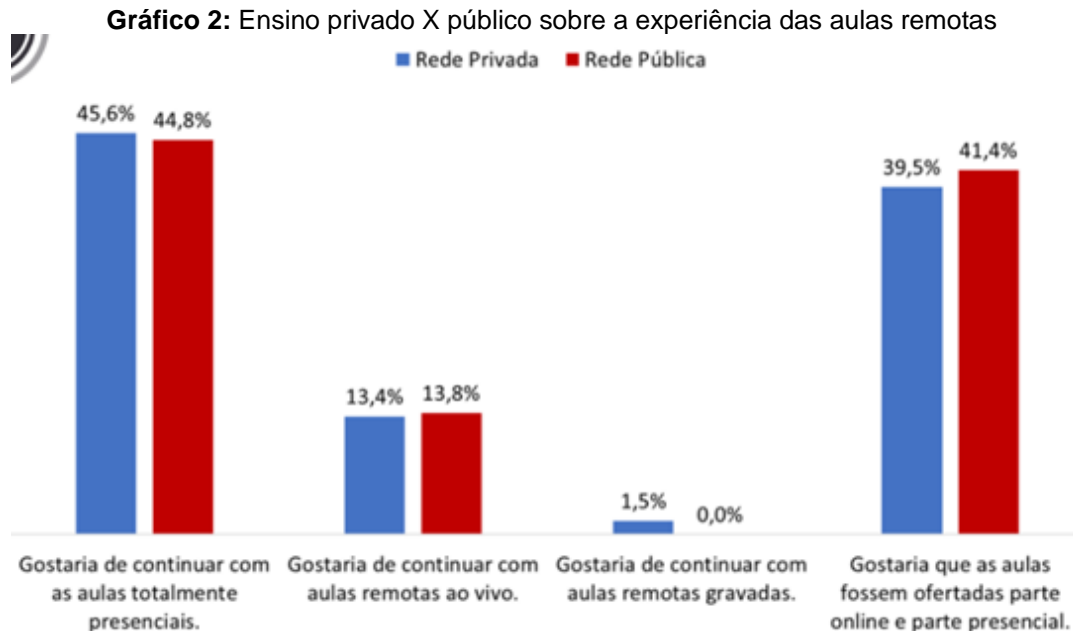
**Gráfico 1:** Ensino privado X público sobre a experiência das aulas remotas



**Fonte:** Reis e Capelato, 2020

Percebe-se que apesar dos envolvidos apresentarem o desejo de que as aulas presenciais retornem, o *mix* de aulas presenciais e remotas são consideradas por ambos os ensinos. Conforme pontua Lima (2020), o ensino remoto apesar de ser incondicionalmente desafiador, ele apresenta um enriquecimento oportuno para o campo acadêmico, desde os primeiros anos de ensino até os cursos superiores, prova é que o ensino superior já adotou a medida de forma incisiva.

Esse pensamento de que seria interessante as aulas com aspecto *mix* (presenciais e remotos) não foi visto de forma indiferente pelos docentes, conforme apresenta o Gráfico 2:



**Fonte:** Reis e Capelato, 2020

Claramente, os docentes enxergam o atendimento educacional mix de maneira mais interessante ainda que os alunos, o que permite o entendimento de que apesar dos desafios que eles encontraram durante a pandemia, sentem que se fazem presentes aspectos mais positivos do que negativos nesse processo. Para tanto, se faz necessário que as aulas, quando realizadas remotamente tenham a devida qualidade.

É considerando este cenário que Silva *et al.*, (2021) apontam sobre as aulas remotas:

As aulas remotas têm que ser de qualidade e bem preparadas, os discentes que possam participar dessas atividades remotas através de um sistema de acompanhamento e avaliação onde os resultados são totalmente diferentes dos tradicionais. Tecnologias para isso existem, no entanto, algumas instituições brasileiras estão preparadas para usá-las (SILVA *et al.*, 2021, p.05).

Além da qualidade no sentido de planejamento das aulas remotas, é preciso que os alunos que não tenham acesso aos recursos tecnológicos sejam atendidos,

pelo contrário sempre estarão em desvantagem no processo de ensino e aprendizado. Também, cabe destacar que com:

A implementação do ensino remoto às pressas, é possível que os obstáculos com o tempo, planejamento, treinamento e suporte técnico para ofertar as aulas de forma remota, tragam consigo a identificação de comprometimento a qualidade do ensino (SILVA *et al.*, 2021, p. 05).

Assim, é preciso organização, capacitação, planejamento e dinamismo para que o atendimento atenda a todos os alunos, e não considere apenas uma parcela dos sujeitos em desenvolvimento. Dessa forma, cabe apresentar as práticas avaliativas que foram usadas durante ensino remoto, visando a continuidade da qualidade no ensino, minimamente possível.

### **3.4 Práticas Avaliativas Usadas no Ensino Remoto**

Compreende-se desde o princípio das aulas remotas que avaliar o conhecimento do aluno não seria fácil. Dessa forma, os profissionais da educação apresentam extensas práticas avaliativas usadas no ensino remoto, visando manter o ensino de qualidade aos alunos, visto que este conhecimento permite entender se este ensinamento, mesmo que a distância, acontece com propriedade. Antes de qualquer coisa, Menezes (2021) diz que se deve entender:

Presencialmente, as práticas avaliativas são pautadas no exame, um método baseado na nota e classificatório, cuja função principal é categorizar os estudantes em aprovados ou reprovados. No ensino remoto, esse procedimento de transformar em notas os acertos e erros é mais complexo (MENEZES, 2021, p.03).

Ou seja, não é possível manter, as mesmas práticas avaliativas considerando aulas presenciais e remotas. Assim, os profissionais tiveram que se reinventar para atender as necessidades da escola no que tange a uma qualidade que só é possível identificar por meio de avaliações específicas. Considerando esta informação, Menezesi (2021) apresenta em seu as práticas avaliativas mais usadas durante o ensino remoto assim como também as ferramentas que possibilitaram o manuseio destas, considerando a distância física dos discentes, sendo estas apresentadas por meio do Quadro 4.



**Quadro 4:** Estratégias e ferramentas de avaliação no ensino remoto

<b>ESTRATÉGIA DE AVALIAÇÃO</b>	<b>FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS</b>
Animações	PowToon
Autoavaliação	Google Forms; Google Docs
Brainstorming	Padlet; Jamboard; Mentimeter
Criação de Histórias em Quadrinhos	Pixton; Hagoquê; PowerPoint
Escrita de Relatos (individual ou colaborativo)	Google Docs
Fóruns de discussão	Google Classroom
Infográficos	Canva
Mapa Conceitual	CMapTools; MindMeister; PowerPoint
Podcast; Cordéis; Paródias	Anchor; Audacity; Free Sound
Quizzes	Nearpod; Wordwall; Kahoot
Testes/Questionários/Provas	Google Forms
Vídeos-aulas/Seminários	Windows Movie Maker; iMovie; Vimeo; InShot

Fonte: Menezesi (2021, p.06)

Como identifica-se, em cada estratégia fazia e ainda faz utilização de ferramentas tecnológicas distintas para acompanhar os alunos que estavam/estão distantes fisicamente dos profissionais da educação. Dessa forma, fortalece-se com estas informações a necessidade de investimentos em recursos tecnológicos que se voltam ao cenário da educação. Araújo *et al.*, (2020) são mais específicos ao retratar quais foram os meios de avaliação mais usadas durante o processo de pandemia como apresenta o Gráfico 03:

**Gráfico 3:** Estratégias avaliativas adotadas no ensino remoto

Fonte: Araújo *et al.*, (2020, p.07)

Fica evidenciado que a elaboração de vídeos se trata da estratégia mais utilizada pelos professores para identificar a real qualidade ou não do

desenvolvimento dos discentes que precisaram estudar distantes de seus cenários escolares, considerando que todo contexto de uma unidade educativa precisa alcançar positividade quanto ao processo de ensino e aprendizagem dos alunos.

Mas Araújo *et al.*, (2020) conseguiram também identificar que os questionários on-line foram fundamentais neste processo, por meio de uso, sobretudo, do aplicativo da empresa *Google*, que é o *Google Forms*. E, entendendo este aprendizado que ganhou o cenário da educação, por meio de práticas de avaliação e de ensino durante o ensino remoto, cabe destacar como o retorno, as aulas presenciais acontece, conforme abordaremos posteriormente depois deste cenário de distância.

### **3.5 Retorno as Aulas Presenciais Pós-Pandemia**

Como sabia-se que a pandemia e o ensino remoto apresentariam diversos problemas para a educação, mas, sobretudo, para os profissionais professores, gestores e alunos, também foi possível prever que o retorno às aulas presenciais não seria diferente.

De acordo com Lima (2021), coube aos professores repensar novamente como seriam as práticas de ensino, visando realizar esta transição de aulas remotas a presenciais. “Desta forma para que alunos e professores retornem as aulas de forma harmoniosa e que realmente aconteça o desabrochar da aprendizagem, necessário se faz levar em conta o seu emocional” (LIMA, 2021, p.09). Ou seja, os professores precisaram cuidar, antes de qualquer coisa, do aspecto sentimental dos alunos, a fim de que os discentes conseguissem retornar as aulas com qualidade. Importante complementar ainda que:

O compromisso educador-educando deve ser balizado por práticas efetivas levando a um desenvolvimento cognitivo mais eficaz. Dessa forma, compreendendo que as relações afetivas em sala de aula influenciam no processo ensino/aprendizagem (LIMA, 2021, p.09).

Levinsohn (2022) aponta sobre o retorno as aulas presenciais estar se apresentando com intensa dificuldade, visto que os alunos retornam ao cenário de aulas com ansiedade aparente e intensos problemas de saúde mental. Levinsohn (2022) enfatiza que o isolamento social afetou consideravelmente os jovens, permitindo que houvesse ainda mais uma discussão sobre a necessária parceria entre

pais e profissionais da educação para que, o ensino e o processo de aprendizado com qualidade, continue a acontecer.

Assim, Levinsohn, (2022) diz que é importante avaliar:

Com base na pesquisa divulgada pelo Instituto Península, 58% dos professores também apontam como essencial o acolhimento dos alunos em casa, promovendo, assim, maior participação da família no período que os jovens estão vivendo hoje no pós-pandemia. Noventa e sete por cento deles acreditam ainda que a prática de esportes pode desempenhar um papel fundamental no retorno às aulas presenciais. E para 33%, outra solução sugerida é incentivar o uso da criatividade a fim de diversificar as aulas tornando-as mais atrativas (LEVINSOHN, 2022, on-line).

Encontrar soluções para os problemas de saúde mental dos alunos precisa acontecer e não pode ocorrer apenas por meio da atuação dos profissionais de educação, pelo contrário, faz-se necessário que os pais estejam envolvidos, assim como também outros profissionais que auxiliem neste processo, tal como os psicológicos, psiquiatras e afins. Barbirato (2022) discorre que os maiores problemas desse retorno as aulas se relacionam, sobretudo, com as cobranças excessivas que este momento traduz. Neste sentido, Barbirato (2022) enfatiza:

Alunos reclamam da falta de habilidade de alguns professores de estarem cobrando atenção, empenho e resultado de forma exagerada. A queixa não é infundada. Olhando em retrospectiva, as crianças passaram dois anos isoladas, tendo aulas por meio de telas, sem interagirem com colegas, contando com a ajuda dos pais, fazendo provas e testes de forma improvisada, como foi possível graças à internet (BARBIRATO, 2022, on-line).

E, quando existe o retorno às aulas é preciso menos agressividade no que tange as cobranças, porque os discentes ficaram muito tempo sem este processo e precisam se readaptar, caso contrário, se afastarão dos professores, dificultando seu trabalho e seu próprio aprendizado, pois não conseguem acompanhar as mudanças, que se apresentam de forma intensa.

Reconhece o estudo de BARBIRATO (2022, on-line) que, “33% dos alunos tem dificuldades de concentração, 18% se sentem exaustos ou pressionados e outros 18% perdem o sono por causa de preocupações”, ou seja, é preciso repensar a forma como apresentar novos conhecimentos aos discentes, proporcionando a estes um momento com maior qualidade.

Com relação ao Estado do Ceará, o Ministério Público apresenta alguns documentos que precisam ser acompanhados pelas escolas, visando o monitoramento do retorno as aulas. Considerado como um guia, existem 01 (um) Checklist para inspeção em escolas públicas e 01 (um) Checklist de Avaliação do Cronograma e do Plano de Retomada das Aulas Presenciais. Por meio da Figura 10, é possível identificar o checklist para inspeção em escolas públicas.

**Figura 10:** Medidas administrativas e de articulação

CHECKLIST - PLANOS E CRONOGRAMAS			
MEDIDAS ADMINISTRATIVAS E DE ARTICULAÇÃO			
Grau de Adequação			
Item	Adequado	Parcialmente adequado	Inadequado
Previsão de constituição de Comitê Intersetorial Municipal para elaboração e monitoramento de Plano de Retorno das Atividades, indicando as instituições e órgãos que compõe o comitê.			
Diagnóstico e mapeamento das instituições públicas de			

Fonte: MPCE (2021)

Entende-se, portanto, que os discentes terão atendimento com qualidade, visando o reconhecimento de que o retorno as aulas presenciais, depois do processo de aulas remotas não é fácil. Com relação ao checklist para inspeção em escolas públicas, o Quadro 5 apresenta as informações que são acompanhadas.

**Quadro 5:** Checklist para inspeção em escolas públicas: requisitos

Controle de acesso que demande contato físico como catracas digital	Mais de uma entrada na escola para evitar aglomeração	Termômetro sem contato para medição de temperatura na entrada	Tapetes sanitizantes nas entradas	Totens de álcool em gel na entrada
Bebedouros estão adaptados para encher	Salas de aula arejadas	Cartazes com normas de etiqueta para evitar contaminação	Depósitos de álcool em gel, pias com água, sabão e papel toalha	Banheiros bem estruturados

garrafas individuais			espalhadas pela escola	
Escola sinalizada para manter distanciamento nas salas, refeitórios, bebedouros, pias etc.	Sinalização no piso para guiar fluxo de pessoas e manter distanciamento	Proteção acrílica /plástica em locais onde não é possível manter distanciamento	Funcionamento de ensino remoto	Escola em boas condições de acessibilidade
Cozinha bem estruturada, com boas condições de limpeza	Áreas de uso comum estão organizadas, sinalizadas, em boas condições	Alunos receberam chip/tablets	Equipamentos para lazer/esportes	Escola é arborizada

Fonte: MPCE (2021)

Identifica-se então que existe um cuidado relevante com todos os aspectos funcionais da escola, visando a apresentação de um suporte para os discentes, a fim de que consigam voltar as aulas presenciais de forma tranquila, sentindo-se acolhidos. Mas é importante discutir sobre a importância de se haver políticas públicas que direcionem este momento, conforme será apontado no capítulo posterior.

## **4 POLÍTICAS PÚBLICAS E OS DESAFIOS EDUCACIONAIS PÓS PANDEMIA COVID-19**

Visando o cenário da educação, por meio de seus profissionais, conseguissem atuar com qualidade junto aos discentes e ao momento vivenciado com relação a pandemia da COVID-19 e o ensino remoto emergencial, surgem políticas públicas viáveis para este cenário.

Compreendendo que durante a pandemia fez-se necessário a utilização extensa de recursos tecnológicos, tais como computadores, tablet, celulares e acesso à internet, e sabendo que grande parcela da sociedade não conseguia acompanhar as aulas que precisariam ser desenvolvidas a distância, surge a primeira política pública, sendo esta conhecida por Projeto de Lei nº 3.462, de 2020, buscando por meio deste conseguir alcançar o máximo de famílias com crianças em tempo escolar (Brasil, 2020).

O Projeto de Lei nº 3.462/2020 disponibilizava linha de crédito para que fosse possível conseguir mais recursos tecnológicos, sobretudo, computadores, para estudantes da rede pública do ensino básico, a fim de minimizar os problemas de calamidade pública que foram reconhecidos durante a pandemia da COVID-19 (Brasil, 2020). O art. 2º do projeto afirma:

Art. 2º O acesso em banda larga à rede mundial de computadores – Internet será garantido mediante a concessão do Auxílio-Conexão aos estudantes integrantes de famílias inscritas no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal - CadÚnico, com renda familiar mensal per capita menor ou igual a meio salário mínimo nacional, ou que tenham entre seus moradores quem receba o benefício de prestação continuada da assistência social, nos termos dos arts. 20 e 21 da Lei nº 8.742, de 7 de dezembro de 1993 (BRASIL, 2020, p. 02).

Como é possível identificar, o objetivo é minimizar os problemas sentidos por aquelas famílias de baixa renda que não conseguiam acompanhar as aulas a distância. O estado entende que por meio desta política é possível garantir que todos continuassem com seus direitos a garantia do acesso à educação, independente do cenário vivido pela sociedade, sobretudo, porque por meio desta medida minimiza-se a possibilidade de haver excessivos números de evasão escolar.

Compreende-se que a desigualdade digital é uma realidade na sociedade, colocando alguns alunos, com acesso, a frente do conhecimento daqueles que não

conseguem ter acesso extensivo. Cabe considerar que já há algum tempo os alunos da rede de ensino privada, por exemplo, tem maior acesso aqueles que se inserem em ensino público, o que apenas se fomentou durante o necessário ensino emergencial. Alfonsin e Chala (2020), corroboram com as informações e afirmam:

É inegável que a internet tem assumido um papel central na sociedade de informação, na medida em que facilita a criação, o acesso, o armazenamento, o processamento e a distribuição dos dados e informações, mostrando-se essencial nas relações sociais, culturais e econômicas (ALFONSIN; CHALA, 2020, p. 04).

É indiscutível a necessidade de acompanhar as transformações sociais, a fim de que seja possível conseguir os mesmos conhecimentos que todos aqueles que se inserem em sociedade. E, quando se fala no contexto da educação este cenário se torna ainda mais relevante, considerando que as notícias do mundo mudam constantemente, e só se torna possível alcançar esta demanda, por meio do acesso à internet.

Mas é importante considerar, que mesmo sendo uma necessidade relevante, nem todos os estados conseguiram aderir o auxílio aos professores e alunos neste sentido, dificultando a atuação dos docentes no atendimento as necessidades dos alunos. Para além disto, aumentam ainda as desigualdades entre os discentes, visto que alguns conseguem continuar os estudos por terem acesso aos recursos tecnológicos e outros não tem. É importante considerar que depois do distanciamento social e ensino remoto emergencial, os professores passam a sofrer com as demandas que surgem para estes profissionais. É entendendo estes problemas que Senhoras (2020) destaca sobre os impactos que se apresentam frente a esta falta de auxílio:

Os impactos intertemporais da pandemia da Covid-19 sobre a educação são preocupantes pois reproduzem de modo ampliado assimetrias previamente existentes nas sociedades, de modo que os atores econômicos privilegiados e com amplo acesso ao ensino privado e às Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) conseguem minimizar os efeitos pandêmicos no curto prazo por meio da continuidade educacional via EAD em contraposição a atores econômicos mais vulneráveis (SENHORAS, 2020, p. 134).

Conforme evidencia-se os alunos em situação de vulnerabilidade socioeconômica, por não terem acesso aos recursos tecnológicos, necessários ao período de ensino remoto emergencial, ficam ainda mais a margem da sociedade,

pois não conseguem acompanhar as demandas curriculares, o que permite inclusive o cenário da evasão escolar. Frente as informações que se apresentam sobre as políticas públicas desenvolvidas durante o ensino remoto, cabe mencionar o que Pinto *et al* (2021) destaca:

Desenvolvidas durante o período de pandemia objetivando atender a educação básica ao nível superior, garantindo o mínimo possível de continuidade, tendo como principal objetivo não parar o andamento da educação e tentar manter algum nível de qualidade num cenário completamente inusitado. Assim, foi suspensa a obrigatoriedade de observância do mínimo de dias de efetivo trabalho escolar, foi determinada a reorganização do calendário escolar e outros (PINTO *et al.*, 2021, p. 03).

É importante enfatizar que as políticas públicas surgem em tempos de pandemia, porque identifica-se que o estado não auxilia as instituições de ensino, que foram pegas de surpresas com a necessidade de ensino remoto, conseqüentemente a defasagem no ensino aconteceria de forma intensa.

Neste sentido, é relevante enfatizar sobre a Lei nº 14.040/2020, quando ela destaca sobre este auxílio necessário e preponderante. Cabe destacar que esta Lei altera a Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009, especificamente por meio de seu artigo 2º, parágrafo, enfatizando que:

Os sistemas de ensino que optarem por adotar atividades pedagógicas não presenciais como parte do cumprimento da carga horária anual deverão assegurar em suas normas que os alunos e os professores tenham acesso aos meios necessários para a realização dessas atividades (BRASIL, 2020, on-line).

É relevante também apontar que as políticas públicas devem se direcionar ao cuidado com a atuação dos professores, porque sem este acesso não seria possível manter a cautela psicológica com os sujeitos profissionais, o que causaria intenso déficit ao estado na volta as aulas presenciais.

E, quando no retorno, têm-se identificado que os problemas são diversos, visto que as escolas não têm recursos suficientes para atender as demandas de professores e alunos, sobretudo, no que tange ao uso de tecnologias, tanto os recursos em si quanto o acesso à internet.

Compreende-se que é relevante este auxílio, visto que se faz necessário começar a desenvolver os alunos que não tem acesso aos recursos tecnológicos em casa. Evidencia-se que também o uso dos recursos tecnológicos auxiliam ao



professor a desenvolver estes alunos de forma mais rápida, considerando que tem mais tempo para acompanhar as atividades que são desenvolvidas. Mas para além desta necessidade de cuidado para com, sobretudo, o discente, têm-se que haver políticas públicas que visem precauções aos direitos formativos dos profissionais, que para atuar com os desafios esta demanda segundo Lopes; Ghedin; Mascarenhas (2019) apontam:

É necessário garantir ao [...] professor a carreira docente cujas políticas envolvidas assegurem o desenvolvimento profissional e pessoal. A formação competente deve levar em conta saberes populares, saber docente, reflexão sobre a prática e instigue num ato contínuo o desenvolvimento de novas pesquisas na área do ensino. Os autores também chamam a atenção que a formação abranja dimensão ética, política, epistemológicas, técnica, estética e ainda, que sejam assegurados direitos e salários satisfatórios, valorização, estatutos, espaços de trabalho digno, afinal professor é professor em qualquer lugar [...] (LOPES; GHEDIN; MASCARENHAS, 2019, p. 447-448).

Neste sentido, cabe destacar que existem formações que são desenvolvidas on-line, no próprio site do ministério da educação, porém, é importante ainda apontar que os profissionais precisam de tempo para desenvolver estes cursos, visto que as salas de aulas, sobretudo, nas instituições públicas, encontram-se cada dia mais cheias, o que exige mais tempo junto aos professores para preparar aulas e afins. É relevante também frisar, sobre as necessidades dos próprios gestores escolares buscar capacitar seus profissionais, por meio de palavras, cursos pequenos desenvolvidos nas próprias escolas ou mesmo rodas de conversas com os professores, visando que estes consigam trocar informações e identificar como podem amadurecer suas práticas de atuação.

É possível enfatizar que até para estas formações acontecerem a utilização da internet deve ser extensa, e pensando nisso surge a Lei nº 14.172, de 10 de junho de 2021, na qual enfatiza a importância desta para garantir o acesso à internet nas escolas, a fins de alcançar cenários educacionais, a alunos e a professores da educação básica pública (Brasil, 2021). O artigo 2 da mesma Lei, enfatiza que:

Art. 2º A União entregará aos Estados e ao Distrito Federal o valor de R\$ 3.501.597.083,20 (três bilhões, quinhentos e um milhões, quinhentos e noventa e sete mil e oitenta e três reais e vinte centavos) para aplicação, pelos Poderes Executivos estaduais e do Distrito Federal, em ações para a garantia do acesso à internet, com fins educacionais, aos alunos e aos professores da rede pública de ensino dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, em virtude da calamidade pública decorrente da Covid-19.

