

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ

LUIS FELIPE CORDEIRO

**ACESSO ÀS NOVAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E
INCLUSÃO DIGITAL DE ESTUDANTES DURANTE O PERÍODO DE AULAS
REMOTAS EM PALMAS (PR)**

**PATO BRANCO
2023**

LUIS FELIPE CORDEIRO

**ACESSO ÀS NOVAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E
INCLUSÃO DIGITAL DE ESTUDANTES DURANTE O PERÍODO DE AULAS
REMOTAS EM PALMAS (PR)**

Access to new information and communication technologies and digital inclusion of
students during the period of remote classes in Palmas (PR)

Dissertação apresentada como
requisito para obtenção do título de
Mestre em Desenvolvimento Regional
da Universidade Tecnológica Federal
do Paraná (UTFPR).
Orientador: Prof. Dr. Edilson Pontarolo.

PATO BRANCO

2023



[4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Esta licença permite compartilhamento, remixe, adaptação e criação a partir do trabalho, mesmo para fins comerciais, desde que sejam atribuídos créditos ao(s) autor(es). Conteúdos elaborados por terceiros, citados e referenciados nesta obra não são cobertos pela licença.



Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Campus Pato Branco



LUIS FELIPE CORDEIRO

ACESSO ÀS NOVAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E INCLUSÃO DIGITAL DE ESTUDANTES DURANTE O PERÍODO DE AULAS REMÓTAS EM PALMAS (PR)

Trabalho de pesquisa de mestrado apresentado como requisito para obtenção do título de Mestre Em Desenvolvimento Regional da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Área de concentração: Desenvolvimento Regional Sustentável.

Data de aprovação: 13 de Fevereiro de 2023

Dr. Edilson Pontarolo, Doutorado - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Dr. Allan Andrei Steimbach, Doutorado - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná (Ifpr)

Giovanna Pezarico, - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Documento gerado pelo Sistema Acadêmico da UTFPR a partir dos dados da Ata de Defesa em 13/02/2023.

Este trabalho de pesquisa é dedicado aos meus amigos. Poder contar com a boa vontade e o conhecimento destas pessoas foi essencial para o meu êxito.

AGRADECIMENTOS

Certamente estes parágrafos não irão atender a todas as pessoas que fizeram parte dessa importante fase de minha vida. Portanto, desde já peço desculpas àquelas que não estão presentes entre essas palavras, mas elas podem estar certas que fazem parte do meu pensamento e de minha gratidão.

Agradeço ao meu orientador Prof. Dr. Edilson Pontarolo, pela sabedoria com que me guiou nesta trajetória.

Aos meus colegas de sala.

A Secretaria do Curso, pela cooperação.

Gostaria de deixar registrado também, o meu reconhecimento à minha família, pois acredito que sem o apoio deles seria muito difícil vencer esse desafio.

Enfim, a todos os que por algum motivo contribuíram para a realização desta pesquisa.

Faça o teu melhor na condição que você tem,
enquanto não tem condições melhores, para fazer
melhor ainda.

(Mario Sergio Cortella)

RESUMO

As Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTIC) fazem parte do avanço tecnológico atual em todos os setores da sociedade, incluindo a educação. Quando disponibilizado o acesso e uso crítico às pessoas, as NTIC contribuem para a inclusão digital. Em 2020, todos os setores tiveram que se adaptar para uma mudança entre o mundo físico e o digital em virtude da pandemia causada pelo “novo coronavírus”, o SARS-CoV-2 (*Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2*), causador da doença denominada COVID-19 (*Coronavirus Disease 2019*). Após as medidas de isolamento social para diminuir o contágio pelo novo coronavírus, surgiram pareceres e normativas regulamentando o ensino remoto emergencial e muitos estudantes, na sua maioria crianças e adolescentes, estiveram estudando a partir de suas casas. As NTIC se tornaram o principal meio de acesso dos estudantes ao conhecimento, cultura, esportes, entre outras áreas do saber e do conhecimento sistematizado. Nesse contexto, este trabalho questiona: quais NTIC os estudantes tiveram acesso durante o período de aulas remotas? Para quais finalidades estavam sendo empregadas e como isso se relaciona com inclusão e exclusão digital? O objetivo deste estudo foi verificar quais NTIC os professores e estudantes tiveram acesso durante o período de aulas remotas e como esse fator impacta na inclusão e exclusão digital. Para alcançar os objetivos, a metodologia utilizada foi uma pesquisa reunindo dados quantitativos e qualitativos. Os participantes foram professores da rede municipal de educação do município de Palmas-PR que atuavam na Escola Municipal Professora Terezinha Marins Pettres, e também os responsáveis pelos estudantes que participaram do ensino remoto emergencial no ano de 2020. A coleta de dados foi realizada através de questionário on-line e impresso e por meio de entrevista semiestruturada presencial. A primeira parte do questionário, apresenta questões de caráter sociodemográfico, em seguida apresenta questões referentes ao acesso e uso de NTIC. Os dados foram analisados e discutidos a fim de identificar o acesso a NTIC em relação à inclusão e exclusão digital e suas relações com o desenvolvimento humano. Os dados quantitativos da pesquisa mostraram quais NTIC os estudantes possuíam acesso durante o período de aulas remotas, para quais finalidades estavam sendo empregadas e como isso se relacionou com inclusão e exclusão digital.