Como evidencia-se os recursos financeiros se apresentam para serem direcionados as escolas, sobretudo, junto as populações que mais precisam de auxílio. Neste sentido, cabe aos gestores, municipais e escolares, encontrarem meios de conseguir que os recursos sejam devidamente utilizados para atender as necessidades da população educacional.

E, quando se fala em uso destes recursos para manter a tecnologia próxima aos professores, entende-se que se trata da necessidade de formação continuada, sendo esta relevante para que os professores consigam desenvolver suas demandas. Carvalho, Farias e Brito (2021) apontam que:

A formação continuada de professores, possui dimensões que transpõem a elaboração e a execução de documentos normativos, bem como subsídios de alto custo por entes governamentais ou entidades não governamentais. Tais autoras alertam 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 os interesses dos profissionais envolvidos (CARVALHO; FARIAS; BRITO, 2021, p. 02).

Cabe apontar que não tem como exigir dos profissionais um atendimento de qualidade sem que estes sejam atendidos em suas necessidades formativas, cabendo enfatizar que este contexto é defendido pela Resolução CNE/CP nº 1, de 27 de outubro de 2020, por meio de seu artigo 4º, onde destaca-se sobre este momento de formação garantir formação de “conhecimentos e culturas, assim como orientadores de seus educandos nos caminhos da aprendizagem, a fim de que haja a constituição de competências, visando ao complexo desempenho da cidadania e da qualificação para o trabalho” (CARVALHO; FARIAS; BRITO, 2021, p. 04).

É importante entender que a sociedade passa por um momento de transformação, porque as tecnologias invadem de vez o cenário da educação, sem a possibilidade de volta, portanto, o estado precisa garantir todo o suporte a estes profissionais, possibilitando que eles consigam desenvolver os alunos, sobretudo, aqueles que não tem acesso aos recursos tecnológicos em casa. Compreende-se que muitos alunos já têm este acesso, e portanto, aqueles que não tem ficam à margem da sociedade e à mercê do que se aprende nas instituições de ensino, exigindo que o professor possibilite o seu manuseio cada vez mais.

Há de se pensar ainda que a atuação dos profissionais, fazendo uso de recursos tecnológicos também se destina aos alunos com necessidades educativas

especiais, exigindo ainda mais dos professores formação. Isto porque não se pode fazer uso de um momento de transformação social para permitir retrocessos junto a sociedade. A pandemia do covid-19 e o distanciamento social que repercutiu no ensino remoto, não pode abrir brechas para devolver os alunos com deficiências ao esquecimento, pelo contrário, têm-se que assumir compromisso, sobretudo, com os docentes, para que este atendimento continue a acontecer com qualidade e com perspectiva de desenvolvimento, e não, evasão escolar. É relevante destacar que, apesar dos problemas que ainda se apresentam, muitos profissionais já foram capacitados. D'Maschio (2022) diz que:

No que se refere às formações para o uso pedagógico de tecnologia, 69% das escolas estaduais e 51% das municipais declararam que mais da metade dos docentes realizaram formações da rede de ensino ou externas, mas apenas 30% das instituições nos dois níveis engajaram essa participação (D'MASCHIO, 2022, on-line).

Ou seja, algumas instituições, entendendo o momento complexo vivido pelos professores, já estão, desde o ensino remoto, se mobilizando para que esta capacitação aconteça. Pode-se destacar que este cenário tem acontecido de forma lenta, e que requer mais empenho, sobretudo, de políticas públicas que garantam este desenvolvimento/capacitação.

É importante destacar que já em 2009, Imbernón (2009) já enfatizava sobre a necessidade da capacitação voltada ao cenário tecnológico, e que apesar da pandemia ter surgido de maneira inesperada, a importância do uso dos recursos tecnológicos já vem sendo discutido há muito tempo. “Atualmente, programa-se e se oferece muita formação, mas também, é evidente que há pouca inovação ou, ao menos, a inovação não é proporcional à formação que existe” (IMBERNÓN, 2009, p. 35), ou seja, apesar de saber da importância da formação e desta está acontecendo, muito ainda tem a se fazer. A formação dos professores é devidamente relevante porque a desigualdade de acesso aos recursos tecnológicos é evidente, e este profissional precisa saber como atuar para manter a qualidade no atendimento aos alunos. Felcher e Bierhalz (2022) sobre este cenário apontam que:

A desigualdade em acesso às TD é merecedora de atenção, a despeito de, na sociedade, haver mais de 5 bilhões de pessoas que usam celular, sendo que muitas delas não possuem acesso à internet, é preciso ter consciência das condições de acesso dos estudantes às tecnologias disponíveis e, principalmente, à internet, para continuidade dos seus estudos de forma

remota. Todo esse processo de integração precisa garantir a participação de todos, com o fim de não gerar exclusão educacional. A preocupação com os excluídos digitais está entre os oito motivos para não substituir a educação presencial pela educação a distância (EaD) durante a pandemia (FELCHER; BIERHALZ, 2022, p. 07).

Atualmente, considerando que os alunos já voltaram para sala de aula, cabe aos profissionais professores garantirem o acesso aos sujeitos os recursos tecnológicos, o que não pode acontecer se estes profissionais não souberem como atuar, exigindo, portanto, a formação continuada, que não compreende apenas a existência de cursos, mas o financiamento para tanto, e a liberação dos profissionais para se capacitarem com qualidade. Isto porque, as demandas dos docentes, apenas cresce, minimizando as chances destes, conseguirem desenvolver suas capacidades.

Araújo (2021) destaca sobre a importância da capacitação dos profissionais e apresenta algumas realidades a que eles foram expostos e tiveram que lidar, quase que sozinhos para que a qualidade do ensino brasileiro não ficasse devidamente comprometido. A Figura 11 enfatiza estas realidades.

**Figura 11:** Realidades acessadas pelos professores



Fonte: Araújo (2021)

Compreende-se que lidar com estas realidades requer dos profissionais capacidade intelectual, mas também emocional, visando o atendimento que consiga engajar os alunos, desenvolvendo seu desempenho. Araújo (2021) descreve que:

A motivação dos estudantes também é um fator fundamental para o desempenho. De acordo o levantamento do Insper, o grau de engajamento entre estudantes do ensino médio das redes estaduais no ensino remoto foi de 36% em 2020. Ou seja, foi assistida apenas um pouco mais de um terço da jornada de 25 horas semanais prevista e, espera-se, ofertada (ARAÚJO, 2021, on-line).

Compreende-se que muitas vezes o problema com o engajamento deixou de acontecer porque os professores não conseguiram garantir que os alunos estivessem presentes em sala de aula. Este cenário aconteceu porque os profissionais não sabiam como atuar devidamente, sobretudo, porque tinham, durante a pandemia, muitos alunos para auxiliar, assim como acontece posteriormente.

Felcher e Bierhalz (2022, p. 06) destacam que “os grandes professores não atraem só pelas suas ideias, mas também quando surpreendem na forma de olhar, de se comunicar e de agir. Certamente, a sociedade precisa cada vez mais de pessoas sensíveis e humanas”, mas para tanto, os profissionais precisam se sentir seguros para desenvolver suas atividades, o que só é possível por meio da formação continuada. Ou seja, a segurança das práticas de trabalho permite a qualidade em sua atuação.

Desta forma, Carvalho, Farias e Brito (2021) discorrem que é importante se atentar que alguns profissionais, antes do ensino remoto emergencial, eram docentes que não refletiam devidamente sobre a relevância da formação continuada, o que mudou a partir do momento em que se viram em um momento delicado quanto a sua atuação.

Mas, se o Estado e os gestores escolares não fomentarem essa importância da constante formação, conseqüentemente os professores podem voltar a deixar de lado a devida capacitação e agravar ainda mais o quadro no que tange ao desenvolvimento dos alunos, sobretudo, aqueles que se encontram com problemas no aprendizado, devido à falta de recursos tecnológicos que eram exigidos durante a pandemia da COVID-19. Nóvoa (2020) adverte sobre todo este contexto, quando afirma:

O que devemos pensar, num horizonte de futuro? Compreender que, depois da crise, os espaços-tempos escolares devem ser reorganizados, construindo novos ambientes coletivos de aprendizagem (novos ambientes educativos), que sejam também capazes de valorizar a capilaridade, isto é, a existência de possibilidades educativas em muitos outros espaços de cultura, de conhecimento e de criação (NÓVOA, 2020, p. 9).

Os ambientes coletivos de aprendizado que são destacados por Nóvoa (2020) relacionam-se aos compartilhamentos que os professores efetivam quando se inserem em um mesmo cenário para trocar experiências.

É importante entender que esta troca pode ser considerada uma das melhores formações continuada, visto que os professores conseguem relatar situações e enfatizar como abordaram para a devida solução. É sabido que as situações teóricas também são importantes, mas a prática é mais enriquecedora. Neste sentido, esclarece-se que “não dá para pensar uma formação continuada docente desassociada das mudanças do mundo, posto que esta formação tende a despertar a conscientização e o compromisso do profissional com a sociedade” (CRUZ; MOURA; MENEZES, 2021, p. 09).

De acordo com Freire (2020), mesmo aos professores que se apresentam com vocação para atuação enquanto docentes, precisam de devida capacitação para sua atuação com qualidade. O autor enfatiza que:

Para que os seres humanos se movam no tempo e no espaço no cumprimento de sua vocação, na realização de seu destino, obviamente não no sentido comum da palavra, como algo a que se está fadado, como sina inexorável, é preciso que se envolvam permanentemente no domínio político, refazendo sempre as estruturas sociais, econômicas, em que se dão as relações de poder e se geram as ideologias (FREIRE, 2020, p. 09).

Conforme aponta Freire (2020) a capacitação precisa ser uma vertente cada vez mais associada a uma necessidade de políticas públicas, pois apenas por meio deste contexto, o cenário tende a acontecer de fato, auxiliando no desenvolvimento de qualidade da educação, sobretudo, quando se pensa em educação pública.

Mas é importante avaliar que os problemas com relação a educação para auxiliar os professores ocorrem porque as políticas educacionais estão sempre pensando, primeiramente, nas necessidades empresariais. Como destaca Galzerano (2021):

No Brasil, as decisões envolvendo as políticas educacionais para o período da crise foram tomadas com base em interesses privados de empresas, fundações e organizações nacionais e internacionais representados por supostos especialistas técnicos e neutros. Na ausência de diálogo com os principais envolvidos no processo (profissionais da educação, estudantes, funcionários da escola e famílias), não é possível caracterizar as decisões como coletivas e de interesse público (GALZERANO, 2021, p. 09).

Como é possível identificar, a educação só seria reformulada de acordo com as necessidades da sociedade a partir do momento em que os alunos, os professores

e profissionais da área são consultados, considerando sempre suas necessidades e não as de mercado.

É importante avaliar que muitas decisões que se inseriram em contexto de políticas públicas durante a pandemia e que se voltaram a educação aconteceram para que os alunos conseguissem se desenvolver com qualidade, sem perder seus direitos com relação a importância de se manter em cenário escolar, explorando o conhecimento que precisam adquirir, sendo este contexto desenvolvido, sobretudo, para aquelas pessoas que ficaram muito tempo à margem da sociedade, sem direito ao estudo e as mudanças de vida que só acontecem a partir da inserção em cenário escolar.

Galzerano (2021, p. 04) esclarece que:

No Brasil, as disputas pelas políticas educacionais foram se intensificando, sobretudo a partir do período da redemocratização. As transformações ocorridas diante da transição rumo ao capitalismo monopolista, aliadas ao aprofundamento das contradições causado pela ditadura empresarial-militar, exigiam novas formas de participação da sociedade civil e de relação com o Estado. Apesar da proclamada transição democrática não ter rompido com os laços de subdesenvolvimento e dependência que marcam a história brasileira, resultando na construção de uma democracia *sui generis*, os movimentos sociais intensificaram-se e havia um conjunto de forças representado por professores, operários, trabalhadores sem-terra, profissionais da saúde e setores progressistas da igreja católica em defesa das reformas democráticas.

O que se percebe é que, apesar das instituições de ensino estarem tentando redemocratizar a educação, as transformações nem sempre acontecem na mesma vertente, visto que as questões empresariais ainda se fazem presentes na sociedade. Ou seja, as mudanças acontecem apenas na medida em que o mercado formal precisa, caso contrário, elas não ocorrem de fato.

Neste sentido, evidencia-se que as transformações conseguidas durante a pandemia da COVID-19 apenas aconteceram porque o mercado exigiu, por meio de pressão junto ao Estado, e é por esta razão que a qualidade no ensino, que já não se apresentava com tanta qualidade, passou a ser desenvolvida por meio de diversos entraves, que são repercutidos no pós-pandemia, tanto junto aos docentes quanto aos discentes. E é importante enfatizar o que GALZERANO (2021) aponta:

As políticas educacionais adotadas para enfrentar os desafios impostos pela pandemia de COVID-19 demonstram que diferentes frações da classe burguesa aproveitaram a situação emergencial para disseminar e legitimar

seus projetos para a educação, projetos que já vem sendo defendidos há quase três décadas: esvaziamento curricular, padronização de conteúdos e métodos, estratégias de privatização, controle do trabalho docente. E, a pretexto da pandemia, o ensino híbrido (GALZERANO, 2021, p. 12).

Como mencionado, a pandemia e o ensino remoto destacam que as políticas educacionais foram direcionadas distintamente, sobretudo, porque cabia as localidades (municípios) tomar as decisões cabíveis, o que fomentou ainda mais as desigualdades no cenário da educação, visto que alguns indivíduos tiveram todo acesso aos recursos necessários durante este momento, o que não aconteceu com muitos outros.

Ferreira e Calixto (2021) destacam sobre este cenário que:

Antes da pandemia, os dados sobre a desigualdade educacional e o abandono escolar já eram preocupantes. Foi o que indicou um mapeamento, realizado em 2019 pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef), o Instituto Claro e outros parceiros, sobre reprovação, abandono escolar e distorção em relação à idade-série. Focando na questão do abandono escolar, o levantamento divulgado esse ano, apontou que cerca de 623.187 estudantes das redes municipal e estadual do país abandonaram a escola. Deste total, 329.058 se declararam pretos, pardos e indígenas. Os maiores índices de abandono foram registrados nas regiões Norte e Nordeste. Os realizadores da pesquisa afirmaram, em janeiro deste ano, que com a chegada da pandemia os desafios serão ainda maiores (FERREIRA; CALIXTO, 2021, on-line).

Ou seja, algumas regiões foram mais afetadas com a falta de políticas públicas nacionais que permitissem o devido cuidado com a educação de qualidade. Enfatiza-se que, sobretudo, as regiões mais vulneráveis, tais como o Norte e o Nordeste encontram-se cada dia com mais problemas, obrigando os professores no pós-pandemia buscarem a recuperar os desafios que se apresentam.

Entretanto, se as políticas públicas não surgiram devidamente para este atendimento, compreende-se relevante fazer com que a formação continuada chegue aos profissionais, a fim de que eles consigam mudar este contexto de déficit. Freire (2007) destaca que a formação continuada se apresenta relevante para que os professores repensem suas práticas.

Por isso é que, na formação permanente dos professores, o momento fundamental é o da reflexão crítica sobre a prática. É pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática. O próprio discurso teórico, necessário à reflexão crítica, tem de ser de tal modo concreto que quase se confunda com a prática (FREIRE, 2007, p. 39).



A reflexão crítica faz com que os professores consigam entender os problemas que se apresentam em cada região que atendem, fazendo mudanças relevantes em suas salas de aula para desenvolver os alunos que se apresentam com maiores problemas e garantir o contínuo aprendizado dos alunos que conseguiram se manter em sua evolução mesmo em uma situação complexa como o ensino remoto durante a pandemia da COVID-19.

Compreende-se que ao encontrar com outros profissionais que lidam com os mesmos problemas, os professores conseguem identificar soluções para questões distintas. É neste sentido que se defende a formação continuada, considerando que a troca de informações permite que os professores não fiquem por muito tempo com sentimento de impotência ao enfrentar determinados cenários. É relevante entender que a prática pedagógica precisa ser constantemente alterada, o que não é possível conseguir apenas por meio de teoria, mas, sobretudo, através de troca com outros profissionais, o que pode ser entendida como vivência.

Vale apontar o entendimento de Freire (1987, p. 43), quando diz que “é pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem, que se pode melhorar a próxima prática”, ou seja, a formação continuada é fundamental e necessário para este momento, visto que “é necessário estar em constante diálogo e reflexão, para adequar a sua prática, a cada realidade. Assim, conseguir promover o desenvolvimento dos saberes críticos e reflexivos no estudante” (CUNHA; SANTOS; MEDEIROS, 2022, p. 05). E, compreende-se que o momento do distanciamento social, ocasionando o ensino remoto, fez com que o cenário da educação, por meio do papel dos professores, pudesse ser reinventado.

Mas, é importante entender que as políticas públicas, que visam a formação continuada dos professores devem considerar a diversidade inserida nos cenários escolares, pois uma das dificuldades sentidas pelos profissionais para atuar a distância, foi exatamente os problemas com para atuar com os discentes com deficiência. Assim, explanam Mira *et al.* (2021):

A formação continuada para o trabalho da diversidade tornou-se objeto de estudos, considerando o levantamento documental sobre a propositude da prática educativa inclusiva sobre as questões étnico raciais, e salienta que a formação dos docentes deve considerar o preparo para uma temática específica, um norteamento pedagógico que deve levar em consideração a qualificação dos docentes para atuarem no sistema educacional com qualidade e de forma inovadora (MIRA *et al.*, 2021, p. 14).

Não se pode mais desenvolver os professores para atuar, com qualidade, apenas junto a uma parcela da sociedade, pelo contrário, se faz necessário que sejam formados para trabalhar com todos os públicos, com a mesma qualidade, visando que a escola em que desenvolve suas práticas sejam apresentados como inclusivos, como é indispensável.

É visível que a educação ainda enfrenta diversos desafios, mesmo quando o problema que se apresenta não é algo novo, pelo contrário. No caso da educação inclusiva, os seus combates ficaram ainda mais visíveis a partir do momento em que identifica-se as lacunas para um atendimento a distância para as pessoas com deficiência, ou seja, os problemas com a formação continuada do professor se apresentam de maneira ainda mais ampla.

Libâneo (2004) enfatiza sobre a importância de entender o que a formação continuada, visando que esta seja tratada de maneira ampla e coerente com as necessidades de docentes e discentes. Ele aponta sobre:

O termo formação continuada vem acompanhado de outro, a formação inicial. A formação inicial refere-se ao ensino de conhecimentos teóricos e práticos destinados à formação profissional, completados (as) por estágios. A formação continuada é o prolongamento da formação inicial, visando o aperfeiçoamento profissional teórico e prático no próprio contexto de trabalho e o desenvolvimento de uma cultura geral mais ampla, para além do exercício profissional (LIBÂNEO, 2004, p. 227).

O que se compreende é que o cuidado com a formação do professor deve começar a pensar as mudanças, desde o contexto inicial e não apenas os cursos que se apresentam posteriormente a este cenário.

É importante salientar que esta formação, tanto inicial quanto continuada, precisa ser melhor discutida, por meio de políticas públicas, visando que as universidades, assim como as escolas consigam atender as necessidades dos professores, a fim de que os desafios sejam superados gradualmente, sem ter que acontecer de forma urgente, como ocorreu quando a necessidade do ensino emergencial.

Assim, vale frisar sobre a formação continuada ser um fator fundamental para o desenvolvimento amplo dos professores, sendo necessário ser “realizado permanentemente ao longo da vida profissional dos educadores, ajudando-os a melhorar cada vez mais suas práticas pedagógicas” (FÉLIX, 2021, p. 03), o que

permite que estes consigam alcançar uma segurança quando nas adversidades enfrentadas pelo cenário escolar, o que ocorre constantemente.

Neste sentido, Garofalo (2020) aponta sobre:

Muitos especialistas afirmam que após a pandemia pontos precisam ser revistos na formação de professores para prepará-los para lidar com estes novos tempos e com a nova maneira de conceber a aprendizagem. Muitos professores tiveram que superar dificuldades e se reinventar para apoiar estudantes e familiares no processo cognitivo (GAROFALO, 2020, on-line).

E, compreende-se que para atender as demandas diversas, que envolveu, na pandemia, não apenas alunos, mas também os pais destes, os professores tiveram que superar expectativas próprias, considerando que haviam diversos entraves para que sua atuação acontecesse com qualidade e coerência para a vivência do momento.

É relevante frisar que a sociedade atual passa constantemente por mudanças, sobretudo, por causa da tecnologia, portanto, os professores também passam intensamente pela necessária mudança. Ou seja, não é mais possível estagnar com relação a sua formação, esta é constante, e precisa ser motivada e instigada a acontecer.

Neste sentido, compreende-se que as escolas, por meio de seus gestores, precisam garantir que as determinações das políticas públicas de fato ocorram, considerando que a formação com relação as tecnologias já é algo determinado antes da pandemia covid-19 e ensino remoto emergencial, mas que apenas depois da necessidade do ensino a distância é que passa a ser buscado, e ainda de maneira lenta. Assim, importante enfatizar que Návoa et al. (1997, p. 27) já apontava sobre “as situações conflitantes que os professores são obrigados a enfrentar (e resolver) apresentam características únicas, exigindo, portanto, características únicas: o profissional competente possui capacidades de autodesenvolvimento reflexivo”, o que permite sua atuação devida.

## 5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo, é possível identificar informações relevantes do estudo que se apresenta, tal como o tipo de pesquisa que se desenvolve, o local e o período da pesquisa, sujeitos que aceitaram participar e auxiliar na coleta de dados, o Instrumento da Pesquisa utilizado para o alcance das informações e, por fim, como desenvolveu-se a coleta de dados.

### 5.1 Tipo de Pesquisa

A pesquisa desenvolvida é considerada qualitativa, pois apresenta informações relacionadas a coleta de dados, alcançada por meio da aplicação de questionários, mas também é fundamentada por meio de conhecimentos já alcançados acerca do mesmo cenário junto a outros autores que já abordaram sobre assunto em destaque.

Neste sentido, afirma-se que se trata de estudo com abordagem qualitativa, que segundo Guerra (2014, p.16) relaciona-se ao desenvolvimento de uma “investigação científica que é preciso reconhecer a complexidade do objeto de estudo, rever criticamente as teorias sobre o tema, estabelecer conceitos e teorias relevantes, usar técnicas de coleta de dados adequadas e, analisar o material encontrado”.

Aprofundada por informações conseguidas por meio da literatura sobre o assunto em destaque, o mesmo, é importante porque, segundo Lima e Miotto (2007, p. 04) “possibilita um amplo alcance de informações, além de permitir a utilização de dados dispersos em inúmeras publicações, auxiliando também na construção, ou na melhor definição do quadro conceitual que envolve o objeto de estudo proposto”.

Com relação ao método utilizado no estudo trata-se do hipotético dedutivo, visto que apresenta hipóteses para responder ao problema de pesquisa que se apresenta inicialmente. Além do que se mistura no que tange as possibilidades que se apresentam para o desenvolvimento do estudo, onde é possível citar aplicação de questionário e acúmulo de informações alcançadas por meio da literatura.

Dessa forma, afirma-se que a natureza aplicada é considerada descritiva e exploratória. De acordo com Silva e Menezes (2000, p.21) “a pesquisa descritiva visa descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o

estabelecimento de relações entre variáveis. Envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados: questionário e observação sistemática”.

Com relação a ser exploratória, relaciona-se a ser um “universo de significações, motivos, aspirações, atitudes, crenças e valores. Esse conjunto de dados considerados qualitativos” (MINAYO, 2004, p. 28). Assim, compreende-se que se torna mais fácil a resolutiva do problema de pesquisa, que busca entender: Quais os desafios enfrentados pelos docentes e discentes durante e pós pandemia COVID-19 em uma escola agrícola de ensino fundamental?

Quanto ao corte da pesquisa trata-se de uma abordagem transversal, considerando que pretende descrever os desafios enfrentados pelos docentes e discentes durante e pós pandemia COVID-19 em uma escola agrícola de ensino fundamental. Na visão de Hochman *et al.*, (2005) “são estudos em que a exposição ao fator ou causa está presente ao efeito no mesmo momento ou intervalo de tempo analisado”.

## 5.2 Local e Período da Pesquisa

A pesquisa ocorreu em uma escola rural do município de Tianguá no período de janeiro a março, do ano de 2023. A escola pesquisada iniciou suas atividades na década de 80, em um espaço no semiárido nordestino<sup>2</sup>, sendo que na época existia apenas o desejo de um grupo de trabalhadores sem-terra de trabalhar e viver em sua própria terra. Mas com organização e determinação os desafios foram enfrentados e depois de 30 anos muitas conquistas apresentam-se.

No início existiam na localidade cerca de 43 famílias, hoje são 135, sobrevivendo com dignidade de seu trabalho, sendo a maioria agricultores. Entre as muitas conquistas observadas estão a fundação das escolas, que visavam desde sempre o empenho em oferecer uma educação de qualidade as crianças, jovens e adolescentes. Hoje essa escola atende 05 comunidades vizinhas, onde alguns dos alunos percorrem até 18 km para chegar a mesma.

A citada escola é rural e de pequeno porte, sendo duas salas de turmas únicas. Os profissionais que atuam no local atualmente são: 6 professores, 1 diretora,

---

<sup>2</sup> Também conhecido como sertão, é uma das quatro sub-regiões da Região Nordeste do Brasil, sendo a maior delas em área territorial

1 coordenadora, 1 secretária, 2 apoiadores nos projetos meio ambiente e esporte, pois a mesma trata-se de uma escola sustentável com apoio técnico agrícola de sustentabilidade. Com relação as turmas, estão divididas em: 6º ano (34 alunos), 7º ano (32 alunos), 8º ano (30 alunos) e 9º ano (30 alunos).

O motivo que levou ao desenvolvimento da pesquisa na escola apresentada, ocorre porque a pesquisadora atua enquanto docente na unidade e tenho maior facilidade para alcançar as informações, visto a proximidade com os profissionais que se inserem no espaço.

### 5.3 Sujeitos da Pesquisa

Compreendendo que discentes e docentes participaram da pesquisa, apresentam-se os perfis destes de maneira separada, por meio de tabelas, a fim de que seja possível identificar como os personagens se apresentam no cenário investigado. Relevante destacar que suas apresentações se farão por uso de nomes fictícios, a fim de que suas identidades sejam preservadas.

Participaram da pesquisa (09) docentes e (64) discentes de forma voluntária e respeitando a ética de sigilo, visando que os sujeitos que não submetessem a situação constrangedora, e por isso são apresentados de maneira fictícia.

#### 5.3.1 Perfil dos docentes

Como é possível perceber, por meio da Tabela 1, a maioria dos profissionais de ensino pesquisados são femininos, mas especificamente 77,8% ao passo que 22,2% são masculinos. No que tange ao tempo em que estes profissionais atuam, 33,3% respectivamente entre 1 e 10 anos, entre 11 a 20 anos ou mais de 20 anos. E no que tange ao nível escolar destes professores, 77,8% já tem a pós-graduação e 22,2%, possui mestrado. Com relação a apresentação dos professores no texto, estes se apresentam de forma fictícia, sendo destacados como docente I, II, III e sucessivamente.

**Tabela 1:** Perfil dos docentes

	N	%
<b>Gênero</b>		

<b>Feminino</b>	07	77,8
<b>Masculino</b>	02	22,2
<b>Tempo de atuação no magistério</b>		
<b>1 a 10 anos</b>	03	33,3
<b>11 a 20 anos</b>	03	33,3
<b>Mais de 20 anos</b>	03	33,3
<b>Nível Escolar</b>		
<b>Pós-graduação</b>	07	77,8
<b>Mestrado</b>	02	22,2

Fonte: Própria autora, 2023

Posteriormente, é possível identificar o perfil dos discentes, sendo estes também relevantes para entender como ocorre o momento do pós pandemia na busca pelo conhecimento.

### 5.3.2 Perfil dos discentes

Os discentes que participaram do estudo estudam entre os anos de 6º ao 9º, sendo que da população que envolve este cenário, 64 dos indivíduos aceitaram participar da pesquisa. Destes 62,5% são do público feminino e 37,5% são do masculino, sendo que 26,6% tem entre 10 a 11 anos, 40,6% entre 12 a 13 anos e 32,8% tem entre 14 a 15 anos, como apresenta a Tabela 2.

**Tabela 2:** Perfil dos discentes

	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Idade</b>		
<b>10-11 anos</b>	17	26,6
<b>12-13 anos</b>	26	40,6
<b>14-15 anos</b>	21	32,8
<b>Gênero</b>		
<b>Feminino</b>	40	62,5
<b>Masculino</b>	24	37,5
<b>Ano que estuda</b>		
<b>6º</b>	21	32,8
<b>7º</b>	12	18,8
<b>8º</b>	10	15,6
<b>9º</b>	21	32,8

Fonte: Própria autora, 2023

Importante apontar que para que estes sujeitos participassem do estudo, passaram por critérios de inclusão e exclusão, conforme destaca-se a seguir.

### 5.3.3 Critérios de inclusão e exclusão

Com relação aos docentes, foram incluídos os profissionais que já atuavam há mais de 01 ano com o cenário da educação, assim como também aqueles que tivessem mais de 21 anos de idade e que trabalhassem na escola fonte deste estudo. Foram excluídos os professores que não aceitaram participar do estudo, assim como aqueles que atuavam na escola, mas atualmente não fazem mais parte de seu quadro.

Sobre o cenário de critérios, é importante entender que “o estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão para os participantes de um estudo trata-se de uma prática padrão necessária na elaboração de protocolos de pesquisa de alta qualidade” (PATINO; FERREIRA, 2018, p.01).

No que tange a escolha dos alunos a participar do estudo, responderam à pesquisa aqueles que foram selecionados pelos professores que também participaram, sendo apenas necessário que estes estivessem nas salas de aula de 6º a 9º ano.

## 5.4 Instrumento da Pesquisa

Para alcançar as informações necessárias junto aos sujeitos da pesquisa, utilizou-se 02 questionários, sendo 01 destinado aos professores e o outro aos discentes. Contendo 22 questões do tipo objetivas e subjetivas. A fim de que as respostas se apresentassem de maneira organizada, optou-se pela utilização do aplicativo *Google Forms*. Importante destacar que “os formulários do *Google Forms* podem servir para a prática acadêmica e também para a prática pedagógica, o professor poderá utilizar esses recursos para tornar suas aulas mais atrativas e participativas” (MOTA, 2019, p.03).

Com relação a técnica do questionário, Gil (1999, p.128) aponta que a “técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, etc”. Sobre as questões que compõem os questionários, salienta-se que possuem tanto perguntas abertas quanto fechadas.



A fim de que os questionários fossem respondidos com qualidade, optou-se o envio por meio on-line mediante o *Google forms*, visando que quando em momento oportuno pudessem responder. Utilizou-se, portanto, o *e-mail* e o *whatsapp* para que este envio ocorresse. Compreende-se que por meio destas medidas, a mensuração dos resultados irá acontecer de forma mais uniforme com os objetivos da pesquisa.

### **5.5 Coleta de dados**

A pesquisa foi desenvolvida no período de janeiro a março, do ano de 2023, com uma coleta de dados que utilizou meios eletrônicos para o alcance das informações necessárias, ou seja, uso de *whatsapp* e *e-mail*. É possível afirmar que os desafios não existiram, considerando que os profissionais e escola escolhidos para auxiliar nesta jornada estão inseridos no meu dia a dia enquanto profissional da educação.

No que tange as superações, foram diversas, visto que o assunto relacionado aos desafios enfrentados pelos docentes e discentes durante e pós pandemia COVID-19 ainda se encontram em melhor entendimento junto a sociedade, onde se insere o espaço escolar, e portanto, é importante a devida seleção de estudos, visando a fundamentação teórica pertinentes ao estudo tratado.

A coleta de dados deu-se por meio do uso do *Google Forms* existente no e-mail da gmail, com a aplicação de 02 questionários, um destinado aos professores e outros aos docentes. Posteriormente, a coleta de informações, os dados alcançados foram inseridos no *Excel* para análise e conseqüentemente organizados para que fossem apresentados por meio de Gráficos, tabelas e textos

## **6 RESULTADOS, ANÁLISES E DISCUSSÃO DOS DADOS**

Após coleta, organização e catalogação dos dados, dedicamos este item para apresentação dos resultados com as análises e discussões, evidenciando as respostas de docentes e discentes por meio de Gráficos, mas também através de narrativas.

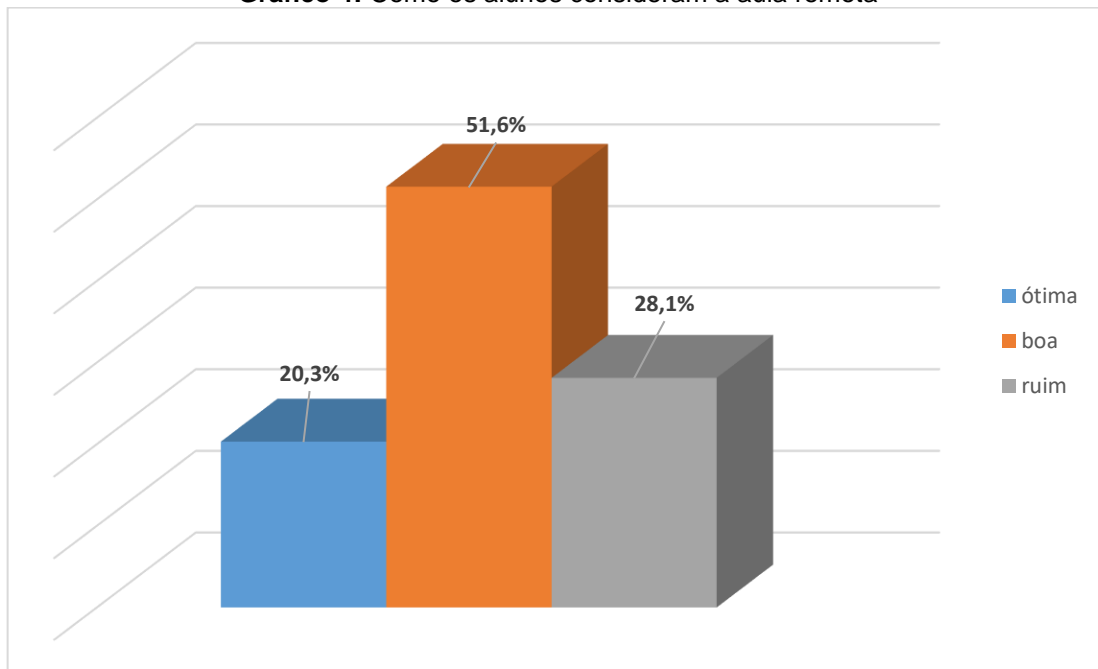
Os resultados apresentados por meio de Gráficos, são relevantes porque “o usuário pode explorar diferentes formas de visualização dos dados, comparar resultados, analisar pontos de vista, cruzar informações e, assim, tirar conclusões que irão apoiar processos de tomada de decisões (BERTOLINI, 2009, p.70).

Porém não é apenas por meio deste recurso que se apresenta as informações alcançadas, mas também por meio de comparação de informações, visto que os 09 professores destacam seu ponto de vista sobre o assunto tratado nesta pesquisa, assim como 64 discentes. Cabe esclarecer que estas informações foram comparadas por meio da literatura selecionada, visto que estes autores também apontam dados sobre o mesmo contexto.

Para tanto, utiliza-se da técnica da análise de Bardin (2004), já que esta auxilia uma pesquisa a ser desenvolvida por meio de três fases distintas, onde a primeira aborda como Pré-análise, que é a leitura e a separação dos materiais necessários para este estudo; a Exploração do material, que é a organização dos materiais selecionados e por fim; o Tratamento dos resultados, que é desenvolvida por meio de interpretações.

### **6.1 Discentes - Educação e Pós Isolamento Pandemia COVID-19**

Compreendendo que a pesquisa busca descrever os desafios educacionais enfrentados pós isolamento pandemia COVID-19 na escola agrícola Antônia Suzete de Olivindo Silva, considerando as experiências e perspectivas através das ferramentas tecnológicas, os alunos que aceitaram participar do estudo foram questionados sobre o que eles achavam quanto as aulas remotas. A partir do Gráfico 4 é possível identificar suas respostas sobre o assunto abordado.

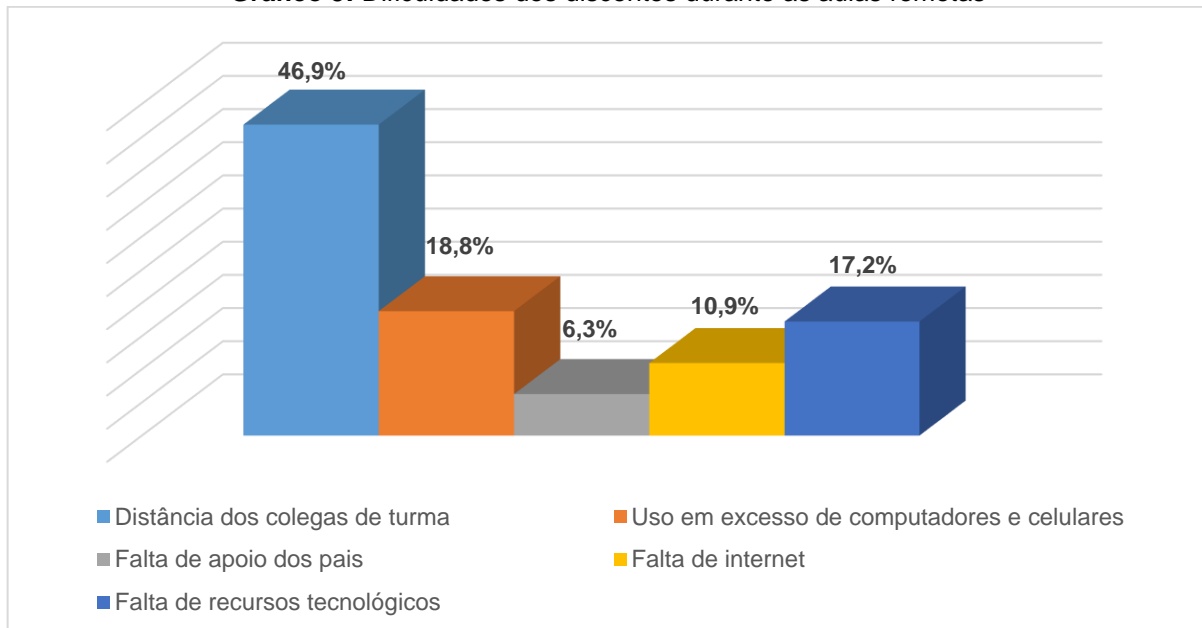
**Gráfico 4:** Como os alunos consideram a aula remota

Fonte: Própria autora (2023)

Evidencia-se no Gráfico 4 que 51,6% dos discentes pesquisados consideram que seu desenvolvimento das aulas por meio remoto foi bom. Ao passo que 20,3% destes acharam ótima e 28,1% consideraram ruim essa modalidade de aulas. De acordo com Luz (2020) os maiores problemas que levam os alunos a não se sentirem totalmente confortáveis com esta modalidade de ensino se relaciona ao fato de que a grande maioria não tem acesso ideal ao uso de eletrônicos nem acesso à internet. Dessa forma, esta parcela da sociedade se desnivela dos demais sujeitos da mesma turma que conseguem esta acessibilidade.

Godoy (2020) também aponta que os alunos perceberam que os professores não estavam preparados para atuar com as ferramentas tecnológicas que se fizeram necessárias, o que dificultava o entendimento deles sobre as disciplinas ministradas, minimizando a importância dos estudos junto aos discentes.

Visando comprovar estas possibilidades que se apresentaram como dificuldades, os discentes foram questionados sobre os problemas que eles identificaram. As respostas estão apresentadas por meio do Gráfico 5.

**Gráfico 5:** Dificuldades dos discentes durante as aulas remotas

**Fonte:** Própria autora (2023)

De acordo com o Gráfico 5, uma parcela (17,2%) dos discentes pesquisados destacam que o maior problema das aulas remotas está relacionado a falta de recursos tecnológicos e 10,9% se posicionam com relação à falta de internet. Seguindo com os fatores, este cenário se evidencia quando 46,9% discorrem sobre a falta de contato direto com seus colegas ser um fator que complica a qualidade do aprendizado com relação as aulas remotas, assim como 18,8% enfatizam sobre ficarem muito tempo no uso de celulares e computadores e, por fim, 6,3% falam sobre a falta de apoio dos pais neste processo de ensino e aprendizagem.

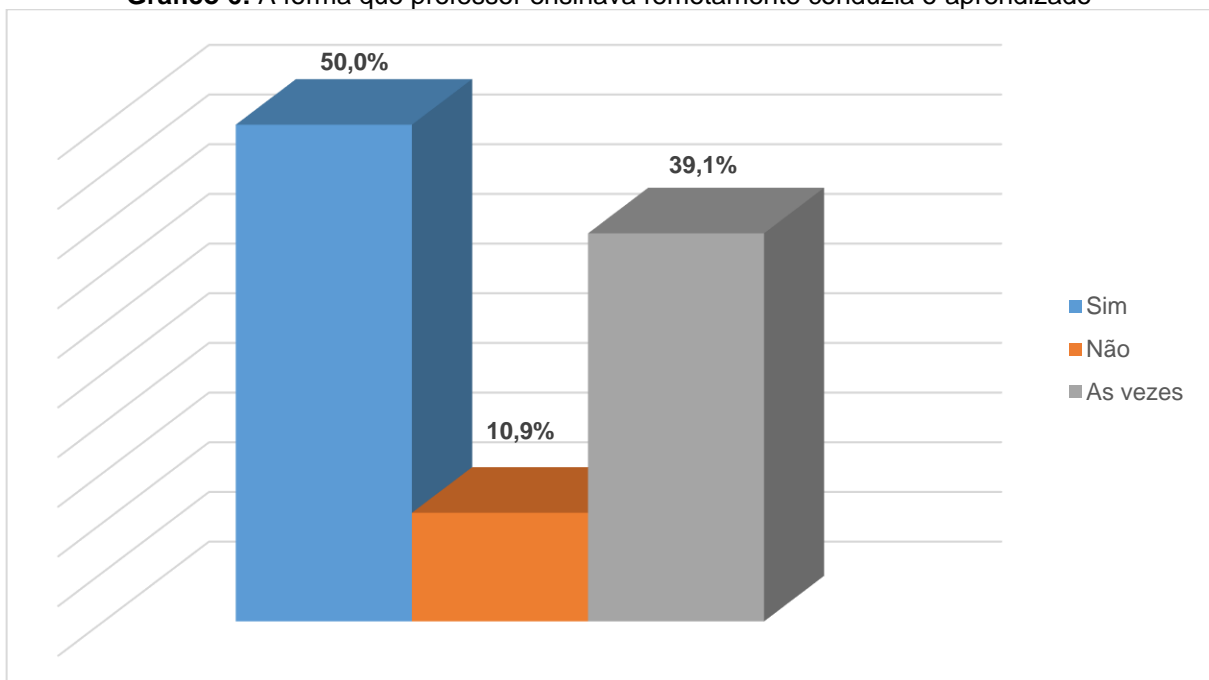
Considerando, sobretudo, a distância dos colegas de turma enfatizado pelos alunos, é relevante apontar a fala de Lima (2020, p.22) quando ele discorre sobre “a escola ser um espaço de trocas de saberes, de diálogo, de sintonia, de envolvimento, de relações interpessoais. Portanto, as emoções, os sentimentos estão envolvidos no processo de ensino e aprendizagem”, o que não ocorria durante as atividades desenvolvidas por meio do ensino remoto, ocasionando, portanto, dificuldades no processo de ensino aprendizagem.

Sobre o uso em excesso de computadores e celulares, salienta-se que “pode se tornar uma dificuldade encontrada pelos alunos durante o ensino remoto, visto que, com o celular, os alunos dispersam sua atenção com a utilização de outros aplicativos” (GOMES, 2023, p. 13). Dessa forma, podemos inferir que o cansaço das aulas on-

line, fizeram com que os discentes buscassem algo para se distrair, não garantindo o devido conhecimento aos mesmos. Já acerca da falta de internet, Santos (2021, online) destacou que “dificultou ensino remoto para alunos de 86% das escolas do país”, causando intenso desnivelamento dos aprendizados necessários aos discentes.

Voltando-se especificamente quanto a atuação do professor, os alunos foram questionados sobre a forma que este ensinava remotamente, se era ideal para o aprendizado. O Gráfico 6 apresenta as respostas.

**Gráfico 6:** A forma que professor ensinava remotamente conduzia o aprendizado



Fonte: Própria autora (2023)

Como é possível identificar no Gráfico 6, 50% dos alunos afirmam que foi ideal durante as aulas remotas, entretanto, 39,1% discorrem que apenas as vezes a condução foi ideal e 10,9% afirmam que não consideravam ideal. Diante destes dados infere-se que um dos maiores problemas do ensino remoto se relaciona ao fato de que os profissionais não estavam preparados para atuar fazendo uso de recursos tecnológicos. Dessa forma, geraram diversos conflitos de aprendizado junto aos alunos e de ensino consigo mesmo. É importante apontar o que Cerdas (2022) alerta:

Não houve tempo para uma formação docente que organizasse procedimentos didáticos alternativos, nem planejamento da infraestrutura necessária para o ensino e a aprendizagem por meio do ensino remoto, adjetivado de emergencial (CERDAS, 2022, p. 02).

Assim, não era possível esperar que os professores conseguissem conduzir retilineamente as aulas durante o ensino remoto emergencial. Ao iniciar esta modalidade de ensino identifica-se que poderiam haver dificuldades ao longo do processo, tanto para os profissionais quanto para os alunos.

Entendendo este cenário, os alunos foram questionados sobre o que eles teriam mudado durante as aulas remotas para que o aprendizado acontecesse de forma mais fácil. Posteriormente é possível identificar as respostas que os alunos apresentaram:

- Discente I: *“O auxílio da internet”*
- Discente VI: *“Mais atenção dos alunos(a)”*
- Discente X: *“Os professores mandavam o conteúdo, assim era mais fácil de aprender, as vezes não dava pra abrir”*
- Discente XI: *“Mais tempo de aula e mais atenção aos alunos que tinham dificuldades”*
- Discente XX: *“Quando as aulas eram remotas, era ruim pois as vezes não tinha muito silêncio em casa para poder se concentrar na aula, as vezes a internet não estava funcionando, não era todos os alunos que tinham acesso à internet ou não tinha celular”*
- Discente XXX: *“A velocidade da internet”*
- Discente XXXIV: *“Não ter tanto conteúdo ao mesmo tempo porque às vezes ficava sobrecarregada”*

De acordo com as informações é possível identificar que os discentes esperavam auxílio com relação à internet, sobretudo, porque muitos não tinham acesso. Identifica-se ainda que o ambiente em que alguns discentes se inseriam, em casa, não tornava possível um estudo com qualidade. Para além deste cenário, outro discente discorre sobre o acúmulo de materiais que precisava estudar, que segundo o mesmo minimizava a possibilidade de entendimento, devido as circunstâncias do modelo de ensino aprendizagem usada durante o ensino remoto.

É evidente que os problemas são diversos, e que se fossem mudados de contexto talvez tornar-se mais fácil o aprendizado dos discentes durante a pandemia do covid-19 e o ensino remoto emergencial. Visto que a falta de acesso à internet é

intensamente apresentada como uma possibilidade de melhoria durante o ensino remoto, Dias e Pinto (2020), apontam:

Muitos no Brasil não têm acesso a computadores, celulares ou à Internet de qualidade – realidade constatada pelas secretarias de Educação de Estados e municípios no atual momento – e um número considerável alto de professores precisou aprender a utilizar as plataformas digitais, inserir atividades online, avaliar os estudantes a distância e produzir e inserir nas plataformas material que ajude o aluno a entender os conteúdos, além das usuais aulas gravadas e online. Na pandemia, grande parte das escolas e das universidades estão fazendo o possível para garantir o uso das ferramentas digitais, mas sem terem o tempo hábil para testá-las ou capacitar o corpo docente e técnico-administrativo para utilizá-las corretamente (DIAS; PINTO, 2020, p. 02).