Palavras-chave: Tecnologia; Ensino remoto; Inclusão digital; Desenvolvimento.

ABSTRACT

The New Information and Communication Technologies (NICT) are part of the current technological advances in all sectors of society, including the education. When the access and critical use of these technologies are made available to people, NICT contributes to digital inclusion. In 2020, many sectors had to adapt to a change between the physical and digital world due to the pandemic caused by the “new coronavirus”, SARS-CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2), which causes the disease called COVID-19 (Coronavirus Disease 2019). After the social isolation actions were taken to reduce the spread of coronavirus, opinions and regulations emerged to regulate the emergency remote teaching, while many students, mostly children and adolescents, were studying from their homes. The NICT have become the main mean of knowledge accessed by the students, including culture, sports, and other areas of knowledge and systematized knowledge. Within this context, this research brings the following questionings: which NICT had students had access to during the period of remote classes? For which purposes were they being used and how does this relate to digital inclusion and exclusion? The aim of this study was to verify which NICT teachers and students had access to during the period of remote classes and how this factor impacts digital inclusion and exclusion. To achieve the objectives, the methodology used was an assorted survey gathering quantitative and qualitative data. The participants were teachers from the municipal education network in the city of Palmas-PR who worked at the Municipal School Professora Terezinha Marins Pettres, and also those responsible for the students, who participated in the emergency remote teaching in the year 2020. Data collection was carried out through an online and printed questionnaire and through a face-to-face semi-structured interview. The first part of the questionnaire presents questions about sociodemographic nature, subsequently it presents questions regarding access and use of NICT. Data were analyzed and discussed in order to identify access to NICT in comparison to digital inclusion and exclusion and their correlations with the human development. The research quantitative data showed which NICT students had access to during the period of remote classes, which purposes they were being used for and how it was related to digital inclusion and exclusion.

Keywords: Technology; Remote teaching; Digital inclusion; Development.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Mesa Interativa PlayTable	25
Figura 2 – Kit Robótica Brink Mobil	26
Figura 3 – Localização do Município de Palmas no sudoeste do Paraná	30
Figura 4 – Panorama da Educação no Município de Palmas	30
Figura 5 – Características Socioeconômicas dos Participantes.....	41
Figura 6 – Local de Realização Das Atividades Remotas Emergenciais	43
Figura 7 – Período, Horário e Tempo de Realização das Atividades	44
Figura 8 - Percepção em Relação a Desistência/Reprovação, Satisfação e Interesse do Estudante	45
Figura 9 - Acesso à Internet	47
Figura 10 - Acesso e Uso das NTIC	48
Figura 11 – Artefatos de NTIC que os estudantes não tinham acesso.....	49
Figura 12 – Uso das NTIC pelos estudantes	50
Figura 13 – Satisfação em relação ao Uso, Acesso e Qualidade das NTIC.....	51