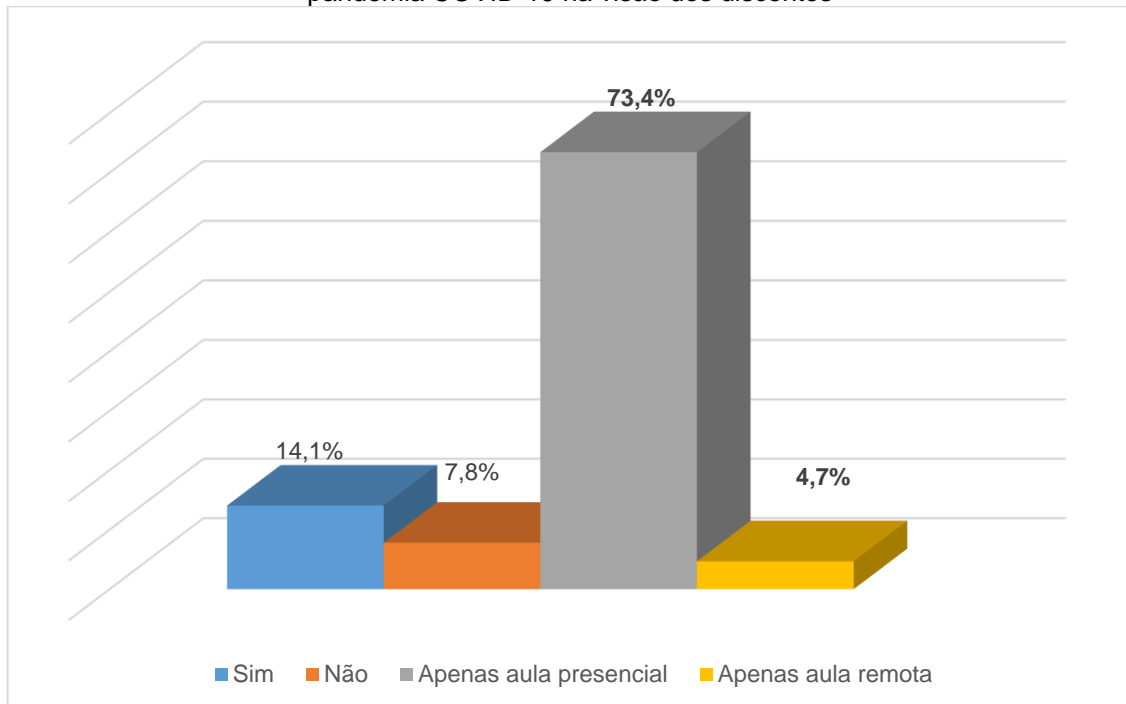
Compreende-se que seria importante melhorar o acesso à internet para que as aulas durante o ensino remoto oferecessem maior possibilidade do processo de ensino/aprendizagem acontecer já que o ensino emergencial ocorreu de forma urgente. Mas é cabido salientar sobre o fato de os discentes terem citado a falta de atenção aos alunos. É possível afirmar que esta falta de proximidade aos alunos ocorre devido aos problemas sentidos pelos docentes para se organizar em como ofertar as aulas com qualidade.

Cabe enfatizar que, apesar das tecnologias já estarem inseridas na sociedade de forma ampla, no cenário escolar, especificamente, isto não acontecia, vindo a ser uma verdade apenas depois que os professores se sentiram obrigados a se capacitar e usar com relevância. Compreende-se que isto ocorre porque muitos profissionais, até pouco tempo, ainda estavam em busca de continuar desenvolvendo aulas tradicionais, onde o docente continua sendo protagonista em sala de aula. Sousa e Coelho (2021) corroboram com as informações, quando afirmam:

No modelo de ensino tradicional, somente o professor era detentor do conhecimento; os alunos eram apenas ouvintes e o professor tinha dificuldade de identificar se o aluno havia aprendido ou não. Mas, diante das novas tecnologias, essa realidade mudou, o aluno passou a ter acesso a inúmeras informações, virou protagonista, e o professor, que antes era o único detentor em transmitir conhecimentos, passou a ser o mediador de conhecimento (SOUSA; COELHO, 2021, p. 02).

Dessa forma, entendendo que aulas presenciais e remotas se desenvolvem de maneira distinta, buscou-se saber entre os discentes se eles achariam interessante que as aulas, durante a pandemia COVID-19, fossem desenvolvidas tanto por meio remoto quanto presencial, e as respostas se apresentam por meio do Gráfico 7.

**Gráfico 7:** Aulas remotas e presenciais durante a pandemia COVID-19 na visão dos discentes



Fonte: Própria autora (2023)

Diante do Gráfico 7, identifica-se que os alunos ainda tem resistência com relação as aulas remotas, evidenciando-se que 73,4% desejam as aulas presenciais incisivamente. Evidencia-se que apenas 14,1% dos discentes questionados gostariam que houvesse atendimento educacional híbrido durante a pandemia da covid-19. Apenas 4,7% dos indivíduos desejavam que as aulas fossem apenas remotas e 7,8% apontam que a forma híbrida não se fazia interessante para eles. Compreende-se que existem diversos motivos para esta resistência, sendo que algumas delas já foram explanadas, tal como o pouco acesso as ferramentas tecnológicas e acesso à internet. Mas é importante considerar suas respostas, visto que Tenente (2021) aponta que para que o ensino híbrido acontecer muitos desafios precisam ser superados.

1. Para que o professor possa integrar tecnologias na forma de ensinar, precisa ter preparo para isso. Em geral, ele está apenas familiarizado com as ferramentas digitais, sem o domínio aprofundado delas.
2. Não é correto deixar que “cada um se vire”. É preciso investir em conectividade nas salas de aula e na construção de espaços de inovação.
3. Segundo dados do levantamento "TIC Domicílios 2019", formulado pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic), aproximadamente 30% dos lares no Brasil não têm acesso à internet. E há uma diferença significativa entre as classes sociais: em famílias cuja renda é de até um salário mínimo, metade não consegue navegar na rede em casa. Na classe A, apenas 1% não tem conexão.



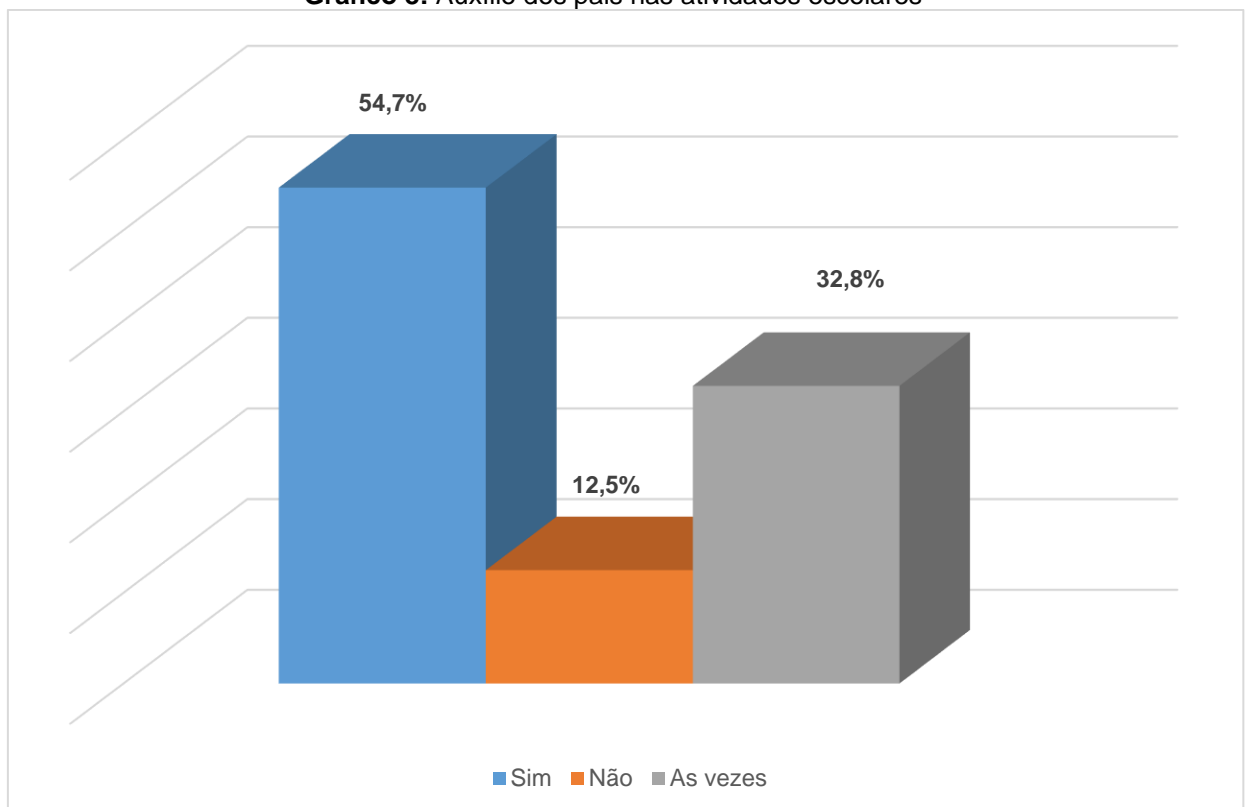
4. O Censo Escolar 2020 mostra que, na educação infantil, a internet banda larga está presente em 85% das escolas particulares. Já na rede municipal, o percentual é de 52,7%.

5. Por último, existe uma barreira cultural: o modelo de ter o professor na frente, expondo a matéria, e os alunos enfileirados, escutando, está fortemente implementado no Brasil. É preciso repensar as práticas pedagógicas (TENENTE, 2021, on-line).

Como mencionado por Tenente (2021) o acesso à internet precisa ser garantido, nos lares dos discentes. Também os professores precisam se capacitar para atender as necessidades dos alunos. Ainda aponta que os alunos de rede pública ficam cada dia mais atrás daqueles que se inserem em rede particular, considerando que estes últimos têm acesso a todo suporte para o desenvolvimento de um estudo remoto, o que não ocorre com amplitude no ensino público.

Levando em consideração este cenário de suporte buscado pelos alunos, eles foram questionados sobre a atenção dos pais, se acontecia durante a pandemia e se vem acontecendo posteriormente ao isolamento, por meio das aulas presenciais. O Gráfico 8 apresenta as respostas enfatizadas:

**Gráfico 8:** Auxílio dos pais nas atividades escolares



Fonte: Própria autora (2023)

De acordo com o Gráfico 8, os discentes (54,7%) afirmam que os pais auxiliaram nas atividades, durante e pós isolamento pandemia, entretanto identifica-se que ainda existe um número significativo que não ajuda (12,5%) ou que ajuda apenas as vezes (32,8%). Neste cenário, é importante apontar que não apenas os professores são responsáveis pelo aprendizado dos discentes, mas também os pais, sobretudo, em um contexto de excepcionalidade que exige a parceria de ambas as instituições (Estado e família) no desenvolvimento destes sujeitos.

Acerca deste entendimento, Nascimento (2021, p. 07) enfatiza:

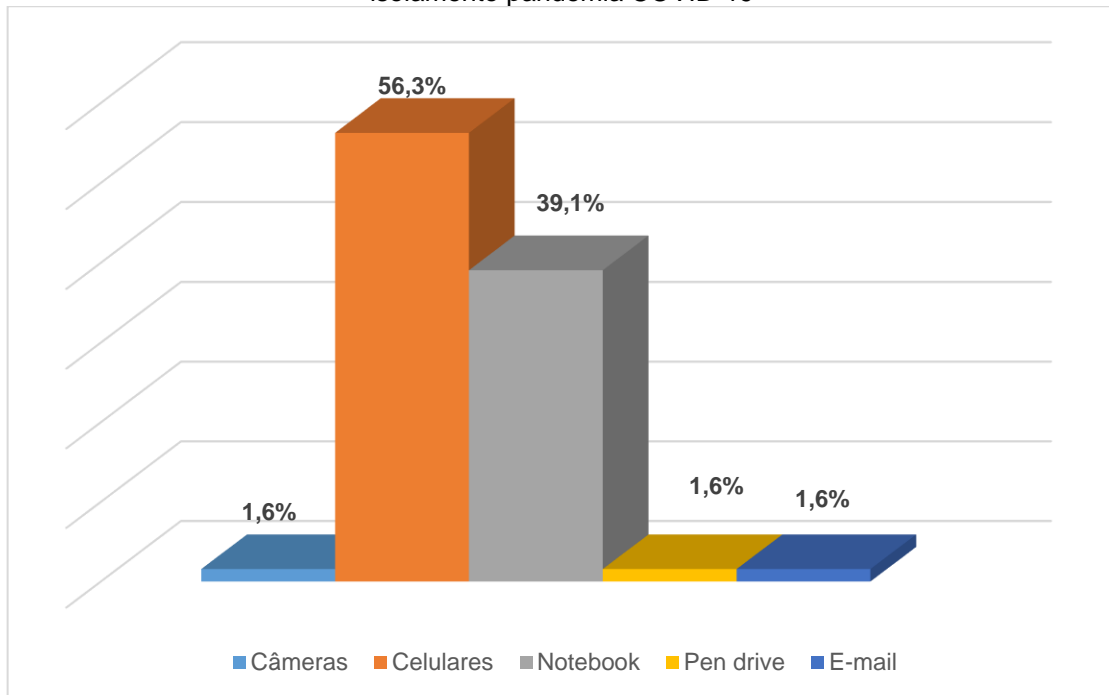
A relação entre a família e a escola é um dos fatores primordiais tanto na qualidade da educação, como um todo, mas em especial para essa pesquisa, nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, quanto na formação integral das crianças. A família, em geral, é o primeiro grupo social com quem a criança tem contato, constrói vínculos e que lhes transmite, desde antes do nascimento, valores culturais, éticos, estéticos e políticos, tornando-se a primeira fonte de influência na vida da criança. E a escola, dentre outras funções, é espaço educacional no qual as crianças ampliam suas relações e conhecimentos.

É importante sempre frisar a relevância e necessidade da família está atenta quanto ao desenvolvimento dos indivíduos no que tange ao seu processo de ensino aprendizagem, visto que quando as crianças se inserem no contexto da escola, os pais, sobretudo, tendem a terceirizar este momento apenas para os profissionais educativos, o que é um erro.

Compreende-se importância para este contexto porque “a família pode ser considerada influência central na estruturação da personalidade e organização da consciência da criança, proporcionando naturalidade para seu desenvolvimento integral” (NASCIMENTO, 2021, p. 14). Neste sentido, não cabe aos pais, sobretudo, terceirizar a sua parcela de cuidado com este contexto, mas atuar com excelência para um aprendizado amplo e conciso.

Por fim, os alunos foram questionados sobre os professores ainda estarem ou não, após a pandemia, fazendo uso dos recursos tecnológicos em sala de aula. Na ocasião foram questionados sobre quais recursos ainda são amplamente utilizados, visto que a pandemia e o ensino remoto apontam que este uso já não pode retroceder. As respostas demandadas são apresentadas por meio Gráfico 9.

**Gráfico 9:** Professores e as tecnologias em sala de aula pós isolamento pandemia COVID-19



**Fonte:** Própria autora (2023)

De acordo com o Gráfico 9, os alunos participantes do estudo, os professores mesmo depois da pandemia, continuam desenvolvendo, em sala de aula, atividades que precisam do uso dos recursos tecnológicos. E, ainda apontam que o recurso que ainda é amplamente utilizado trata-se do celular (56,3%). Pode-se dizer que esta é a ferramenta tecnológica mais utilizada porque trata-se do recurso que é mais acessível aos alunos, visto que são sujeitos inseridos em escola pública, ou seja, com baixo poder aquisitivo. Mas também apontam sobre o uso do notebook (39,1%) e com 1,6% respectivamente, a câmera, o pen drive e o e-mail. Considerando esta expansão com relação ao uso dos recursos tecnológicos, pode-se afirmar, segundo Flexa, Lima (2022) que estes:

Multiplicam as possibilidades de pesquisa e informação para os alunos, que munidos dessas novas ferramentas tornam a aprendizagem ativa e passam a protagonizar o processo de educação. Quando as TICs são integradas corretamente ao contexto pedagógico, os alunos se tornam mais motivados e engajados. Nesse sentido, as TICs colaboram com a gestão educacional para melhorar a qualidade do ensino (FLEXA; LIMA, 2022, p. 16).

É possível afirmar que muitos professores já entenderam a importância da utilização dos recursos tecnológicos, e por esta razão decidem por continuar utilizando no pós-pandemia. É ainda importante salientar sobre esta utilização garantir

movimentação por parte dos alunos, fazendo com que eles se tornem protagonistas de seu aprendizado. Dessa forma, deve-se usar este cenário para entender a necessidade de aprimoramento quanto ao uso das TIC's, visto que apesar de importantes requerem melhorias quanto ao entendimento de seu uso, considerando suas possibilidades.

Leal e Santos (2016, p. 04) apontam que:

A capacitação do professor deve envolver os conhecimentos sobre *softwares* educacionais relacionados aos seus conteúdos propostos, pois ele precisa também conhecer os recursos disponíveis nos programas para as suas atividades de ensino, desta forma poderá realizar uma aula dinâmica, criativa e segura.

Ou seja, não apenas aprender a manusear superficialmente, mas compreender como estes instrumentos podem ser utilizados para que haja melhorias no processo de ensino aprendizagem. Cabe entender que o uso das TIC's em sala de aula não se trata de um contexto de diversão, mas de aprimoramento das capacitações já existentes em cada sujeito. Assim, entende-se as TIC's como um recurso motivacional ao auto aprendizado. Posteriormente, é possível identificar as percepções dos docentes sobre a educação durante e pós-pandemia.

## **6.2 Docentes - Educação Durante e Pós Isolamento Pandemia COVID-19**

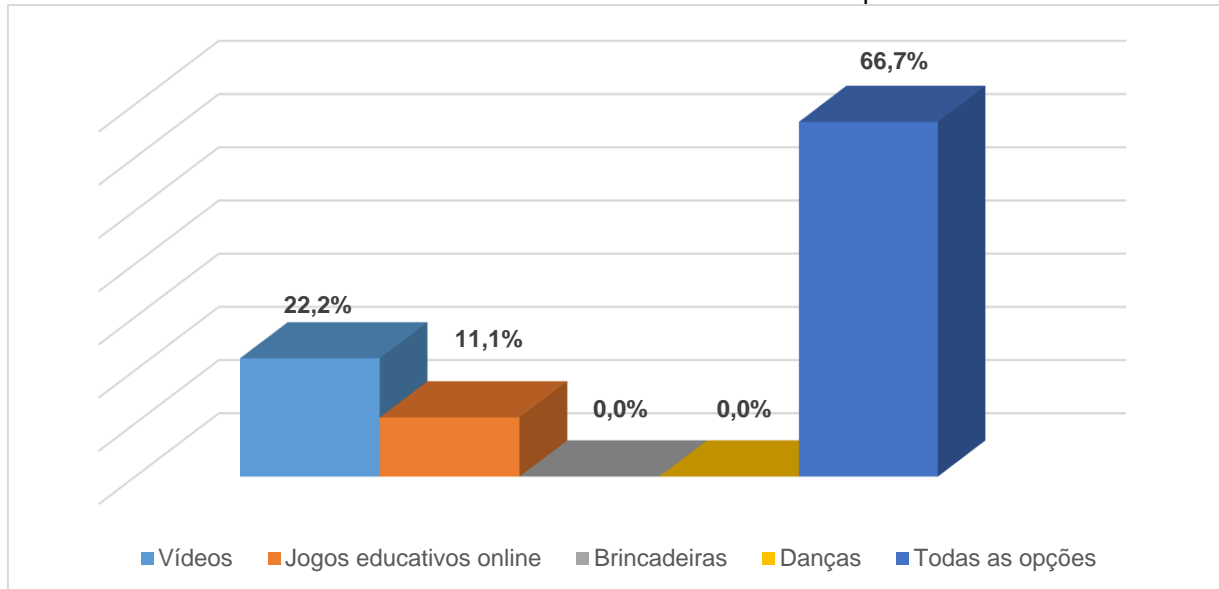
O primeiro questionamento que foi direcionado aos professores relacionou-se a entender quais métodos de ensino foram utilizados por eles durante a pandemia, nas aulas remotas. O Gráfico 10 apresenta as respostas apresentadas.

De acordo com as informações que se apresentam no Gráfico 10, 66,7% dos professores afirmam que utilizaram, durante as aulas remotas emergenciais, tanto vídeos quanto jogos educativos on-line, brincadeiras e danças para conseguir que as aulas fossem interativas. É importante frisar que estes tipos de atividades são fundamentais para que os alunos não se sintam cansados de telas, considerando que se tratava de um momento em que apenas por meio do uso de celulares e computadores estes tinham contato com o mundo externo.

Para além deste cenário, 22,2% dos professores afirmaram que utilizavam apenas os vídeos e 11,1% discorrem sobre jogos educativos on-line. É importante lembrar que muitos profissionais não utilizavam estas práticas didáticas ou

utilizavam pouco durante as aulas presenciais, antes da pandemia, o que dificultou a utilização das mais diversas práticas, visto, sobretudo, a falta de prática para o manuseio.

**Gráfico 10:** Métodos de ensino utilizados durante a pandemia



**Fonte:** Própria autora (2023)

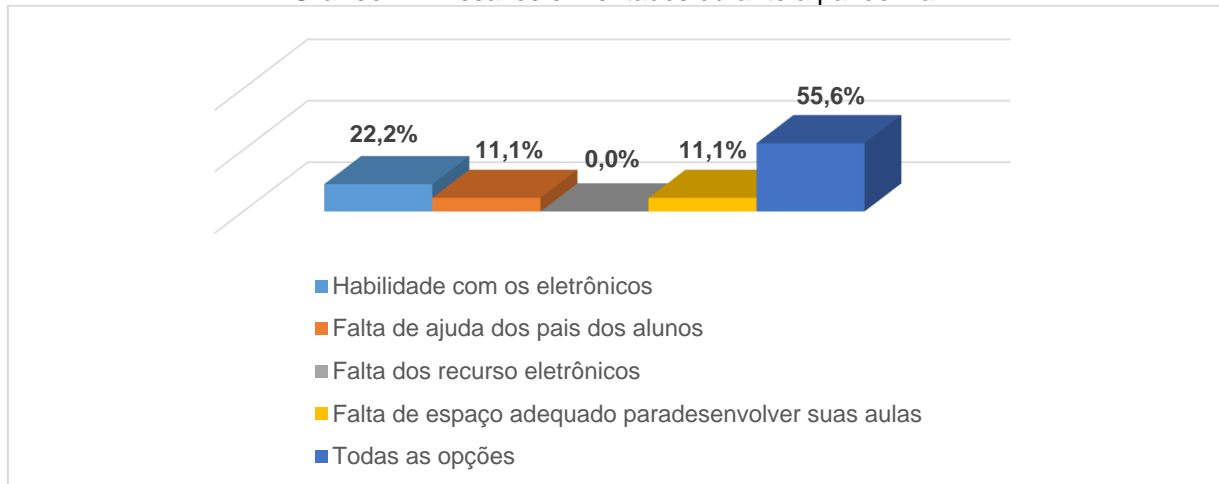
Rocha *et al.*, (2020) deixam evidente que as dificuldades para o manuseio dos recursos tecnológicos e novas práticas didáticas foi um presente na vida dos profissionais, que escolhiam aqueles recursos que para eles era mais fácil manusear, diferentemente de outros docentes que conseguiram fazer utilização diversificada das possibilidades existentes.