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Grupo de responsáveis participantes da pesquisa	36
Quadro 2 - Conhecimento da proposta e do marco legal, ou seja, normativas do município de Palmas para o período de aulas remotas	52
Quadro 3 - Alterações no planejamento realizado pelos professores.....	53
Quadro 4 – Quantidade e Qualidade das Atividades	55
Quadro 5 – NTIC Utilizadas durante o período de Aulas Remotas	56
Quadro 6 – NTIC Utilizadas antes do período de Aulas Remotas.....	57
Quadro 7 – NTIC Utilizadas após o período de aulas remotas	58
Quadro 8 - Alternativas utilizadas pelo professor para estudantes que não dispõem de acesso a NTIC	59
Quadro 9 – Participação e aprendizagem de estudantes com e sem acesso às NTIC.....	60
Quadro 10 – Adequabilidade de uso de NTIC para as aulas remotas	62
Quadro 11 – Compreensão do contexto socio econômico dos estudantes da escola	64
Quadro 12 – Desenvolvimento das aulas remotas emergenciais	66
Quadro 13 - Conhecimento da proposta e do marco legal, ou seja, normativas do município de Palmas para o período de aulas remotas	68
Quadro 14 – Percepção sobre a Participação e Aprendizagem do Estudante .	71
Quadro 15 – NTIC utilizadas pelos estudantes durante o período de Aulas Remotas	73
Quadro 16 – Adequabilidade e Uso de NTIC para o período de Aulas Remotas	75
Quadro 17 – Pontos Positivos e Pontos de Atenção observados durante as aulas remotas emergências	77

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CMEI	Centro Municipal de Educação Infantil
CNE/CP	Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno
COVID-19	Corona vírus Disease 2019
DVD	Digital Versatile Disc
EAD	Educação a distancia
HTML	do inglês, HyperText Markup Language
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDEB	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
IDH	Índice de Desenvolvimento Humano
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro
MEC	Ministério da Educação
NTIC	Novas Tecnologias de Informação e Comunicação
PDF	do inglês, Portable Document Format
PR	Paraná
PRONAICA	Programa Nacional de Atenção À Criança e ao Adolescente
SARS-COV-2	do inglês, Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2
SMED	Secretaria Municipal de Educação
SPR1	Subgrupo de responsáveis 1
SPR2	Subgrupo de responsáveis 2
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação
TV	Televisor
UNESCO	Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância
UTFPR	Universidade Tecnológica Federal do Paraná
XML	do inglês, eXtensible Markup Language

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
1.1 Objetivos	17
1.2 Estrutura do Documento	18
2. REFERENCIAL TEÓRICO	19
2.1 Novas Tecnologias De Informação E Comunicação	19
2.2 Educação e Tecnologia.....	20
2.3 Inclusão e Exclusão Digital	21
2.4 Justiça Social	23
2.5 Recursos Tecnológicos Educacionais no Município de Palmas	24
2.6 Aulas Remotas Emergenciais	26
3. MARCO METODOLÓGICO	28
3.1 Local de Pesquisa	29
3.1.1 Escola Municipal Professora Terezinha Marins Pettres	31
3.2 População da Pesquisa	32
3.3 Procedimentos da Pesquisa.....	33
3.3.1 Primeira Etapa.....	34
3.3.2 Segunda Etapa.....	35
3.4 Procedimentos de Coleta de Dados	35
3.4.1 Coleta de dados de professores.....	35
3.4.2 Coleta de dados dos responsáveis	36
3.5 Detalhamento dos Procedimentos de Pesquisa.....	37
4.0 RESULTADOS E DISCUSSÕES	39
4.1 Resultados e discussões dos dados socioeconômicos e socioeducacionais	39
4.2 Resultados e discussões dos dados relacionados as NTIC	47
4.3 Dados qualitativos referente à entrevista semiestruturada realizada com os professores.....	52
4.4 Dados qualitativos referente a entrevista semiestruturada realizada com os responsáveis	68
5.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS	79
REFERÊNCIAS	82
APÊNDICES	87
APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	88
APÊNDICE B - Questionário estruturado para os responsáveis	92

APÊNDICE C - Termo de compromisso, de confidencialidade de dados e envio do relatório final	99
APÊNDICE D - Solicitação de Autorização à Direção das Escolas	100
APÊNDICE E – Roteiro estruturado para entrevista com os professores.....	101
APÊNDICE F – Roteiro estruturado para entrevista com os responsáveis.....	102
APÊNDICE G - Concordância Dos Laboratórios E/Ou Serviços Envolvidos....	103
APÊNDICE H - Concordância da Instituição Coparticipante que participa do projeto que está sendo submetido ao CEP que não envolvem diretamente participantes humanos, mas cessão de dados	104
APÊNDICE I - Concordância Dos Laboratórios E/Ou Serviços Envolvidos	105
ANEXOS	106
ANEXO 1 – Capturas de tela do TCLE/TCUISV on-line	107
ANEXO 2 – Capturas de tela do questionário estruturado on-line	113

1. INTRODUÇÃO

A presença das Novas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (NTIC) provocaram mudanças em várias organizações econômicas, sociais e culturais, inserindo diversos segmentos da sociedade na cultura digital. Cada vez mais as nossas relações com artefatos tecnológicos representam uma transformação dos nossos hábitos da contemporaneidade.

Atendendo a mudanças da sociedade contemporânea, as instituições de ensino devem acompanhar os avanços tecnológicos, os quais, devido sua variedade e abrangência, podem auxiliar no processo de ensino e aprendizagem que integra o meio físico e o digital. Segundo Castells (1999, p. 57) “as novas tecnologias da informação estão integrando o mundo em redes globais de instrumentalidade.”

Assim, as instituições de ensino podem se utilizar também de diferentes recursos e dispositivos em sala de aula para promover maior interação e, possivelmente, maior engajamento e interesse entre seus aprendizes. Alguns desses recursos, denominados Novas Tecnologias da Informação e Comunicação, são aparatos tecnológicos que podem ser utilizados desde a Educação Básica até o Educação Superior. A partir da transição da tecnologia eletrônica, de analógica para digital, adjetiva-se como “novas” TIC aquelas que, segundo Velloso (2014, p. 2) vem sendo

[...] desenvolvidas gradativamente desde a segunda metade da década de 1970 e, principalmente, nos anos 1990. A imensa maioria delas caracteriza-se por agilizar, horizontalizar e tornar menos palpável (fisicamente manipulável) o conteúdo da comunicação, por meio da digitalização e da comunicação em redes (mediada ou não por computadores) para a captação, transmissão e distribuição das informações (texto, imagem estática, vídeo e som).

No âmbito da educação, as NTIC têm assumido um importante papel enquanto ferramentas pedagógicas que podem potencializar os processos de ensino e de aprendizagem (MACHADO *et al.*, 2018).

Algumas instituições de ensino disponibilizam as NTIC aos seus educadores e educandos, assim, proporcionando interação com as relações sociais e contemporâneas, oportunizando contato com, e por meio de, instrumentos tecnológicos. A inclusão da cultura digital na sociedade através do meio escolar, prevê o acesso para todos, de modo que não a utilizem somente na vida escolar,

mas que lhes possibilite fazer uso também em seu cotidiano. Para Almeida e Valente (2014, p.1164)

Nesta sociedade, marcada pelo uso das tecnologias e mídias digitais e da conexão em redes, além da escola, é possível aprender em outros espaços como a empresa, os espaços sociais como os museus, o espaço domiciliar e as redes sociais da internet.

A sociedade da informação apresenta oportunidades e riscos, e é repleta de desafios. As pessoas que possuem um maior acesso à informação terão maiores oportunidades em desenvolver-se e estabelecer relações sociais, de uma forma mais democrática. Para isso, viabilizar que a população tenha acesso às NTIC é uma condição básica necessária, embora não seja suficiente. Por outro lado, as pessoas que possuem pouco acesso estão submetidas a uma nova forma de exclusão, possivelmente ampliando as desigualdades já existentes (TAKAHASHI, 2000).

Muitos estudantes encontram-se em situações de defasagem escolar e as NTIC podem auxiliar para que a recuperação do aprendizado tenha uma maior eficácia e alcance.

Nesse cenário, novas metodologias e novos recursos estão sendo cada vez mais aprimorados para auxiliar o desenvolvimento escolar dos estudantes, auxiliar o trabalho do professor e incluí-los na sociedade, através da inclusão digital. Porém, esse processo de mudança traz novos desafios para todos os envolvidos. Segundo Paiva e Costa (2015, p. 8), “o pressuposto revela que quando a tecnologia é usada de forma correta traz benefícios para as crianças, a longo prazo ao utilizarem este recurso se sentirão estimuladas a ler e desperta a curiosidade para descobrir o mundo [...]”. Quando as NTIC são inseridas na educação de forma planejada e com objetivos, além de diversificada, torna-se atrativa e prazerosa, fazendo com que os estudantes tenham maior interesse, engajamento e melhor aproveitamento.