Considerando estas informações alcançadas, o próximo questionamento relacionado aos profissionais relacionou-se a entender sobre os maiores desafios que enfrentou durante a pandemia no que tange ao exercício de sua profissão. O Gráfico 11 enfatiza as informações alcançadas.

A habilidade com os eletrônicos se apresenta no Gráfico 11, como um caso isolado de maior problemática apresentada pelos docentes, sendo estes 22,2% daqueles que participaram da pesquisa. Já 11,1% respectivamente enfatizam sobre as dificuldades com a falta de ajuda dos pais dos alunos e falta de espaço adequado para desenvolver suas aulas. Por fim, 55,6% discorreram sobre todas as alternativas apresentadas terem se apresentado como dificuldades para o desenvolvimento de suas aulas, com qualidade.

Entre os principais problemas se apontaram para o devido uso de materiais distintos estão a “construção de material audiovisual para expor as devidas explicações aos discentes; cansaço mental devido às horas que passavam em frente ao computador elaborando, editando e aplicando atividades das aulas” (ALMEIDA *et al.*, 2021, p. 09), entre outros cenários.

**Gráfico 11:** Desafios enfrentados durante a pandemia

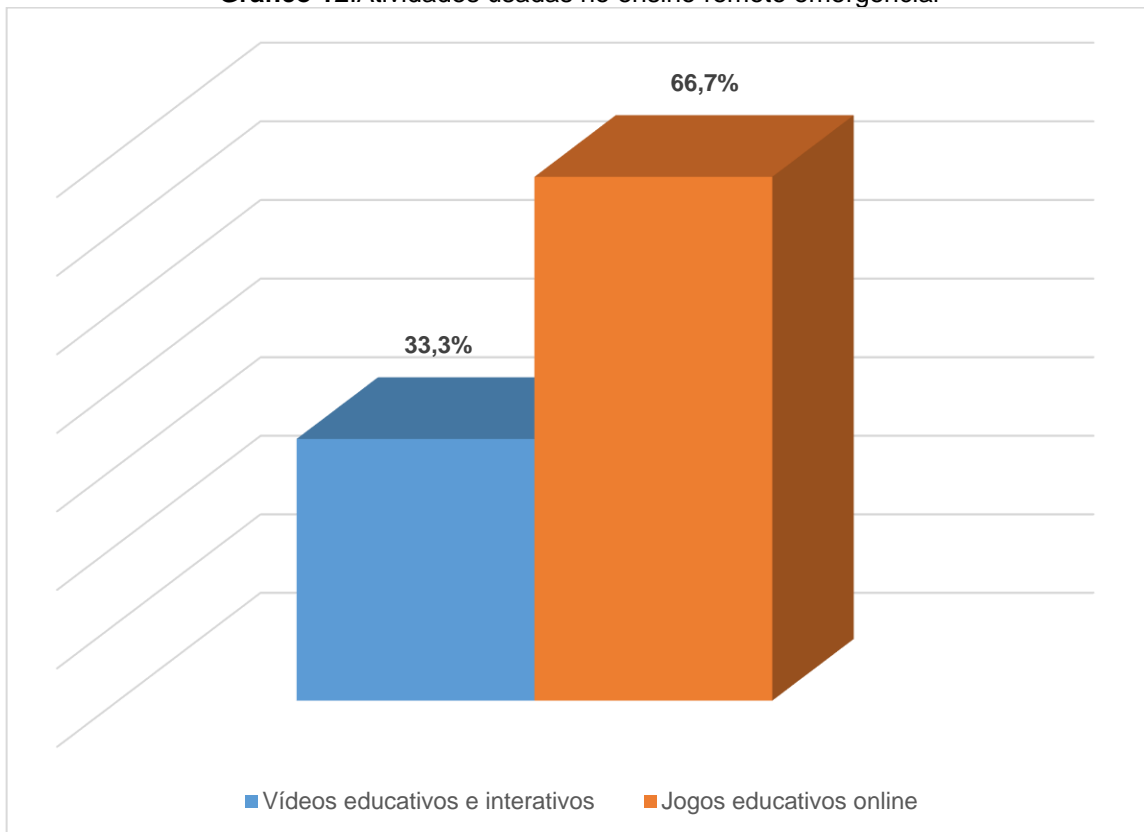


**Fonte:** Própria autora (2023)

Sobre os problemas com relação a falta de espaço para desenvolver suas aulas, Melo, Silva e Hoepers (2021, p. 14) enfatizam sobre a necessidades de constantemente ser necessário “redimensionar o espaço da casa e da família, pois a casa já não é mais a mesma desde que o trabalho invadiu o espaço que anteriormente era um refúgio e de descanso”, ou seja, os professores não conseguiam mais ter seu espaço para descanso, pois tiveram que adaptar seus cenários de laser e contato com a família para trabalhar.

E, voltando-se as questões que envolvem as atividades desenvolvidas durante o ensino remoto emergencial, os professores foram questionados sobre quais atividades tiveram que exercer durante as aulas remotas que não exerciam antes do COVID-19. Por meio o Gráfico 12 apresentam-se as respostas.

Entre as atividades enfatizadas pelos professores no Gráfico 12, estão os jogos educativos on-line (66,7%) e os vídeos educativos e interativos (33,3%). Identifica-se que se tratam de atividades que se faz necessário entender sobre edição, entre outras habilidades, que até antes da pandemia os professores não sentiam a necessidade de manusear.

**Gráfico 12:** Atividades usadas no ensino remoto emergencial

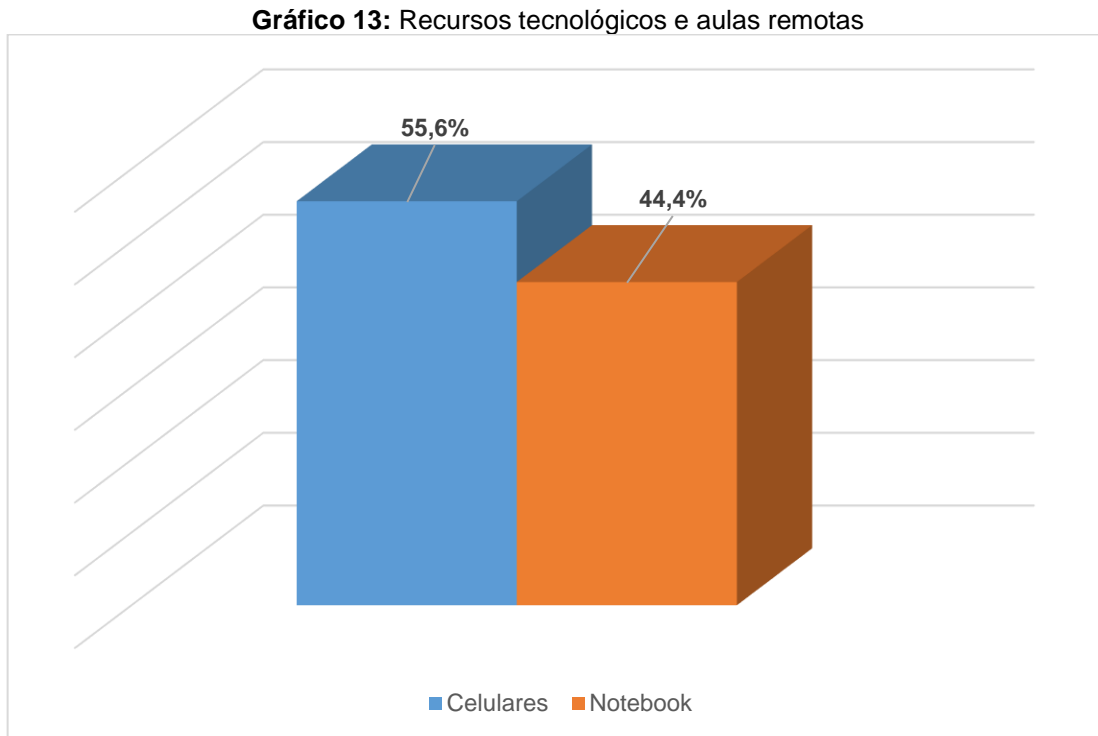
**Fonte:** Própria autora (2023)

Sendo assim, vale frisar Borges (2022) sobre estas mudanças necessárias ao cenário educacional e que os professores tiveram que se adaptar:

O cenário das aulas mudou, o professor começou a gravar vídeos e passou a improvisar utilizando itens de casa para contribuir com o aprendizado dos alunos. Assim, outros estudos com características semelhantes podem trazer algumas considerações ao processo educacional diante a pandemia, sendo relevante para pensar quais as contribuições da área e do professor na garantia do processo de aprendizagem e desenvolvimento (BORGES, 2022, p. 18).

Dessa forma, podemos entender que foi durante o ensino remoto emergencial que os professores identificaram que precisam aprender a efetivar gravação de vídeos e intensificar, no retorno as aulas presenciais, a utilização deste recurso. Para além disto, se apresentam os jogos on-line, considerando que no dia a dia das crianças, fora do cenário escolar, elas utilizam com intensidade, portanto, fazer uso para o processo de ensino aprendizagem com qualidade trata-se de uma relevância aos discentes, mas que tiveram que ser enfrentadas como um desafio aos docentes, que não tinham o hábito de realizar este manuseio.

Posteriormente, os docentes foram questionados sobre os recursos tecnológicos que usaram durante as aulas remotas. O Gráfico 13 enfatiza as respostas que foram apresentadas.



Fonte: Própria autora (2023)

Conforme é apontado no Gráfico 13 pelos docentes, a utilização dos celulares se apresentou de forma intensificada com 55,6%; já 44,4% dos professores discorrem sobre a utilização do notebook. Pode-se dizer que o uso dos celulares se apresenta de forma mais incisiva porque trata-se do recurso que é mais acessível, tanto aos professores quanto aos alunos, sobretudo, quando estamos falando sobre discentes e docentes que se inserem em cenários públicos. Também é possível destacar sobre o celular ter sido amplamente utilizado porque permite o uso do *WhatsApp*, devidamente importante durante o ensino remoto. Cesana; Durães; Cardoso (2022) discorrem sobre o descrito:

O aplicativo *WhatsApp* tem grande potencial para ser utilizado no âmbito educacional, pois permite o compartilhamento de informações por meio de voz, imagens e vídeos entre os seus usuários. Além disso, permite a criação de grupos, a realização de backup dos conteúdos compartilhados e a disponibilização de localização em tempo real (CESANA; DURÃES; CARDOSO, 2022, p. 11).



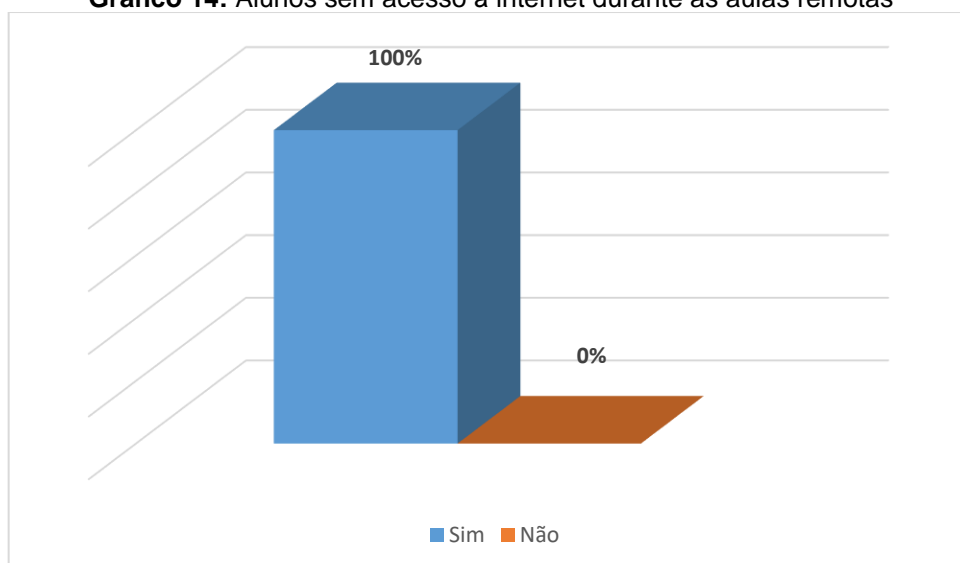
Dessa forma, compreende-se que se trata de uma ferramenta que não poderia deixar de ser utilizado pelos professores, pois por meio do aplicativo conseguiam ministrar aulas, conversar com os pais, com seus colegas de profissão e ainda compartilhar materiais de forma prática, sobretudo, junto aos alunos que não tinham computadores para manuseio e acompanhamento das aulas.

Acerca da utilização do notebook, pode-se esclarecer sobre também ter sido amplamente utilizado, mas de forma menos incisiva, visto que nem todos os profissionais possuíam o recurso. Porém, cabe destacar que se trata de um “recurso relevante para a preparação das aulas e como apoio” para o desenrolar destas (SANTOS *et al.*, 2020). Sobre os problemas com relação a falta de recursos, os professores foram indagados sobre seus discentes, se tiveram alunos sem acesso à internet e recursos tecnológicos. Cardoso (2021) discorre sobre a falta de recursos aos discentes, para o seu devido processo de ensino aprendizagem.

Dados divulgados no relatório “Síntese de Indicadores Sociais: Uma análise das condições de vida da população brasileira 2021” realizado pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), publicado nesta 6ª feira (3.nov.2021), mostram que metade dos alunos de 15 a 17 anos matriculados na rede pública de ensino não possuíam equipamentos ou acesso à internet para acompanhar as aulas remotas durante a pandemia (CARDOSO, 2021, on-line).

Levando em consideração as informações, o Gráfico 14 enfatiza as respostas dadas pelos professores.

**Gráfico 14:** Alunos sem acesso à internet durante as aulas remotas



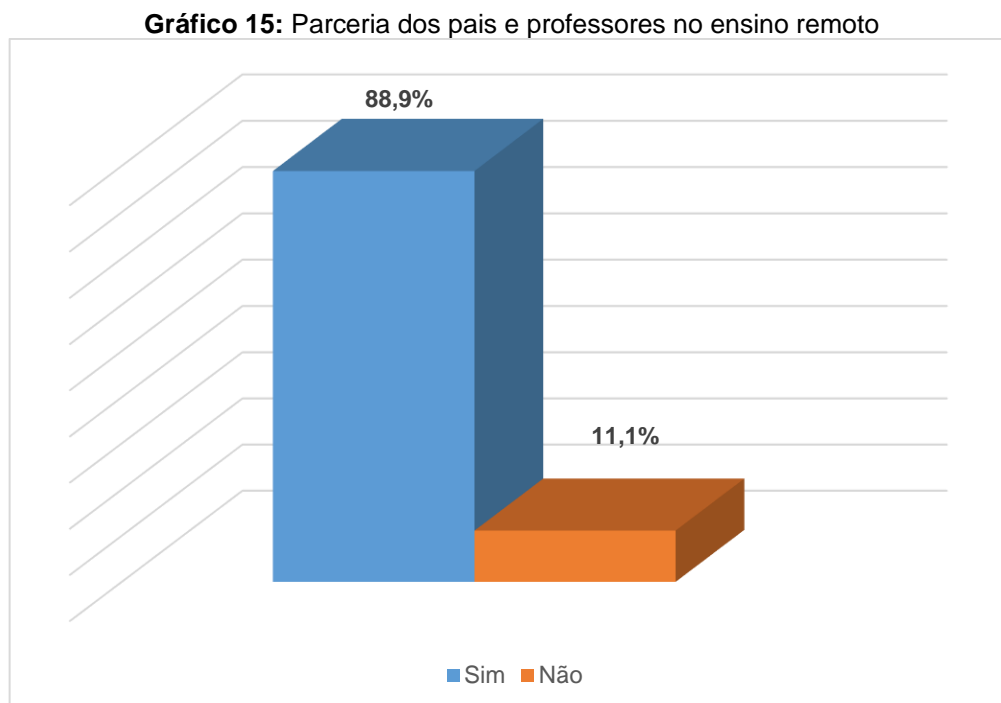
Fonte: Própria autora (2023)

Depois os docentes foram indagados sobre a parceria entre os professores e os pais durante o ensino remoto, se aconteceu. Esta pergunta se apresentou pertinente porque devido os problemas diversos que se apresentaram durante o ensino remoto para que a qualidade do processo ensino aprendizagem ocorresse, faz identificar que coube aos pais estar próximos aos discentes, auxiliando-os ao desenvolvimento de suas atividades ou minimizando os impactos para o seu desenvolvimento intelectual. Justino (2022) ressalta que:

Embora a família seja muito importante na função de ensino e aprendizagem há algumas dificuldades para os pais/responsáveis estabelecerem contato para discutirem o desenvolvimento da criança com o professor, o que dificulta o desenvolvimento de aprendizagem satisfatória (JUSTINO, 2022, p. 06).

Dessa forma, não apenas durante o ensino remoto emergencial, mas em todos os contextos de ensino aprendizagem a atuação dos pais se faz importante no desenvolvimento do processo de aquisição de conhecimento dos sujeitos.

O Gráfico 15 apresenta as respostas dos docentes sobre ter ocorrido ou não a parceria dos pais durante a pandemia:



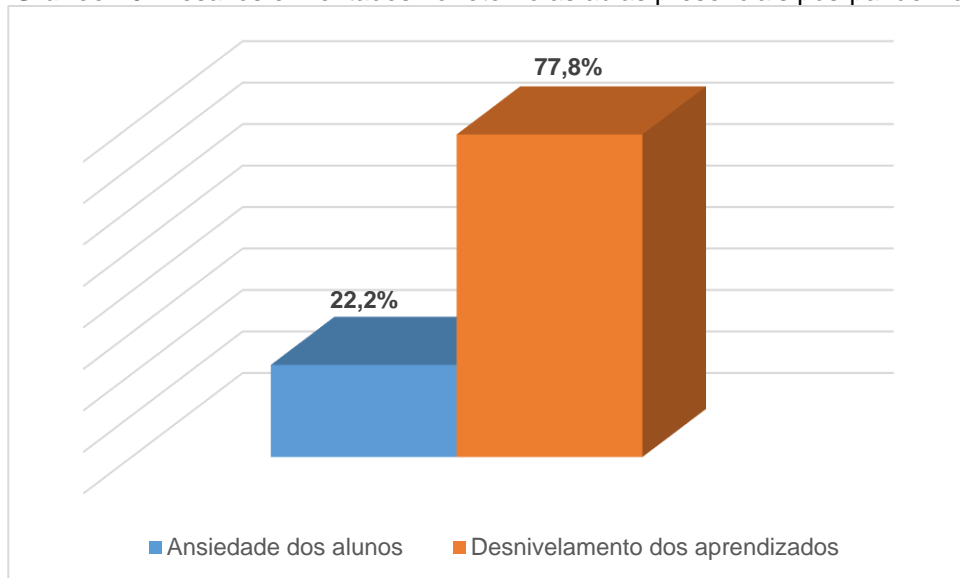
Fonte: Própria autora (2023)

Conforme o Gráfico 15, 88,9% dos pais ajudaram os professores durante a pandemia e o desenvolvimento dos alunos, ao passo que 11,1% não foram parceiros

neste período. Mas é importante enfatizar que “muitos pais tiveram e tem dificuldades para com o acompanhamento de seus filhos, ficando o desempenho na escola prejudicado, pois eles precisam trabalhar o dia todo e os filhos precisam ficar em casa ou com parentes” (JUSTINO, 2022, p .07), o que aconteceu amplamente no período do ensino remoto emergencial.

Considerando as informações que se apresentam, posteriormente os docentes foram questionados sobre os maiores desafios que os professores tem enfrentados no retorno as aulas presenciais pós isolamento pandemia, considerando as dificuldades que se fizeram presentes no período do ensino remoto. O Gráfico 16 apresenta as respostas enfatizadas:

**Gráfico 16:** Desafios enfrentados no retorno as aulas presenciais pós-pandemia



**Fonte:** Própria autora (2023)

Como apresentado no Gráfico 16, o desnívelamento dos aprendizados se destaca com 77,8% dos desafios enfrentados pelos professores, ao passo que 22,2% dos alunos tem apresentado um comportamento com ansiedade.

Neste sentido, Vieira (2022) aponta que como a defasagem do ensino se fez presente junto aos alunos e seu processo de aprendizagem, tornou-se um desafio para os professores atuar com didáticas que permitam este nivelamento. Mattos (2022) também destaca que não são todas as instituições de ensino que estão devidamente se dedicando a este cenário, quando diz:

A educação está nivelando os conhecimentos e capacidades dos alunos de forma inferior ao que pode ser explorado e ofertado pelos mesmos. O professor em sala está sendo privado do direito de ensinar ao aluno o que deverás ele deve e pode aprender, pelo simples fato de que as secretarias de educação estão cobrando do educador empatia pós pandemia, sem levar em conta o interesse e a vontade do estudante em retomar a aprendizagem na sua forma completa (MATTOS, 2022, on-line).

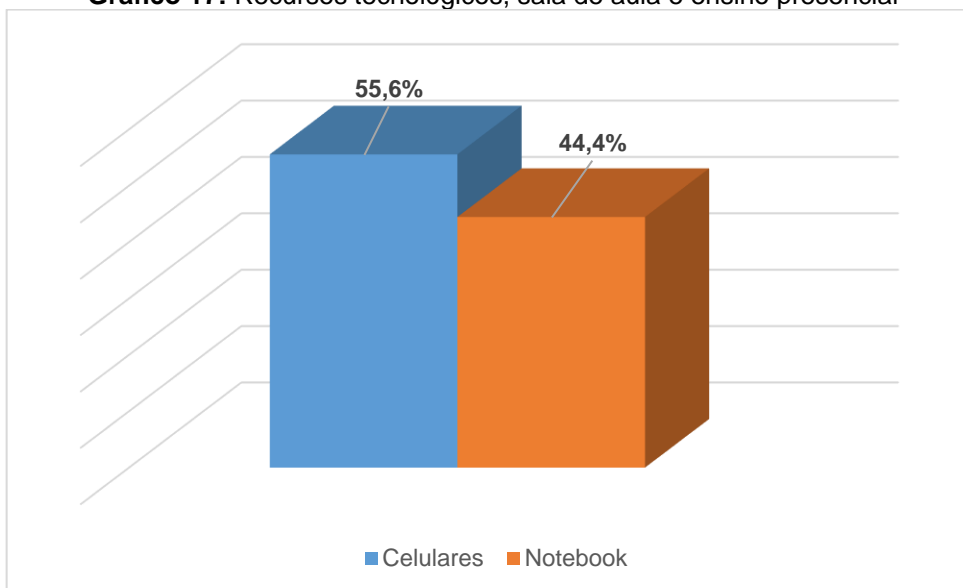
Mas é possível entender que esta busca por maior cuidado com os alunos esteja relacionado aos níveis de ansiedade que se identifica pós ensino remoto emergencial e os problemas com o cenário da pandemia.

Santos (2023) aponta que não apenas a Ansiedade, mas também a depressão cresceu entre alunos com o retorno das aulas presenciais. Compreende-se que os alunos tem sentido dificuldades, sobretudo, com a acúmulo de atividades e disciplinas que precisam estudar constantemente, ocasionando receio de não conseguir nivelar seu conhecimento com os demais, o que conseqüentemente ocasiona os problemas, sobretudo, de ansiedade. No discurso de Delboni (2021) enfatiza-se sobre:

Passado o primeiro bimestre escolar, reuniões de pais e conselhos, a percepção é de que os alunos, em sua grande maioria, voltaram com algumas "dificuldades" e precisaram de um tempo extra para conseguirem se readaptar ao ambiente e retomar a rotina (DELBONI, 2021, on-line).

Assim, é possível entender que as instituições de ensino identificam que precisam ser mais cautelosos com as didáticas usadas para o nivelamento do aprendizado, pois essa readapção tem se apresentado de maneira gradual, mas lenta, devido as cargas emocionais que os alunos sofreram, sobretudo, durante a pandemia.