As NTIC inseridas nas instituições de ensino, contribuem com a criação de condições para que as pessoas tenham acesso e tornem-se competentes digitais, adaptando-se ao novo criando liberdade e autonomia, como cita Silva e Behar (2019, p. 26) “o que se espera de um sujeito digitalmente competente é que este possa compreender os meios tecnológicos o suficiente para saber utilizar as informações, ser crítico e ser capaz de se comunicar.” O primeiro contato com

instrumentos tecnológicos pode acontecer na escola, mas a formação do sujeito deve ser contínua, acompanhando o desenvolvimento tecnológico e permitindo às pessoas uma utilização crítica.

Na rede municipal de ensino de Palmas (PR) que é mantida pela Prefeitura Municipal e coordenada pela Secretaria Municipal de Educação, as escolas contam com alguns instrumentos tecnológicos: rádio portátil, televisores, aparelho reproduzidor de DVD, projetores, sala de informática com acesso à internet, Mesas Interativas e para o ano de 2019 conta com a implantação do Kit de Robótica, que podem auxiliar nas aulas e na aprendizagem dos estudantes, mas apenas durante as aulas, não sendo disponibilizados fora do ambiente escolar, sendo obrigação da família dar continuidade aos aspectos do aprendizado que demandem ou dependam de tecnologias.

Além de proporcionar aos estudantes e professores o acesso às NTIC durante o período escolar, é essencial preparar o estudante para que ele seja protagonista do seu processo de letramento digital, podendo assim utilizar essas ferramentas em diferentes ambientes.

Em 2020, todos os setores tiveram que se adaptar para uma mudança entre o mundo físico e o digital em virtude da pandemia causada pelo “novo coronavírus”, o SARS-CoV-2 (*Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2*), causador da doença denominada COVID-19 (*Coronavirus Disease 2019*) (CRODA; GARCIA, 2020). Então, foram adotadas medidas de isolamento social e relacionado a isso, também, a suspensão das aulas presenciais.

Após as medidas de isolamento social para diminuir o contágio pelo novo coronavírus, surgiram pareceres e normativas regulamentando o ensino remoto emergencial e muitos estudantes, na sua maioria crianças e adolescentes, estudando a partir de suas casas. As NTIC se tornaram o principal meio de acesso dos estudantes ao conhecimento, cultura, esportes, entre outras áreas do saber e do conhecimento sistematizado.

Nesse contexto, este trabalho questiona: quais NTIC os estudantes tiveram acesso durante o período de aulas remotas? Para quais finalidades estavam sendo empregadas e como isso se relaciona com inclusão e exclusão digital?

Para Santos *et al.* (2020, p. 2) “há um efeito imediato da pandemia nas comunidades e populações vulneradas, e tais indivíduos estão à mercê de uma opressão dos mais fortes (econômica e socialmente)”. A constatação de que apenas

uma parcela da população esteja tendo acesso e utilizando as NTIC, pode estar relacionada a um problema como a desigualdade social no município de Palmas (PR). Em consideração ao contexto social de Palmas, as NTIC podem contribuir para o aumento da qualidade de vida das pessoas e inclusão digital, por outro lado, a falta de acesso pode contribuir para ampliar a exclusão digital e a desigualdade social. TAKAHASHI (2000, p. 7) corrobora no sentido de que

As tecnologias de informação e comunicação ainda não chegam à maior parte da população do planeta, em que pese o ritmo veloz de sua disseminação. Enquanto o mundo economicamente mais desenvolvido encontra-se envolto em um complexo de redes digitais de alta capacidade, utilizando intensamente serviços de última geração, uma parcela considerável da população dos demais países não tem acesso sequer à telefonia básica.

A ideia de inclusão digital surge da premissa da possibilitar acesso às inovações tecnológicas, reparando ou mitigando parte das desigualdades existentes em outras esferas da sociedade. Entretanto, em classes, setores, grupos ou regiões em que se verifica a necessidade de desenvolver projetos relacionados à inclusão, conclui-se que ocorre atualmente pelo menos algum tipo de exclusão. Sempre que surge uma nova ferramenta tecnológica, ela inclui as pessoas que possuem capacidade de adquiri-la, da mesma forma que exclui as pessoas que não a possuem. Levy (1999) estima que o desenvolvimento da cibercultura poderia ser um fator de desigualdade e exclusão entre classes de uma sociedade e até mesmo entre países, pois muito mais do que ter condições para adquirir um instrumento tecnológico, deve ocorrer apropriação de competências necessárias para o uso e manutenção.