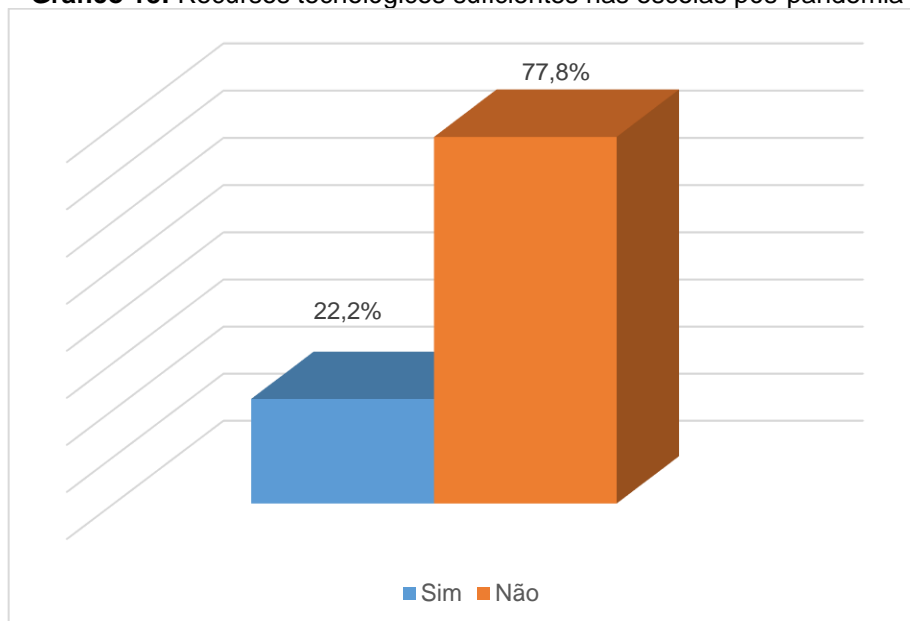
E, entendendo este processo para a devida readapção, e visando que os alunos não saiam bruscamente do cenário em que se adaptaram para desenvolver seu conhecimento, os professores foram questionados sobre os recursos tecnológicos que continuam usando no pós isolamento pandemia COVID-19 em sala de aula. O Gráfico 17 apresenta as respostas:

**Gráfico 17:** Recursos tecnológicos, sala de aula e ensino presencial

Fonte: Própria autora (2023)

Importante apontar que as respostas apresentadas nesta pergunta coincidem com a informação de que, durante o ensino remoto, foram o celular e o notebook os recursos que mais foram utilizados para o desenvolvimento das aulas.

Por fim, os professores foram questionados sobre a escola oferecer ou não recursos suficientes para que a continuidade no uso dos recursos tecnológicos acontecesse. O Gráfico 18 destaca as respostas:

**Gráfico 18:** Recursos tecnológicos suficientes nas escolas pós-pandemia

Fonte: Própria autora (2023)

De acordo com os professores abordados, 77,8% afirmam no Gráfico 18 que as escolas possuem recursos tecnológicos suficientes para o desenvolvimento dos sujeitos pós isolamento pandemia COVID-19, ao passo que 22,2% afirmam que possuem.

D'Maschio (2022, on-line) diz que um “documento lançado pelo Centro de Inovação para a Educação Brasileira - CIEB contou com a resposta de 104 mil escolas das 27 redes estaduais de ensino brasileiras e aponta que muito ainda precisa ser feito para garantir acesso e formação qualificada”, ou seja, não são todas as escolas que possuem recursos tecnológicos para o atendimento a quantidade de alunos que se inserem no contexto escolar. É possível enfatizar, sobretudo, as escolas de ensino público, e os problemas não se relacionam apenas aos recursos físicos, mas também o acesso à internet, por exemplo.

Entendendo as informações que são apresentadas tanto por docentes quanto discentes de forma isolada, discutiremos posteriormente as diferenças entre as falas de ambos os sujeitos, a fim de identificar possíveis problemas de comunicação ou percepção sobre o cenário vivido durante pós-pandemia junto ao cenário da educação.

### **6.3 Docentes e Discentes - Comparação dos Discursos**

Diante das informações que foram alcançadas por meio da fala dos discentes e docentes, fica evidente que a falta de recursos tecnológicos foi e ainda é, no pós isolamento pandemia COVID-19, um problema, visto que se em casa ambos os protagonistas tinham acesso limitado à internet e pouco ou nenhum recurso tecnológico para manuseio, o mesmo cenário continua acontecendo agora no espaço físico escolar.

Isto porque os recursos tecnológicos que são disponibilizados na escola pesquisada não se apresentam com amplitude, sobretudo, porque o número de alunos que se inserem em seu espaço é relevante e requer maior empenho dos gestores para o alcance de um número ainda maior de recursos, que vise o atendimento as necessidades de todos os seus discentes.

Cabe destacar este cenário porque já não é possível regredir quando o assunto é fazer uso de recursos tecnológicos no espaço educativo. Um fato relevante de se apontar é sobre o ensino híbrido ser uma possibilidade nos ensinamentos brasileiros,

o que exprime a importância dos profissionais buscarem meios do engajamento tanto dos discentes quanto docentes neste sentido.

As respostas de discentes e docentes demonstram que não existem contradições entre suas falas quanto o assunto é a educação que foi desenvolvida no período da pandemia nem tão pouco o que vem sendo produzido no retorno as aulas presenciais. Também se percebe que ambos os sujeitos apontam a falta de capacitação dos profissionais para que o devido manuseio dos recursos disponíveis, aumentando o sucesso com relação ao processo de ensino aprendizagem. Araújo e Ribeiro no ano de 2014 já apontavam que:

Faz-se necessário a capacitação e preparação dos professores para utilização de forma adequada das novas tecnologias, não como algo obrigatório ou como um modismo, mas como um instrumento que auxilie no processo de aprendizagem e de aquisição de conhecimentos pelo aluno (ARAÚJO; RIBEIRO, 2014, p. 04).

O que veio a ser comprovada quando os professores precisam fazer uso das ferramentas, mas não conseguem efetivar este contexto com qualidade, auxiliando no processo de defasagem da educação, visto que identificaram que havia muito a se aprender para que se tornasse possível desenvolver uma aula com qualidade junto aos discentes. Considerando este cenário, Kupper, Vaz e Mota (2022) discorrem sobre um aspecto negativo que se relaciona ao ensino que foi desenvolvido por meio de ensino remoto.

Foi extremamente negativo para aqueles que não possuíam acesso, haverá uma defasagem preocupante e principalmente a cultura de não estudar, não querer concluir o médio ou a faculdade por estarem acomodados e acostumados com o mínimo, que já era bastante pertinente na escola este tipo de pensamento, a vice-diretora teme a continuar e desta vez ainda mais intenso (KUPPER; VAZ; MOTA, 2022, p. 15).

Entendendo este contexto, evidencia-se a necessidade de, neste momento, os professores atuarem com práticas didáticas que permitam com que os alunos se sintam motivados ao estudo, sem necessariamente se sentirem cada vez mais ansiosos devido uma quantidade excessiva de trabalhos que precisam efetivar. É importante apontar este contexto porque o emocional dos alunos encontra-se abalada, como mencionado diante as informações coletadas, exigindo dos profissionais um cuidado neste sentido.

E, identifica-se a importância de que o nivelamento do conhecimento venha a acontecer por meio do uso dos recursos tecnológicos, visto que não se pode existir retrocessos quanto a este uso iniciado mais incisivamente a partir das aulas desenvolvidas no ensino remoto emergencial. Isto porque o ensino brasileiro já vem, há determinado tempo, discutindo sobre a possibilidade de desenvolver um ensino híbrido. Dessa forma, sobretudo, os alunos precisam conseguir efetivar seu processo de ensino aprendizagem por meio de uma atuação protagonista. É importante acrescentar que a utilização dos recursos tecnológicos vem sendo solicitada há muito tempo, conforme informação apresentada posteriormente pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN):

É indiscutível a necessidade crescente do uso de computadores pelos alunos como instrumento de aprendizagem escolar, para que possam estar atualizados em relação às novas tecnologias da informação e se instrumentalizarem para as demandas sociais presentes e futuras (BRASIL, 1998, p. 96).

Neste sentido, compreende-se que a sociedade do século XXI, que já usa amplamente os recursos tecnológicos e quando não possuem, entendem sobre a sua importância, não podem deixar de manusear estes, sobretudo, no cenário escolar, visando desenvolver melhor seu conhecimento, que ocorre, principalmente, por meio de um processo mais autônomo, onde o professor consegue ter mais tempo para identificar as dificuldades sentidas pelos alunos, e preparar atividades individualizadas que permitam o seu desenvolvimento com mais qualidade.

Mas, considerando que as parcerias são fundamentais para que este manuseio de qualidade aconteça, sobretudo, exprimindo a autonomia dos alunos, os pais são os parceiros que mais precisam estar junto as instituições escolares. Esta informação é relevante porque tanto os professores quanto os alunos participantes da pesquisa afirmam que a participação dos pais no acompanhamento das atividades das crianças aconteceu de forma singular, sendo que havia necessidade de serem mais incisivos no acompanhamento e conseqüente auxílio na minimização da possibilidade de defasagem do ensino.

É importante enfatizar que este problema pode estar associado ao fato de que “os pais nem sempre estão preparados para orientar seus filhos, pois eles também precisam ser orientados” (LUNARDI *et al.*, 2020, p. 04). Neste sentido, evidencia-se a importância de levar os pais o cenário escolar, visando que estes consigam ser



orientados a como auxiliar os discentes a seu desenvolvimento. Ainda é relevante esclarecer que o apoio dos pais permite que as crianças consigam se desenvolver mais rápido, visto que passam a acreditar mais no seu potencial e sabem a quem procurar sempre que sentirem necessidade.

Posteriormente a este cenário, cabe destacar sobre os alunos que não tem acesso à internet, visto que este problema precisa ser resolvido por meio de políticas públicas que assegurem que todos os estudantes consigam ter acesso de forma ampla, durante o período de seus estudos. E, neste sentido, cabe destacar que já existe um projeto em andamento que visa o cuidado com este cenário, sendo conhecido por Programa Internet Brasil. Existem requisitos para que esse acesso seja garantido. Em Brasil (2022) é possível analisar:

O Programa Internet Brasil garante o acesso gratuito à internet a um ou mais alunos por família. Esses alunos devem ser integrantes de famílias inscritas no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal (CadÚnico) matriculados na rede pública de ensino, nas escolas das comunidades indígenas e quilombolas e nas escolas especiais sem fins lucrativos que atuam exclusivamente nessa modalidade (BRASIL, 2022, on-line).

É relevante destacar que o programa busca atender aos mais diversos alunos e não apenas aqueles que se inserem no cenário urbano, como menciona a citação sobre comunidades indígenas e quilombolas. Compreende-se que este problema do não acesso só pode ser resolvido a partir das instituições escolares. E, ainda se destaca que “a ideia é contornar a exclusão digital da população que não possui recursos para contratação de serviços de internet, condição que foi agravada pela situação emergencial da pandemia da Covid-19” (BRASIL, 2022, on-line), ou seja, identifica-se os problemas que este cenário apresenta para alunos e professores, ocasionando dificuldades com relação ao processo de ensino aprendizagem.

E, ainda se salienta sobre a possibilidade do acesso à internet ser amplo, garantindo que os alunos e professores possam continuar fazendo uso dos recursos pedagógicos que não faziam antes do ensino remoto emergencial, mas que utilizando-se no período do isolamento, precisam continuar efetivando o manuseio, que no caso em questão podemos destacar os vídeos e jogos educativos, considerando que estes relacionam-se ao uso dos recursos tecnológicos.

Considerando este cenário, Moran (2013, p. 59) enfatiza:

Quanto mais tecnologias, maior a importância de profissionais competentes, confiáveis, humanos e criativos. A educação é um processo de profunda interação humana, com menos momentos presenciais tradicionais e múltiplas formas de orientar, motivar, acompanhar e avaliar.

O que Moran (2013) enfatiza é que a partir do momento em que os professores tem acesso aos recursos tecnológicos, e conseguem manusear estes com qualidade, os mesmos sentem-se motivados a desenvolver seu trabalho, sobretudo, porque os alunos também ficam mais engajados com relação ao seu processo de aprendizado.

Compreendendo este cenário, é importante entender qual deve ser a realidade da conectividade no cenário da educação. Por meio da Figura 11 é possível apresentar as cinco categorias que atualmente se fazem presentes e que devem continuar sendo utilizadas.

**Figura 12:** 5 categorias para educação do futuro

Nova realidade	Computação	Big Data	Conectividade	Ferramentas
Realidade mista/estendida	Robótica	Análise de aprendizagem	Internet das coisas	Plataformas
Realidade aumentada	Pensamento computacional	Processamento de linguagem natural	5G	Apps
Realidade virtual	Inteligência artificial	Blockchain (sequência de dados)	Computação na nuvem	Robôs
Mundos virtuais		Big data	Indústria conectada	Dispositivos de comunicação homem-máquina
			Domótica	Videogame

**Fonte:** Pearson Higher Education (2022)

Observando estas informações, é possível evidenciar que fazer uso de computadores e internet é o mínimo nos âmbitos institucionais escolares, sendo necessário já resolver este problema básico e começar a pensar em contextos mais elevados, tal como a realidade aumentada.

Marques (2019) discorre sobre um professor utilizar a realidade aumentada nas aulas de geografia do 6º ano de uma escola chamada de Escola Municipal Victor Sence, na cidade de Conceição de Macabu, no Norte Fluminense, garantindo

concentração dos alunos, assim como engajamento dos mais diversos alunos em sala de aula. A Figura 12 apresenta como dá-se as aulas.

**Figura 13:** Atividades com realidade aumentada nas escolas



Fonte: Marques (2019)

Como é possível visualizar, o professor faz uso de programas, por meio do acesso à internet, para que seja possível realizar alterações de tamanho real, estimulando os discentes ao aprendizado constantemente, principalmente, junto as disciplinas que os discentes venham a considerar difíceis de aprendizado. Percebe-se que por meio da prática se torna mais fácil permitir que os alunos tenham mais qualidade em seu processo de ensino aprendizagem.

Estas informações são relevantes de serem enfatizadas, porque por meio da fala dos professores e alunos quando aplicado o questionário junto aos sujeitos, o que mais ficou em evidência foi o fato de haver desnivelamento do aprendizado das turmas porque as escolas não têm acesso aos recursos tecnológicos necessários a todos os alunos. Mas também estes evidenciaram a importância de fazer com que os professores melhores se capacitassem para conseguir desenvolver aulas dinâmicas que aumente a possibilidade de aprendizado dos alunos. É importante frisar que mesmo antes do ensino remoto emergencial, as escolas já eram esclarecidas sobre a necessidade de capacitar seus docentes quanto ao manuseio dos recursos tecnológicos.

Os dados do TALIS sugerem que a preparação e apoio são limitados aos professores que poderia ser habilitado a implantar práticas inovadoras. Somente 56% de todos os países que compõem a OCDE foram capacitados ou receberam educação formal para ensinar com o uso das TICs, e somente 43% dos professores se sentiram bem ou muito bem preparados para isso quando eles completaram sua educação inicial. Além disso, aproximadamente 18% dos professores de toda OCDE ainda expressa elevada necessidade em desenvolver habilidades profissionais para ensinar com as TICs. Finalmente 25% relataram falta ou informação inadequada em tecnologias digitais assim como um obstáculo para o aprimoramento de informações de qualidade, dados do TALIS sugerem que professores podem estar limitados no uso das TICs (OCDE, 2020, p. 31).

Compreendendo que estas informações foram levantadas antes da pandemia e ensino remoto emergencial, foi possível concluir, depois deste momento, que sim, os professores não eram devidamente capacitados e ainda não são. Para além disso, também os professores não conseguem atuar com o pouco entendimento que detém sobre os recursos tecnológicos porque as escolas não tem os recursos necessários para tanto.

É entendido que antes da pandemia estes problemas podiam ainda ficar sem resolutiva devido à falta de entendimento acerca de como os recursos tecnológicos são fundamentais para a sala de aula e o desenvolvimento dos alunos, entretanto, no momento atual, pós-pandemia, já não é possível manter o cenário na mesma frequência. O maior problema quanto ao não uso das ferramentas tecnológicas é o fato de que o professor continua sendo o protagonista do processo de ensino aprendizagem, sendo que a proposta das TIC's desenvolve-se no contrário.

Ribeiro e Ribeiro (2022) apontam sobre como a gamificação, por exemplo, fazendo uso dos recursos tecnológicos, são fundamentais para esta autonomia do aluno com relação ao seu desenvolvimento e qualidade do seu aprendizado.

Os alunos, por sua vez, podem se desenvolver integralmente, aprendendo novas habilidades e até a colaborar em equipe com mais facilidade. Uma vez que, a utilização da gamificação na educação oferece inúmeras vantagens no processo de ensino-aprendizagem como maior interação social e maior participação dos alunos em sala; aulas mais dinâmicas; desenvolvimento da criatividade, autonomia e colaboração; promoção do diálogo; alunos mais engajados, curiosos e motivados; maior absorção e retenção do conteúdo; estímulo ao protagonismo e na resolução de problemas; aprendizagem de maneira lúdica; melhora de resultados e desempenho e desenvolvimento de competências socioemocionais (RIBEIRO; RIBEIRO, 2022, p. 18).

É importante ponderar que as aulas tradicionais fizeram com que os alunos ficassem muito tempo sem protagonismo em seu processo de desenvolvimento, e por

isto o ensino remoto emergencial apresenta que este cenário já não é mais possível, visto que a sociedade passa por transformações e os discentes precisam também ser submetidas a elas. Isto fica evidente, quando na fala dos professores assim como dos discentes discorre-se sobre estes estarem com problemas de desnivelamento porque não tinha os recursos necessários ao seu ensino ou aprendizagem durante o ensino remoto. E, cabe destacar que aqueles que tiveram a possibilidade de estudar, mesmo durante e pós-pandemia com os recursos tecnológicos, também se sentem com problemas de aprendizado, visto que os professores precisam dedicar-se tanto a este público quanto ao outro, ou seja, a sala de aula não consegue acompanhar o mesmo aprendizado. Entendendo estas informações, Ribeiro e Ribeiro (2022) ainda apontam sobre:

A educação ser o alicerce da formação humana, e que muitos meios são utilizados durante todo o processo de construção de conhecimento do mundo ao qual vivemos, a presença das TIC se torna cada vez mais indispensável nessa formação. As Tecnologias de informação e comunicação têm um papel importantíssimo na construção do conhecimento, já que estimula as múltiplas inteligências e facilita o processo educacional (RIBEIRO; RIBEIRO, 2022, p. 12).

Compreende-se que a construção do conhecimento precisa acontecer por intermédio das mais diversas possibilidades apresentadas pelo meio social, onde se encontram os recursos tecnológicos. É importante acrescentar que os professores, durante o ensino remoto emergencial fizeram uso de ferramentas distintas, tais como câmeras, notebook, celulares, e conseqüentemente os alunos se sentiram, aqueles com acesso aos recursos, mais próximos com relação as ferramentas que ensejam autonomia para seu aprendizado.

Pode-se dizer que este cenário teria sido ainda mais positivo se os pais tivessem auxiliado seus filhos, o que não aconteceu em sua plenitude. É possível destacar que eles também sentiam dificuldades com relação ao manuseio dos recursos tecnológicos, visto que quase sempre os recursos existentes em casa eram destinados apenas aos estudos dos discentes. Vale salientar que como era e ainda é um acesso novo, voltado aos estudos como um processo de autonomia, requer o acompanhamento tanto dos pais quanto dos professores. E, este processo é importante porque o ensino híbrido tende a ser uma realidade

Com a utilização do Ensino Híbrido, é possível transformar aspectos do processo educacional, retirar a figura do professor como centro do conhecimento e primeira fonte de informação, além de viabilizar ao estudante o protagonismo do seu aprendizado, em que ele assume uma postura mais participativa e coerente com a autonomia estudantil e a ampliação do pensamento crítico, a fim de correlacionar o que está em estudo com as situações da vida real (SILVA NETA; CAPUCHINHO, 2017, p. 152)

Nota-se que antes do ensino remoto emergencial ainda se pensava sobre o ensino híbrido acontecer ou não, mas depois do cenário vivido percebe-se que é importante para o processo de ensino e aprendizagem, sendo relevante tornar-se uma realidade nas escolas. E, para tanto, faz-se necessário desmistificar que apenas a escola é responsável pelo desenvolvimento intelectual dos sujeitos, sendo que na verdade, os pais também são, e com o ensino híbrido estes precisarão demandar todo suporte possível aos sujeitos.

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das análises e discussões dos resultados obtidos evidenciou-se que uma das maiores dificuldades sentidas no período de ensino remoto emergencial atrela-se a necessidade de fazer uso de recursos tecnológicos para o desenvolvimento do processo de ensino aprendizagem dos discentes sem a devida capacitação dos professores. Neste sentido, esclareceu-se que apesar dos recursos existentes serem diversos, apenas os essenciais foram utilizados, tal como o celular, e algumas vezes, por parte dos professores, o notebook.

Ainda considerando as informações que se fizeram presentes nos questionários disseminados, junto aos discentes e docentes, evidenciou-se que por falta de recursos necessários e conhecimento por parte dos professores acerca das tecnologias relevantes para o ensino remoto emergencial, o ensino dos alunos efetivou-se sem a qualidade necessária para a aquisição de conhecimento, permitindo assim o desnivelamento do aprendizado dos indivíduos.

Já no retorno as aulas presenciais, pós isolamento Pandemia COVID-19, percebe-se que os problemas com a falta de recursos tecnológicos permanecem, visto que a instituição de ensino pesquisada não tem a quantidade de recursos suficientes para o devido desenvolvimento do número de alunos que se inserem no cenário educativo.

Para além deste contexto, ainda se nota que é preciso capacitar os profissionais que atuam na escola, a fim de que estes consigam entender a importância do manuseio dos recursos tecnológicos, além de aprender a manusear os mais diversos instrumentos e com qualidade, sobretudo, porque existe a possibilidade do ensino híbrido nas instituições de ensino brasileiro.

Vale frisar que houve superação dos desafios dos professores com relação ao uso dos recursos tecnológicos e o desenvolvimento de suas atividades durante o ensino remoto, visto que os profissionais buscaram, sozinhos, aprender e efetivar aulas com o máximo de qualidade possível. No momento, as perspectivas dos docentes é que os recursos tecnológicos sejam ampliados junto a instituição escolar investigada, a fim de que seja possível desenvolver sua atuação de forma mais qualificada. Também esperam que o gestor da escola os capacite para que sua atuação ocorra cada dia com maior qualidade.

Assim, percebe-se que o problema da pesquisa: quais os desafios enfrentados pelos docentes e discentes pós isolamento pandemia COVID-19 em uma escola agrícola de ensino fundamental foi respondido, visto que para ambos os investigados tratam da falta de acesso aos recursos tecnológicos como um dos desafios enfrentados, e um adicional de professores, percebem que não podem levar intenso conhecimento aos alunos porque estes se apresentam com dificuldades emocionais, que exigem que o professor trabalhe com menos intensidade no disseminar do conhecimento, outro desafio difícil para as futuras perspectivas.

Identifica-se que tanto os professores quanto os alunos consideram que o processo de ensino aprendizado vai melhorar a partir do momento em que as escolas garantirem capacitação aos professores com relação ao devido manuseio dos recursos tecnológicos. Assim como esperam que a superação das dificuldades dos alunos aconteça a partir do momento que os docentes se sentirem mais seguros e tenham material adequado para atuar com todos seus discentes fazendo uso de didáticas que usaram durante a pandemia, garantindo prazer no aprendizado e sendo menos incisivos durante o ensino voltado aos discentes.

Sobre o objetivo geral da pesquisa identifica-se que atendeu às expectativas, considerando que buscava descrever os desafios educacionais enfrentados pós isolamento da pandemia COVID-19 na escola agrícola Antônia Suzete de Olivindo Silva, mostrando as experiências e perspectivas por meio das ferramentas tecnológica. Pois ao longo do estudo evidencia-se que, durante o ensino remoto emergencial houve intensa falta de recursos tecnológicos, tanto para professores e alunos, além da falta de acesso à internet por parte de diversos discentes, permitindo que estes perdessem diversas aulas, e não nivelassem seu conhecimento aos demais sujeitos da mesma turma, ocasionando uma intensa defasagem no ensino dos alunos.

Com relação ao objetivo específico inicial, que visava analisar como se deu o processo de ensino durante a pandemia COVID-19 em uma escola agrícola de ensino fundamental no município de Tianguá, no Estado do Ceará, evidencia-se que ocorreu por meio do uso de recursos tecnológicos, entretanto, de forma que não atendeu as necessidades de todos os alunos, o que conseqüentemente se apresenta como desafio para a escola e os professores posteriormente, para tentar recuperar o nível de conhecimento que vinha sendo desenvolvido por meio das aulas presenciais.

Entendendo que o segundo objetivo específico buscava entender o que representou as aulas remotas para o corpo discente, esclareceu-se por meio desta



pesquisa, que os alunos em sua maioria, consideraram boa, mas enfatizaram sobre a dificuldade que tiveram para estudar de forma distante de seus colegas de turma, além de os problemas relacionados a falta de recursos tecnológicos em casa para acompanhar as aulas. Ainda cabe destacar que este momento, segundo os alunos, poderia ter sido melhor conduzido pelos docentes, visto que apenas metade dos alunos que participaram da pesquisa consideraram que se desenvolveu de forma boa.

No terceiro objetivo específico considerou-se relevante discorrer sobre o processo de retorno das aulas presenciais e o comportamento dos alunos nesse processo, que na visão dos docentes tem sido um cenário de amplos desafios, considerando que os alunos se apresentam com o emocional abalado, sendo que suas emoções se apresentam por meio de um comportamento ansioso e que minimiza a possibilidade de nivelamento do conhecimento dos sujeitos.

Com relação ao quarto objetivo específico, este buscava comparar o processo de ensino/aprendizado antes, durante e depois do isolamento da pandemia COVID-19. E, segundo discentes e docentes não tem comparação, visto que ambos os sujeitos participantes da pesquisa afirmam que os problemas para o devido manuseio dos recursos tecnológicos continuam a acontecer. Se por um momento eram os professores e os alunos que não tinham os recursos tecnológicos para o processo de ensino aprendizagem, no retorno as aulas presenciais, as escolas também não têm acesso amplo a estes recursos, dificuldades o desenvolvimento das aulas, e nivelamento de conhecimento dos discentes.

Sobre às contribuições do estudo para a Ciência da Educação, cabe destacar que depois do ensino remoto fica evidenciado a importância de capacitar os profissionais da educação para o devido atendimento as necessidades dos alunos, principalmente, daqueles que não possuem recursos tecnológicos em casa, para seu estudo e acompanhamento que muitos alunos tem a longas distâncias, pensando principalmente que existe a possibilidade de ensino híbrido junto a educação brasileira.

Com relação as limitações ao estudo, cabe esclarecer que se relacionam apenas ao fato de que ainda não existem materiais específicos, pós isolamento pandemia, discorrendo sobre a defasagem do processo de ensino aprendizagem posteriormente ao ensino remoto emergencial e como têm sido desenvolvidas as práticas didáticas que buscam resolver este problema.

Recomenda-se que a temática aqui tratada venha a ser estendida por meio de outros estudos em formação educacional dos profissionais em educação, considerando que as dificuldades do processo de ensino aprendizagem ainda se fazem presentes no cenário escolar e precisam ser superadas nos pós isolamento pandemia, sobretudo, porque o ensino híbrido está em discussão e se torna cada dia mais possível nas escolas brasileiras.

Para além deste cenário, evidencia-se que a utilização dos recursos tecnológicos pode servir para que a formação dos professores se torne uma possibilidade, facilitando o acesso ao conhecimento destes e permitindo o contato de diversos profissionais, inseridos nos mais diversos locais, por meio da troca de experiências com profissionais que vivenciaram as mesmas dificuldades que os professores apresentados neste estudo.

## REFERÊNCIAS

ALFONSIN, B. M.; CHALA, B. G. **O direito à cidade como fundamento normativo de garantia da inclusão digital no espaço urbano brasileiro**. Revista de Direito da Cidade, v. 12, n. 4, p. 2288-2310, 2020. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/rdc/article/view/53220>. Acesso em: 12 mai. 2023.

ALMEIDA, A. V *et al.* A utilização de tecnologias digitais nas práticas pedagógicas no contexto da pandemia da Covid-19. **TICs & EaD em Foco**, v. 7, n. 2, p. 142-154, 2021. Disponível em: <https://ticsead.uemanet.uema.br/index.php/ticseadfoco/article/view/560>. Acesso em: 15 abr. 2023.

ALVES, L. Educação remota: entre a ilusão e a realidade. **Interfaces Científicas**, Aracaju, v.8, n.3, p. 348 – 365, 2020, Fluxo Contínuo.

ARAÚJO, Z. T. S *et al.* Ensino remoto e avaliação da aprendizagem: estratégias adotadas por professores da rede de ensino da educação básica no Piauí. **CONEDU: VII Congresso Nacional de Educação**, 2020. Disponível em: [https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO\\_EV140\\_MD1\\_SA19\\_ID1936\\_01102020234427.pdf](https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO_EV140_MD1_SA19_ID1936_01102020234427.pdf). Acesso em: 12 dez. 2022.

ARAÚJO, A. L. **Pandemia acentua déficit educacional e exige ações do poder público**. Agencia Senado, 2021. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/infomaterias/2021/07/pandemia-acentua-deficit-educacional-e-exige-acoes-do-poder-publico>. Acesso em: 20 jun. 2023.

ARAÚJO, S. R. L.; RIBEIRO, A. M. C. F. **As dificuldades encontradas pelos docentes no processo de ensino, a partir do uso dos recursos tecnológicos disponíveis na rede estadual de ensino da Bahia**. Revista de Educação da Universidade Federal do Vale do São Francisco, v. 4, n. 6, 2014. Disponível em: <https://www.periodicos.univasf.edu.br/index.php/revasf/article/view/280>. Acesso em: 10 abr. 2023.

BACICH, L. **Ensino híbrido**: Relato de formação e prática docente para a personalização e o uso integrado das tecnologias digitais na educação. Simpósio Internacional de Educação e Comunicação-SIMEDUC, n. 7, 2016

BARBIRATO, F. O excesso de cobrança dos alunos na volta às aulas pós-pandemia. **Revista Veja Rio**, 2022. Disponível em: <https://vejario.abril.com.br/coluna/fabio-barbirato/o-excesso-de-cobranca-dos-alunos-na-volta-as-aulas-pos-pandemia/>. Acesso em: 15 dez. 2022.

BARBIERI, T. A. **O uso da tecnologia no ensino da geografia**. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2018.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2004.

BARROS, F. C.; VIEIRA, D. A. P. Os desafios da educação no período de pandemia. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v.7, n.1, p.826-849, jan. 2021.

BATISTA, E. D. **Polo extremo meridional santa vitória do palmar como é ser professor de ciências em tempos de pandemia?** Universidade Federal do Rio Grande – FURG, 2020. Disponível em: <https://cienciasuab.furg.br/images/TCC/2020/Elizete.pdf>. Acesso em: 01 nov. 2022.

BENEDITTO, A. P. M. A educação básica durante o distanciamento social: O legado de 2020. *Brazilian Journal of Development*, v. 6, n. 10, p. 82270-82282, 2020.

BERTOLINI, R. **Estudo de caso sobre visualização de dados na área da saúde. Bacharel em Ciências da Computação.** Caxias do Sul, 2009. Disponível em: <https://repositorio.ucs.br/xmlui/bitstream/handle/11338/1269/TCC%20Rogerio%20Bertolini.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 12 mar. 2023.

BORGES, C. N.; FLEITH, D. S. **Uso da tecnologia na prática pedagógica: Influência na criatividade e motivação de alunos do ensino fundamental.** Psicologia: Teoria e Pesquisa, v. 34, 2018.

BORGES, T. C. C. **Educação Física escolar pelas telas: possibilidades, limites e reflexões em tempos de COVID-19.** 2022. Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/bitstream/ri/20626/3/TCCG%20-%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20F%C3%ADsica%20-%20Tatianna%20Campos%20Corgosinho%20Borges%20-%202022.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer CNE/CP Nº: 5/2020.** Reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19. Brasília: Conselho Nacional de Educação, 2020c. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/content/article/33371-cne-conselho-nacional-de-educacao/90771-covid-19#:~:text=Parecer%20CNE%20FCP%20n%C2%BA%205,da%20Pandemia%20da%20COVID%2D19>. Acesso em: 10 nov. 2020.

BRASIL. **Lei nº 14.172, de 10 de junho de 2021.** Dispõe sobre a garantia de acesso à internet, com fins educacionais, a alunos e a professores da educação básica pública. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/norma/34153033/publicacao/34156294>. Acesso em: 25 jun. 2023.

BRASIL. **Projeto de lei nº, de 2020.** Cria o Auxílio-Conexão para assegurar o acesso dos estudantes integrantes de famílias de baixa renda à educação à distância por meio do acesso à rede mundial de computadores – Internet em banda larga fixa e móvel, e dá outras providências. Disponível em: [https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=8124108&ts=1674177479976&disposition=inline&\\_gl=1\\*aa4cpv\\*\\_ga\\*NjY2NDE1MTMwLjE2NTc1NjY5NTI.\\*\\_ga\\_CW3ZH25XMK\\*MTY4NzEyNTY0Mi4xNy4wLjE2ODcxMjU2NDIuMC4wLjA](https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=8124108&ts=1674177479976&disposition=inline&_gl=1*aa4cpv*_ga*NjY2NDE1MTMwLjE2NTc1NjY5NTI.*_ga_CW3ZH25XMK*MTY4NzEyNTY0Mi4xNy4wLjE2ODcxMjU2NDIuMC4wLjA). Acesso em: 10 mai. 2023.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. **Programa Internet Brasil garante o acesso gratuito à internet para alunos da rede pública**. Casa Civil, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/casacivil/pt-br/assuntos/noticias/2022/maio/programa-internet-brasil-garante-o-acesso-gratuito-a-internet-para-alunos-da-rede-publica#:~:text=Foi%20sancionado%20o%20projeto%20que,dados%20ou%20dispositivo%20de%20acesso>. Acesso em: 10 mai. 2023.

BRUZZI, D. G. Uso da tecnologia na educação, da história à realidade atual. **Revista Polyphonia**, v. 27, n. 1, p. 475-483, 2016.

CAMPOS, T. B.; SILVA, I. F.; GUTIERREZ, S. Os desafios do uso da tecnologia no ensino Fundamental I. **Refas-Revista Fatec Zona Sul**, v. 6, n. 1, p. 19-32, 2019.

CAMPOS, V. A. **Percepções dos docentes sobre o uso da tecnologia no ambiente educativo do ensino fundamental**. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Tecnologias, Comunicação e Técnicas de Ensino) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2018.

CARDOSO, L. **55% dos alunos não tinham acesso à internet em aulas remotas, diz IBGE**. 2021. Disponível em: <https://www.poder360.com.br/brasil/55-dos-alunos-nao-tinham-acesso-a-internet-em-aulas-remotas-diz-ibge/>. Acesso em: 10 mai. 2023.

CAVALCANTE, M. B. **A educação frente as novas tecnologias: Perspectivas e desafios**. 2012. Disponível em: <https://escoladrxavierdealmeida.blogspot.com/2012/02/educacao-frente-as-novas-tecnologias.html>. Acesso em: 10 ago. 2021.

CARVALHO, F. M.; FARIAS, A. L.; BRITO, R. O. **Formação continuada em tempos de pandemia da Covid-19: desafios e perspectivas de professores para o ensino pós-pandemia**. Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, v. 10, n. 6, pág. e15510615218-e15510615218, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/15218>. Acesso em: 20 jun. 2023.

CESANA, V. B.; DURÃES, F. D.; CARDOSO, V. C. Investigações sobre o whatsapp nos processos de ensino e de aprendizagem: refletindo sobre o uso das tecnologias digitais durante a pandemia da COVID-19. **Kiri-Kerê-Pesquisa em Ensino**, v. 1, n. 12, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/kirikere/article/view/37087>. Acesso em: 20 abr. 2023.

CERDAS, L. **Ser professor na pandemia**. Cadernos de Educação, v. 66, 2022. Disponível em: <https://revistas.ufpel.edu.br/index.php/educacao/article/view/4146>. Acesso em: 25 mai. 2023.

CHERUTTI, T.; ZUCCHETTI, D. Educação e tecnologia: o acesso de estudantes de camadas populares à aprendizagem durante a pandemia. **Revista Conhecimento On-line**, v. 2, p. 236-257, 2022. Disponível em:

<https://periodicos.feevale.br/seer/index.php/revistaconhecimentoonline/article/view/3029/3075>. Acesso em: 20 dez. 2022.

CORDEIRO, K. M. A. **O Impacto da Pandemia na Educação: A Utilização da Tecnologia como Ferramenta de Ensino**. 2020. Disponível em: <https://dspace.sws.net.br/jspui/handle/prefix/1157>. Acesso em: 10 mar. 2023.

COSTA, G.; TOKARNIA, M. **Pandemia de COVID-19 fez ensino e papel do professor mudarem**. Agência Brasil, 2020. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2020-10/pandemia-de-covid-19-fez-ensino-e-papel-do-professor-mudarem>. Acesso em: 15 set. 2021.

CUNHA, V. M.; SANTOS, J. M. C. T.; MEDEIROS, E. A. **Formação continuada de professores em tempo de pandemia: Contribuições da coordenadoria de formação docente e educação a distância do estado do Ceará**. Revista on-line de Política e Gestão Educacional, p. e022106-e022106, 2022. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/rpge/article/view/17120/14348>. Acesso em: 15 jul. 2023.

CRUZ, L. M.; MOURA, E. M.; MENEZES, C. C. L. C. **Contributos freirianos para Formação Continuada de professores/as em contexto de pandemia**. Revista de Estudos em Educação e Diversidade-REED, v. 2, n. 5, p. 1-16, 2021. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/reed/article/view/9194>. Acesso em: 20 jun. 2023.

DAHER, A. F. B. **Aluno e professor: protagonistas do processo de aprendizagem**. Prefeitura Municipal de Campo Grande, p. 11, 2008.

D'MASCHIO, A. N. **Pós-pandemia, como está o uso da tecnologia nas escolas públicas?** Porvir, 2022. Disponível em: <https://porvir.org/pos-pandemia-como-esta-o-uso-da-tecnologia-nas-escolas-publicas/>. Acesso em: 10 abr. 2023.

DARODA, R. **As novas tecnologias e o espaço público da cidade contemporânea**. 2012. 122f. Dissertação (Dissertação em Planejamento Urbano e Regional) – Faculdade de Arquitetura da UFRS. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul.

DIAS, É.; PINTO, F. C. F. A Educação e a Covid-19. **Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação**, v. 28, p. 545-554, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ensaio/a/mjDxhf8YGdk84VfPmRSxzc/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 02 abr. 2023.

DIAS, G. S. **Relação dialógica entre tecnologia e ensino: a sociedade contemporânea e os novos desafios para a educação**. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2018.

FARIAS, M. **De ensino presencial para o remoto emergencial: adaptações, desafios e impactos na pós-graduação**. Interfaces Científicas-Educação, v. 10, n. 1, p. 180-193, 2020.

FARIAS, M. Z.; GIORDANO, C. C. **Educação em tempos de pandemia de COVID-19: Adaptação ao ensino remoto para crianças e adolescentes.** Série Educar-Volume 44 Tecnologias, p. 60. 2020.

FÉLIX, C. N. **Formação continuada de professores em tempos de pandemia de covid-19: desafios e incertezas.** Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS, 2021. Disponível em:  
<https://www.seminariosregionaisanpae.net.br/numero6/Comunicacao/EIXO%204%20PDF/CeliaNevesFelix-E4com.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2023.

FLEXA, C. A.; LIMA, M. L. **Uso das tecnologias digitais em práticas pedagógicas na educação infantil em uma escola da rede municipal no município de Laranjal do Jari-AP.** 2022. Disponível em:  
<http://repositorio.ifap.edu.br/jspui/handle/prefix/629>. Acesso em: 15 mar. 2023.

FELCHER, C. D. O.; BIERHALZ, C. D. K. **Tecnologias digitais e professores em tempos de covid-19.** Humanidades & Inovação, v. 8, n. 63, p. 266-278, 2021. Disponível em:  
<https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/3515>. Acesso em: 10 mai. 2023.

FERREIRA, L. E.; CALIXTO, V. L. **Desigualdade educacional no Brasil é agravada pela pandemia.** Lamparina, 2021. Disponível em:  
<https://sites.ufop.br/lamparina/blog/desigualdade-educacional-no-brasil-%C3%A9-agravada-pela-pandemia>. Acesso em: 15 jun. 2023.

FRANCO, G. **Coronavírus: professores falam dos desafios e vantagens de trabalhar em casa.** Disponível em:  
<https://educador.brasilecola.uol.com.br/noticias/coronavirus-professores-falam-dos-desafios-e-vantagens-detrabalhar-em-casa/33270.html>. Acesso em: 02 dez. 2020.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido.** 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GALZERANO, L. S. **Políticas educacionais em tempos de pandemia.** Argumentum, v. 13, n. 1, p. 123-138, 2021. Disponível em:  
<https://www.redalyc.org/journal/4755/475570159011/475570159011.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2023.

GAROFALO, D. **Novas aprendizagens para formação docente com a pandemia.** UOL/ECOIA, 2020. Disponível em:  
<https://www.uol.com.br/ecoia/colunas/deboragarofalo/2020/04/29/novas-aprendizagens-para-formacao-docente-com-a-pandemia.htm>. Acesso em: 09 jun. 2023.

GOMES, S. M. **Ensino remoto em biologia: experienciando sequências didáticas no ensino médio.** 2023. Disponível em:  
<http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/xmlui/handle/riufcg/29197>. Acesso em: 10 mar. 2023.

GODOI, M *et al.* **O ensino remoto durante a pandemia de covid-19: desafios, aprendizagens e expectativas dos professores universitários de Educação Física.** 2020.

GODOY, J. P. **Professores e alunos falam sobre desafios e dificuldades de aulas online durante pandemia em MS.** G1, 2020. Disponível em: <https://g1.globo.com/ms/mato-grosso-do-sul/noticia/2020/05/21/professores-e-alunos-falam-sobre-desafios-e-dificuldades-de-aulas-online-durante-pandemia-em-ms.ghtml>. Acesso em: 02 abr. 2023.

GUERRA, E. L. A. **Manual pesquisa qualitativa.** Belo Horizonte, 2014. Disponível em: <https://docente.ifsc.edu.br/luciane.oliveira/MaterialDidatico/P%C3%B3s%20Gest%C3%A3o%20Escolar/Legisla%C3%A7%C3%A3o%20e%20Pol%C3%ADticas%20P%C3%ABlicas/Manual%20de%20Pesquisa%20Qualitativa.pdf>. Acesso em: 12 mai. 2023.

GUERIN, C. S. **Percepção dos professores sobre o uso da tecnologia no ensino e aprendizagem da Geração Z.** 2020. 100 f. Dissertação (Mestrado em Ensino) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Foz do Iguaçu, 2020.

HENRIQUE, T. **COVID-19 e a internet (ou estou em isolamento social físico).** Interfaces Científicas - Humanas E Sociais, 2020.

HEINSFELD, B. D.; PISCHETOLA, M. Cultura digital e educação, uma leitura dos estudos culturais sobre os desafios da contemporaneidade. **Revista ibero-americana de estudos em educação**, v. 12, n. esp. 2, p. 1349-1371, 2017.

IMBERNÓN, F. **Formação permanente do professorado: novas tendências.** São Paulo: Cortez, 2009.

IMME, A. **Live no Instagram: como fazer, dicas, vantagens e mais!** 2020. Disponível em: <https://resultadosdigitais.com.br/blog/live-instagram-stories/>. Acesso em 10 mar. 2021.

IDOETA, P. A. **'Sem wi-fi': pandemia cria novo símbolo de desigualdade na educação.** BBCNEWS Brasil, 2020. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-54380828>. Acesso em 25 dez.2020.

JUSTINO, L. **A educação infantil em tempos de covid-19: o que diz as produções acadêmicas sobre esse cenário? A educação infantil em tempos de covid-19: o que diz as produções acadêmicas sobre esse cenário?** 2022. Disponível em: <https://repositorio.ifgoiano.edu.br/bitstream/prefix/2819/1/1%20TCC%20%20III%20Lin%C3%A9ia.pdf>. Acesso em: 11 abr. 2023.

HOCHMAN, B *et al.* 2. Desenhos de pesquisa. **Acta Cirúrgica Brasileira**, Vol 20 (Supl. 2), 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/acb/a/bHwp75Q7GYmj5CRdqsXtqbj/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 mar. 2023.



KENSKI, V. **Tecnologias e Ensino Presencial e a Distância**. 8a. ed. Campinas: SP, Papirus, 2010.

KENSKI, M. Aprendizagem mediada pela tecnologia. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 4, n.10, p.47-56. 2003.

KUNICHIRO, B. S. Como o estudo remoto impactou a rotina e o emocional de alunos e professores. **ESQUINAS: Revista Digital Laboratório da Faculdade Cásper Líbero**, 2021. Disponível em: <https://revistaesquinas.casperlibero.edu.br/educacao/como-o-estudo-remoto-impactou-a-rotina-e-o-emocional-de-alunos-e-professores/>. Acesso em: 20 nov. 2022.

LEAL, A. C. S.; SANTOS, E. **Capacitação Docente para o uso das Novas Tecnologias**. Trabalho de conclusão de curso. Faculdade São Luiz de França. Aracajú, 2016. Disponível em: <https://portal.fslf.edu.br/wp-content/uploads/2016/12/tcc5-7.pdf>. Acesso em: 01 abr. 2023.

LEVINSOHN, C. V. Retorno às aulas presenciais traz desafio de manter a saúde mental. **Revista Exame**, 2022. Disponível em: <https://exame.com/bussola/retorno-as-aulas-presenciais-traz-desafio-de-manter-a-saude-mental/>. Acesso em: 15 dez. 2022.

LIBÂNEO, J. C. **Organização e gestão da escola - teoria e prática**. Goiânia: Alternativa 2004.

LIMA, M. R. L. **A relação afetiva entre professor e aluno: a concepção de professores antes e durante a pandemia de Covid 19**. 90f (Curso de Licenciatura Plena em Pedagogia), Lucena – PB, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/17889>. Acesso em: 02 mai. 2023.

LIMA, T. C. B. S. Retorno as aulas pós pandemia: reflexão acerca das condições emocionais e psicológicas dos alunos e professores. **CONEDU: VII Congresso Nacional de Educação**, 2021. Disponível em: [https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2021/TRABALHO\\_EV151\\_MD1\\_SA105\\_ID2865\\_20072021160830.pdf](https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2021/TRABALHO_EV151_MD1_SA105_ID2865_20072021160830.pdf). Acesso em: 25 nov. 2022.

LIMA, T. C. S.; MIOTO, R. C. T. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. **Revista katálysis**, v. 10, p. 37-45, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rk/a/HSF5Ns7dkTNjQVpRyvhc8RR/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 mar. 2023.

LIMA, M. R. L. **A relação afetiva entre professor e aluno: a concepção de professores antes e durante a pandemia de Covid 19**. Repositório Institucional da UFPB. 2020.

LIMA, A. J. S.; PONCIANO, N. P. Tecnologia: sua presença na educação escolar e na formação docente na contemporaneidade. **Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico (Educitec)**, v. 6, p. e107120-e107120, 2020.

LIMA, F. L. **O uso da tecnologia digital como recurso metodológico para o ensino e a aprendizagem da leitura**: uma proposta pedagógica com o produto “lendo na tela”. Universidade Federal do Acre. Rio Branco. 2017.