Ao explicar a exclusão digital, Cazeloto (2007, p. 144) também compreende o termo como “inclusão precária, instável e marginal”, considerando não apenas o fato de não ter acesso ao instrumento tecnológico, mas o fato de ter e não fazer o uso crítico. Segundo Schwartz (2006, p. 129) “se pretendemos superar o marco da “sociedade da informação” para efetivamente integrar nossa sociedade no paradigma global da “sociedade do conhecimento”, escolas, professores e estudantes precisam ir além do uso passivo das novas tecnologias”. Muito mais que proporcionar o acesso para aqueles que não o possuem, deve-se pensar o que levou esse público a não ter acesso, pensando em melhoria de vida para que sejam aptos a buscar a sua inserção nas inovações tecnológicas.

Muitos estudantes necessitam de um smartphone ou computador, considerando limites tecnológicos como pouca memória para uso de novos aplicativos e armazenamento, lentidão, dificuldade de uso, uso compartilhado por mais pessoas e planos insuficientes de acesso à Internet. Alguns estudantes necessitam do auxílio de um responsável para que consigam realizar as atividades e muitas vezes há mais de uma criança ou adolescente na residência que também necessita do auxílio. Outros possuem responsabilidade de cuidar de um familiar como idosos/crianças e não possuem local adequado para a realização das aulas e das atividades. Durante a pandemia, a desigualdade de acesso às NTIC juntou-se a outras desigualdades já presentes no cotidiano das pessoas, como cita Cavalcante, Komatsu e Menezes-Filho (2020, p. 2)

Um exemplo de como diferentes grupos são afetados de maneiras distintas se refere às condições domiciliares. Com o fechamento das escolas, a maior parte do ensino deve se materializar nas residências, com condições que não são as mesmas entre estudantes, podendo haver diferenças no acesso à internet, no ambiente de estudo, na educação dos outros moradores que possam auxiliar na realização das atividades, no acesso a livros e materiais escolares, etc.

A utilização de NTIC como papel principal nas aulas remotas durante o período de pandemia pode contribuir para a exclusão digital e desigualdade social dos estudantes, muitos estudantes possuem acesso à tecnologia somente dentro do ambiente escolar, não se tornando efetiva a construção da inclusão digital, ao contrário, ampliando a exclusão e a desigualdade.

1.1 Objetivos

Com base nessas reflexões, esta dissertação tem como objetivo verificar quais NTIC os professores e estudantes tinham acesso durante o período de aulas remotas e como esse fator impactou na inclusão e exclusão digital. Para isso, foram delimitados os objetivos específicos:

- Caracterizar como o ensino remoto emergencial ocorreu no município de Palmas (PR).
- Identificar a quais NTIC os estudantes tiveram acesso em suas casas durante o ensino remoto emergencial e descrever como vem sendo utilizadas para aprendizagem pelos estudantes.
- Discutir o acesso a NTIC em relação à inclusão e exclusão digital.

1.2 Estrutura do Documento

Este trabalho está estruturado da seguinte forma: no Capítulo 2 está apresentado o referencial teórico e conceitual deste trabalho, sobre NTIC, educação e tecnologia, inclusão digital e exclusão social, bem como algumas características da educação no município de Palmas (PR), principalmente no tocante ao período de ensino remoto durante a pandemia em 2020. No Capítulo 3 está descrito o marco metodológico proposto para a execução deste projeto de pesquisa, tais como o local, os participantes, procedimentos e instrumentos de coleta de dados, que se encontram detalhados em Apêndices e Anexos. O Capítulo 4 traz os resultados e as discussões da coleta de dados e por fim conclusão é apresentada no Capítulo 5.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo aborda questões teóricas e conceituais sobre a presente dissertação. Na Seção 2.1 é abordado a definição em relação às NTIC. Na Seção 2.2 trazemos a relação entre a educação e tecnologia nos dias atuais. Na Seção 2.3 há os aspectos educacionais do município de Palmas e algumas implementações tecnológicas disponíveis no município para uso de estudantes e professores. Na Seção 2.4 apresentamos o ensino remoto emergencial e como ele aconteceu no município de Palmas, destacando as diferenças existentes entre o ensino EAD e o remoto. Na Seção 2.5 apresentamos a inclusão e exclusão digital, abordando conceitos e relacionando com as NTIC.