LOPES, E. B.; GHEDIN, E.; MASCARENHAS, S. A. N. **Desafios na formação de professores na Amazônia brasileira na perspectiva da etnomatemática**. RECH – Revista Ensino de Ciências e Humanidades, v. 5, n. 2, jul./dez., 2019, p. 446-459. Disponível em: <https://periodicos.ufam.edu.br/index.php/rech/article/view/6813>. Acesso em: 10 jun. 2023.

LOPES, R. C. S. **A relação professor aluno e o processo ensino aprendizagem**. Dia a dia e educação, v. 9, p. 1534-8, 2017.

LORENZO, E. M. **A Utilização das Redes Sociais na Educação**: A Importância das Redes Sociais na Educação. 3 ed. São Paulo: Clube de Autores, 2013.126p.

LUCAS, I. D.; SILVA, J. R. C. **A utilização da tecnologia da informação nas organizações: o uso da internet das coisas (IOT)**. 2018. 35 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Administração) - Curso de Administração, Faculdade CESMAC do Sertão, Palmeira dos Índios-AL, 2019.

LUZ, A. C. Aulas remotas: quais realidades e desafios os professores da educação básica estão enfrentando? **CONEDU: VII Congresso Nacional de Educação**, 2020. Disponível em: [https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO\\_EV140\\_MD1\\_S A19\\_ID5924\\_01102020191846.pdf](https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO_EV140_MD1_S A19_ID5924_01102020191846.pdf). Acesso em: 02 mar. 2023.

LUNARDI, N. M. S. *Set al*. Aulas Remotas Durante a Pandemia: dificuldades e estratégias utilizadas por pais. **Educação & Realidade**, v. 46, 2021. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/3172/317268588005/html/>. Acesso em: 15 abr. 2023.

MARQUES, R. **A Ressignificação da Educação e o processo de ensino e aprendizagem no contexto de Pandemia da COVID-19**. Boletim de Conjuntura (BOCA), Boa Vista v. 3, n. 7, p. 31-46, 2020.

MARQUES, A. **Professor usa realidade aumentada e recebe prêmio Paulo Freire: 'Fui da periferia e cria da escola pública, com orgulho!'** G1, 2019. Disponível em: <https://g1.globo.com/rj/norte-fluminense/noticia/2019/11/16/professor-usa-realidade-aumentada-e-recebe-premio-paulo-freire-fui-da-periferia-e-cria-da-escola-publica-com-orgulho.ghtml>. Acesso em: 10 mai. 2023.

MARTINS, V.; ALMEIDA, J. Educação em tempos de pandemia no brasil: saberesfazeres escolares em exposição nas redes. **Revista Docência e Cibercultura**, [S.I.], v. 4, n. 2, p. 215-224, ago. 2020.

MACEDO, B. **A inserção da tecnologia na educação de jovens e adultos**. Instituto Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 2019.

MATOS, M. S. P. B.; HIGUCHI, P. C. F.; OLIVEIRA, S. M. A. **Desafios da Educação Infantil acerca do ensino remoto**. Anais do Colóquio Internacional "Educação e Contemporaneidade", v. 14, n. 4, p. e14200335-e14200335, 2020.

MATTOS, G. D. **Pandemia e Educação: A nova escora para defasagem do Ensino Fundamental**. Jornal Tribuna, 2022. Disponível em: <https://jornaltribuna.com.br/2022/01/pandemia-e-educacao-a-nova-escora-para-defasagem-do-ensino-fundamental/>. Acesso em: 15 aabr. 2023.

MARTINS, R. X. A COVID- 19 e o fim da Educação a Distância: um ensaio. **Revista de Educação a Distância**, v. 7, n. 1, p. 242-256, 2020. Disponível em: <https://www.aunirede.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/620>. Acesso em: 28 nov. 2020.

MEDEIROS, A. Y. B. B. V *et al.* **Desafios das Famílias na Adaptação da Educação Infantil a Distância Durante a Pandemia de Covid-19: Relato de Experiência**. EaD em Foco; v.10, n.3, 2020. Disponível em: <https://eademfoco.cecierj.edu.br/index.php/Revista/article/view/1051>. Acesso em 01 dez. 2020.

MELO, M. M. R.; SILVA, F. L. G. R.; HOEPERS, I. S. A pandemia e as atividades remotas: impactos na formação e trabalho docente no mestrado acadêmico do instituto federal catarinense (ifc). **RevistAleph**, n. 37, 2021. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/revistaleph/article/view/50696>. Acesso em: 05 abr. 2023.

MENEZES, J. B. F. Práticas de avaliação da aprendizagem em tempos de ensino remoto. **Revista de Instrumentos, Modelos e Políticas em Avaliação Educacional**, v. 2, n. 1, p. e021004-e021004, 2021. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/impa/article/view/5384>. Acesso em: 25 dez. 2022.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 8. ed. São Paulo: HUCITEC, 2004.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO CEARÁ. **Plano de Retomada das Aulas Presenciais – COVID-19**. MPCE, 2021. Disponível em: <http://www.mpce.mp.br/caoeduc/kits-de-atuacao/kit-plano-de-retomada-das-aulas-presenciais-covid-19/>. Acesso em: 25 dez. 2022.

MIRA, A. L et al. **Políticas Públicas para Formação Continuada docente: revisão de literatura**. Práticas Educativas, Memórias e Oralidades-Rev. Pemo, v. 3, n. 1, p. e316367-e316367, 2021. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/revpemo/article/view/6367/6116>. Acesso em: 15 jun. 2023.

MOTA, R. S.; VAZ, B. R. G.; KUPPER, M. S. **Evasão escolar em tempos pandêmicos: um estudo sobre o ensino remoto emergencial no município de Sant'ana do livramento**. Revista Latino-Americana de Estudos Científicos, p. e37380-e37380, 2022.

MORAN, J. M. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas, SP: Papirus, 2013.

NASCIMENTO, T. O. **A influência da família na aprendizagem da criança no primeiro ano do ensino fundamental em ano de pandemia**. (Graduação em Pedagogia), Santa Maria, RS, 2021. Disponível em: [https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/21548/Nascimento\\_Taisa\\_Oliveira\\_2021\\_TCC.pdf?sequence=1](https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/21548/Nascimento_Taisa_Oliveira_2021_TCC.pdf?sequence=1). Acesso em: 10 fev. 2023.

NÓVOA, A. **A pandemia de Covid-19 e o futuro da Educação**. Revista Com Censo: Estudos Educacionais do Distrito Federal, volume 7, número 3, agosto de 2020.

NÓVOA, A. et al. **Os professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1997.  
NÓVOA, A. Firmar a posição com o professor, afirmar a profissão docente.

OCDE. **Education at a glance 2020: OCDE Indicators**. Paris: OCDE Publishing, 2020a. Disponível em: [doi.org/10.1787/69096873-em](https://doi.org/10.1787/69096873-em). Acesso em: 15 mai. 2023.

OTTO, P. **A importância do uso das tecnologias nas salas de aula nas series iniciais do ensino fundamental I**. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 2016.

PEDRÓ, M. J. **Tecnologia no ensino fundamental: estatística no cotidiano**. Extensão Tecnológica: Revista de Extensão do Instituto Federal Catarinense, v. 7, n. 14, p. 77-85, 2020.

PRESTES, G. E. **Cidade digital: infoinclusão social e tecnologia em rede**. Editora Senac São Paulo, 2019.

QUEIROZ, N. F. L.; SILVA, R. A.; SOUSA, M. R. C. A. **Os efeitos da pandemia da COVID-19 no processo educacional no Brasil entre os anos de 2020 e 2021**. Revista Thema, v. 21, n. 2, p. 548-562, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/2798>. Acesso em: 02 nov. 2022.

PATINO, C. M.; FERREIRA, J. C. **Critérios de inclusão e exclusão em estudos de pesquisa: definições e por que eles importam**. Jornal Brasileiro de Pneumologia, v. 44, p. 84-84, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/jbpneu/a/LV6rLNpPZsVFZ7mBqzjkXD/?lang=pt>. Acesso em: 20 fev. 2023.

PEARSON HIGHER EDUCATION. **Tecnologia na educação do futuro: 5 novas tendências**. 2022. Disponível em: <https://hed.pearson.com.br/blog/higher-education/tecnologia-na-educacao-do-futuro-5-tendencias>. Acesso em: 15 mai. 2023.

PINTO, Filipe de Souza et al. **Políticas públicas voltadas para o profissional docente no ensino remoto durante a pandemia do COVID-19**. CONEDU: VII Congresso Nacional de Educação, 2021. Disponível em:

[https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2021/TRABALHO\\_EV150\\_MD4\\_SA121\\_ID1741\\_30092021235327.pdf](https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2021/TRABALHO_EV150_MD4_SA121_ID1741_30092021235327.pdf). Acesso em: 12 mai. 2023.

REIS, F.; CAPELATO, R. **Aulas remotas: como ter sucesso?** SEMESP, 2020. Disponível em: <https://www.semesp.org.br/assessoria-educacional/noticias/aulas-remotas-como-ter-sucesso/>. Acesso em 10 jan. 2021.

RIBEIRO, A. D.; RIBEIRO, L. O. S. Informática na educação: uma discussão sobre o papel das novas tecnologias educacionais-gamificação-no processo **de ensino-aprendizagem**. Instituto Federal de Educação Tecnológica do Espírito Santo, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ifes.edu.br/handle/123456789/2055>. Acesso em: 15 mai. 2023.

RIBEIRO JUNIOR, M. C *et al.* **Ensino remoto em tempos de covid-19: aplicações e dificuldades de acesso nos estados do Piauí e Maranhão.** Boletim de conjuntura (BOCA) ano II, vol. 3, n. 9, Boa Vista, 2020. Disponível em: <https://revista.ufrr.br/boca/article/view/RiberoJunior/3105>. Acesso em 20 dez. 2020.

RIBEIRO, F. S.; SOUZA, E. S. Ensino remoto emergencial em tempos de pandemia: Realidade X Utopia. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 9, p. e8211931666-e8211931666, 2022.

RONDINI, C. A *et al.* **Pandemia da covid-19 e o ensino remoto emergencial: mudanças na prática pedagógica.** Educação, v.10, n.1, 2020. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/educacao/article/view/9085/4128>. Acesso em 10 nov. 2020.

RODRIGUES, A. **Ensino remoto na Educação Superior: desafios e conquistas em tempos de pandemia.** SBC Horizontes, jun. Disponível em: <http://horizontes.sbc.org.br/index.php/2020/06/17/ensino-remoto-na-educacao-superior/>. Acesso em: 22 de nov. 2020.

RODRIGUES, R. R. **Tecnologia da informação e comunicação: o celular como ferramenta de apoio didático pedagógico.** Repositorio de Tesis y Trabajos Finales UAA, 2020.

ROCHA, F. S. M *et al.* **O Uso de Tecnologias Digitais no Processo de Ensino durante a Pandemia da CoViD-19.** Interacções, v. 16, n. 55, p. 58-82, 2020. Disponível em: <https://revistas.rcaap.pt/interaccoes/article/view/20703>. Acesso em: 15 mar. 2023.

RUSCHEL, G. E. S *et al.* **Ensino remoto no contexto de uma instituição privada.** Ministério da Educação. Universidade Federal de Santa Maria, 2020. Disponível em: <https://www.ufsm.br/app/uploads/sites/820/2020/10/Textos-para-Discussao-18-Ensino-Remoto-em-uma-instituicao-particular.pdf>. Acesso em 15 dez. 2020.

SANTI, L. **Do canetão ao " zoom".** 47f (Graduação em Pedagogia), Universidade de Caxias do Sul, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ucs.br/xmlui/handle/11338/6768>. Acesso em: 10 dez. 2022.

SANTOS, E. **Falta de internet na casa dos alunos dificultou ensino remoto em 8 de cada 10 escolas, aponta levantamento do Cetic**. G1, 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/educacao/noticia/2021/08/31/pesquisa-cetic-ensino-pandemia.ghtml>. Acesso em: 10 abr. 2023.

SANTOS, V. A *et al.* **O uso das ferramentas digitais no ensino remoto acadêmico: desafios e oportunidades na perspectiva docente**. In: Proceedings of the VII Congresso Nacional, de Educação, Conedu, Edição Online. 2020. p. 15-17. Disponível em: [https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO\\_EV140\\_MD1\\_S A19\\_ID3875\\_31082020225021.pdf](https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO_EV140_MD1_S A19_ID3875_31082020225021.pdf). Acesso em: 12 abr. 2023.

SANTOS, A. N. **Ansiedade e depressão crescem entre alunos com o retorno das aulas presenciais**. Correio do Estado, 2023. Disponível em: <https://correiodoestado.com.br/cidades/a-partir-de-hoje-11-toda-a-populacao-pode-se-vacinar-contra-a-gripe/414799/>. Acesso em: 15 abr. 2023.

SANTOS, E. EAD, palavra proibida. Educação *on-line*, pouca gente sabe o que é. Ensino remoto, o que temos. Notícias, **Revista Docência e Cibercultura**. 2020.

SANTOS, J. P. dos. Comunicação na gestão escolar. **Revista Interdisciplinar aplicada**, Blumenau, v. 5, n.4, p 1- 22, TRI IV, 2011.

SASS, S. D. A tecnologia no mundo contemporâneo: promessas e desafios. **Revista de Filosofia Aurora**, v. 27, n. 40, p. 219, 2015.

SÃO PAULO. **Carta aos Educadores**. São Paulo, SME/COPED, 2020a.

SALVINO, L. G. M.; ONOFRE, E. G. **Tecnologia como recurso didático: uma experiência com aprendizes no ensino médio**. In: III Congresso nacional de Educação III CONEDU. 2016.

SENHORAS, E. M. **Coronavírus e educação: análise dos impactos assimétricos**. Boca: Boletim da Conjuntura, Boa Vista, Ano II, v. 2, n. 5, 2020, p. 128-136. Disponível em: <https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/135>. Acesso em: 10 mai. 2023.

SCHUHMACHER, V. R. N; ALVES FILHO, J. P; SCHUHMACHER, E. **As barreiras da prática docente no uso das tecnologias de informação e Comunicação**. Ciênc. Educ., Bauru, v. 23, n. 3, p. 563-576, 2017.

STHORER, A. P.; MANTOVANI, D. Tecnologias em salas de aula: o uso das redes sociais como ferramenta no processo de ensino e aprendizagem. **Revista científica SMG**, v. 6, n. 2, 2018. Disponível em: <https://revista.smg.edu.br/index.php/cientifica/article/view/11>. Acesso em: 10 ago. 2021.

SILVA, H. **A era digital: A criação de um novo mundo sob a influência tecnológica**. Faculdades IDAAM. Manaus. 2019.

SILVA NETA, M.; CAPUCHINHO, A. C. **Educação Híbrida: conceitos, reflexões e possibilidades do ensino personalizado**. In: II Congresso sobre Tecnologias na Educação. Universidade Federal da Paraíba. Mamanguape. Disponível em: [https://ceur-ws.org/Vol-1877/CtrlE2017\\_AC\\_13\\_62.pdf](https://ceur-ws.org/Vol-1877/CtrlE2017_AC_13_62.pdf). Acesso em: 20 mai. 2023.

SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. Florianópolis: UFSC/ PPGEP/LED, 2000, 118 P.

SILVA, M. D *et al.* Coronavírus: consequências da pandemia no ensino superior. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 5, p. e7120-e7120, 2021. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/7120>. Acesso em: 20 set. 2022.

SILVA, E. H. B.; SILVA NETO, J. G.; SANTOS, M. C. Pedagogia da pandemia: reflexões sobre a educação em tempos de isolamento social. **Revista Latino-Americana de Estudos Científicos**, p. 29-44, 2020.

SOARES, J. A.; ORTIZ, M. F. A.; CANATO, R. L. C. **O benefício da tecnologia no desenvolvimento da criança**. Interciência & Sociedade, v. 5, n. 1, 2020.

SOUSA, E. S. **Educação híbrida: uma possibilidade de inovação na educação básica**. - Cajazeiras, 2018.

SOUSA, K. C. P.; COELHO, R. P. **O papel do professor como agente transformador da educação em meio à pandemia da covid-19**. Educação Pública, 2021. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/21/36/o-papel-do-professor-como-agente-transformador-da-educacao-em-meio-a-pandemia-da-covid-19>. Acesso em: 10 mai. 2023.

SOUZA, R.; CALEJON, L. Uso da tecnologia da informação e comunicação em uma sequência didática incluindo software Geogebra no ensino da estatística descritiva. **Revista de Ensino de Ciências e Matemática**, v. 10, n. 4, p. 227-244, 2019.

SOUZA, K. R *et al.* **Trabalho remoto, saúde docente e greve virtual em cenário de pandemia**. Trabalho, Educação e Saúde, v. 19, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/tes/v19/0102-6909-tes-19-e00309141.pdf>. Acesso em 27 dez. 2020.

TENENTE, L. **'Ensino híbrido': as dificuldades para o aprendizado com parte da turma on-line e a outra na sala de aula**. G1, 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/educacao/volta-as-aulas/noticia/2021/03/10/ensino-hibrido-as-dificuldades-para-o-aprendizado-com-parte-da-turma-on-line-e-a-outra-na-sala-de-aula.ghtml>. Acesso em: 02 abr. 2023.

TOFFLER, A. **Previsões e premissas**. Trad. de Ruy Jungman. Rio de Janeiro: Record, 1983.

VASCONCELLOS-SILVA, P.; ARAUJO-JORGE, T. Análise de conteúdo por meio de nuvem de palavras de postagens em comunidades virtuais: novas perspectivas e

resultados preliminares. In: **Congresso Ibero-Americano em investigação qualitativa**, 8. 2019, Lisboa. Anais... Lisboa: CIAIQ2019, 2019, v. 2, p. 41-48.

VERGANI, K.; MORAES, C. F. **Tecnologias digitais e a constituição docente em tempos de pandemia**. 2020. Disponível em: <https://repositorio.ucs.br/xmlui/handle/11338/6773>. Acesso em 10 marc. 2021.

VIEIRA, W. **O ensino pós pandemia requer planejamento e recomposição**. Folha de Londrina, 2022. Disponível em: <https://www.folhadelondrina.com.br/folha-cidadania/o-ensino-pos-pandemia-requer-planejamento-e-recomposicao-3181420e.html?d=1>. Acesso em: 10 mai. 2023.

ZUQUELLO, A. G.; BALDO, A. **Tecnologia e educação: b-learning, uma nova forma de ensinar**. ForScience, v. 7, n. 2, 2019.





## APÊNDICE A - Questionário aplicado aos docentes

Caro (a) docente, o questionário que você está recebendo é parte de uma pesquisa sobre “Desafios educacionais pós pandemia covid-19 na escola agrícola Antônia Suzete de Olivindo Silva – experiências e perspectivas através das ferramentas tecnológicas”.

Trata-se de pesquisa para a conclusão do curso de Doutoranda em Ciência da Educação no World Ecumenical University (WUE), realizada pela Micaele dos S. C. Aguiar e por sua orientadora, Profa. Dra. Maria Elisete Mota de Oliveira.

Será imprescindível que suas respostas retratem a realidade, a fim de garantir o resultado fidedigno da referida pesquisa.

Ressaltamos que o tempo para execução deste formulário será de até 20 minutos, preservando-se a agilidade em seu preenchimento.

A seguir, solicitamos que divulgue seu e-mail e declaramos que sua participação é voluntária e está assegurada pelo Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Afirmamos, ainda, que sua identidade não será necessária apresentar, ficando desta forma, resguardada sob completo sigilo, a sua participação.

### QUESTIONÁRIO PARA OS DOCENTES

#### 1. Gênero:

- ( ) Masculino  
( ) Feminino

#### 2. Tempo de atuação no magistério: \_\_\_\_\_

#### 3. Nível Escolar

- ( ) Graduação  
( ) Pós-Graduação  
( ) Mestrado  
( ) Doutorado

#### 4. Quais métodos de ensino foram utilizados por você durante a pandemia, nas aulas remotas?

- ( ) Vídeos  
( ) Jogos educativos online  
( ) Brincadeiras  
( ) Danças  
( ) Todas as opções

#### 5. Quais os maiores desafios que enfrentou durante a pandemia?

- ( ) Falta dos recursos eletrônicos  
( ) Falta de ajuda dos pais dos alunos  
( ) Falta de ajuda dos pais dos alunos  
( ) Todas as opções

**6.Quais atividades tiveram que exercer durante as aulas remotas que não exercia antes do COVID-19?**

- Vídeos educativos e interativos
- Jogos educativos online
- Brincadeiras
- Danças
- Todas as opções

**7.Quais recursos tecnológicos usou nas aulas remotas?**

- Câmeras
- Celulares
- Notebook
- Pen drive
- E-mail

**8.Você teve alunos sem acesso à internet?**

- Sim
- Não

**9.Existiu parceria entre você e os pais durante o ensino remoto?**

- Sim
- Não

**10.Quais os maiores desafios que tem enfrentados no retorno as aulas presenciais pós-pandemia?**

- Ansiedade dos alunos
- Poucos recursos tecnológicos para atender as demandas das sala de aula
- Desnivelamento dos aprendizados

**11.Quais recursos tecnológicos os professores continuam usando no pós-pandemia em sala de aula?**

- Câmeras
- Celulares
- Notebook
- Pen drive
- E-mail

**12.A escola está conseguindo recuperar os alunos que não tinham acesso aos recursos tecnológicos durante a pandemia?**

- Sim
- Não



## APÊNDICE B - Questionário aplicado aos discentes

### **Avaliação dos discentes de uma escola agrícola de ensino fundamental - Tianguá/CE.**

Caro (a) discente, o questionário que você está recebendo é parte de uma pesquisa sobre “Desafios educacionais pós pandemia covid-19 na escola agrícola Antônia Zuzete de Olivindo – experiências e perspectivas através das ferramentas tecnológicas”.

Trata-se de pesquisa para a conclusão do curso de Doutorado em Ciência da Educação no *World Ecumenical University* (WUE), realizada pela doutoranda, Micaele dos S. Cardoso Aguiar e por sua orientadora, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Elisete Mota de Oliveira. Será imprescindível que suas respostas retratem a realidade, a fim de garantir o resultado fidedigno da referida pesquisa.

Ressaltamos que o tempo para execução deste formulário será de até 20 minutos, preservando-se a agilidade em seu preenchimento.

A seguir, solicitamos que divulgue seu e-mail e declaramos que sua participação é voluntária e está assegurada pelo Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Afirmamos, ainda, que sua identidade não será necessária apresentar, ficando desta forma, resguardada sob completo sigilo, a sua participação.

### **QUESTIONÁRIO PARA OS DISCENTES**

**1. Idade:** \_\_\_\_\_

**2. Gênero:**

- ( ) Masculino  
( ) Feminino

**3. Ano que estuda:**

- ( ) 6º ano  
( ) 7º ano  
( ) 8º ano  
( ) 9º ano

**4. O que achava das aulas remotas?**

- ( ) Ótima  
( ) Boa  
( ) Ruim

**5. Quais foram as maiores dificuldades que você sentiu durante as aulas remotas?**

- Distância dos colegas de turma
- Uso em excesso de computadores e celulares
- Falta de apoio dos pais
- Falta de internet
- Falta de recursos tecnológicos

**6. A forma como seu professor ensinava remotamente, ajudava no seu aprendizado?**

- Sim
- Não
- Às vezes

**7. O que teria mudado nas aulas que assistiu remotamente para que fosse mais fácil o aprendizado?**

---

**8. Você acha interessante e gostaria que as aulas presenciais e remotas fossem aplicadas após pandemia? Marque a opção que mais você se identifica.**

- Sim
- Não
- Apenas aula presencial
- Apenas aula remota

**9. Seus pais ajudavam nas atividades escolares durante e depois da pandemia?**

- Sim
- Não
- Às vezes

**10. Seus professores continuam usando recursos tecnológicos em sala de aula?**

Sim  Não. Quais?

- Câmeras
- Celulares
- Notebook
- Pen drive
- E-mail