2.1 Novas Tecnologias De Informação E Comunicação

Ao nos referirmos à tecnologia, surgem várias definições e conceitos que de maneira geral remetem ao uso de ferramentas, equipamentos ou aparelhos que utilizamos para facilitar nossas atividades.

Para muitos, a tecnologia é entendida como máquinas, equipamentos e aparelhos. Para outros, é sinônimo de técnica. Há ainda os que a consideram como ferramenta, como instrumento. Tecnologia também é entendida como processo, compreendendo certos saberes constituídos para a geração e utilização de produtos e para organizar as relações humanas. (LORENZETTI *et al.*, 2012, p. 434).

Ao se referir a tecnologia, Lorenzetti *et al.* (2012), de forma ampla, incluem a ideia de processo, ou seja, de uma ação contínua que se desenvolve no tempo, assim como na educação, em que a construção do saber se dá a um longo processo. De maneira sucinta podemos dizer que as NTIC são recursos e instrumentos tecnológicos que possibilitam a troca de informações (COUTINHO, 2018).

O acesso é apenas o primeiro passo para a inclusão da tecnologia, pois para se tornar usuário é preciso muito mais que apenas a disponibilidade do aparato tecnológico. Mas não somente garantindo acesso é que se garante a competência digital aos usuários, pois além de acessar, as pessoas precisam ser capazes de refletir sobre as possibilidades de uso de forma crítica e emancipatória. Para conceituar um usuário de NTIC denominamos da seguinte forma, segundo Knop (2018, p. 55):

Indivíduos que acessam e usam, diariamente, os recursos tecnológicos como ferramentas para interagir no mundo digital e serem capazes não somente saber encontrar a informação, mas também processá-la, qualificá-la e torná-la útil para seu uso diário em sua vida cotidiana.

Para garantir que as pessoas utilizem as NTIC, ao longo dos últimos anos surgiram várias propostas de políticas públicas educacionais incluindo a inserção de novas tecnologias nas escolas. Nessas ações participam governos, empresas, institutos e universidades para disponibilizar aos educandos acesso às NTIC (LAPA; LACERDA; COELHO, 2016). Mas, além de disponibilizar o acesso aos estudantes, é necessário compreender que para fazer uso é necessário investir em capacitação dos profissionais e consequentemente nos estudantes que irão atuar com a realização das atividades. A sua utilização necessita de qualidade de acesso, atualizações constantes e precisam de um investimento contínuo para não ficarem desatualizados.

2.2 Educação e Tecnologia

Desde a segunda metade do século XX a educação vem sendo repensada a fim de se adaptar às mudanças da sociedade e acompanhar os avanços tecnológicos relacionados às NTIC (BACICH, TANZI NETO, TREVISANI, 2015). Algumas instituições fazem mudanças gradativas em seu aparato tecnológico, implementando aos poucos conforme as suas condições e necessidades, outras fazem implementações bruscas, disponibilizando vários instrumentos de uma só vez.

Independentemente de como forem implementadas, segundo Lapa, Lacerda e Coelho (2016, p. 24) “Cada tecnologia demanda um tempo de aprendizagem e apropriação e os resultados não são imediatos, justamente porque não só o instrumental está ali imbricado”. Conforme citam esses autores, o aprendizado tecnológico necessita de diversos fatores, sendo eles físicos, humanos, econômicos, sociais e culturais.

Em alguns municípios do estado do Paraná a implementação, acesso e uso das tecnologias ocorre em perspectivas técnica, econômica e cognitiva. Técnica visando a disponibilidade ao acesso e o manuseio das NTIC; econômica possibilitando aos usuários adquirir e manter as NTIC e o acesso à internet; e cognitiva promovendo a produção e criação de conteúdo (ANGELIN; MEZA, 2016).

Além do mencionado, outras perspectivas na implementação de tecnologias na educação podem ser observadas, além da disponibilização do acesso, mas algo interno ao ser cidadão como aspectos de ampliação do repertório cultural, capacidade crítica de reflexão, expressão, comunicação e construção humana nas diversas áreas de saberes e conhecimentos.

Há uma crescente ligação das atividades humanas com as tecnologias digitais e exemplos vêm demonstrando que as TICs, quando bem utilizadas, podem incrementar de forma significativa o desenvolvimento e o crescimento econômico, a equidade social, o intercâmbio cultural, a pesquisa e a melhoria educacional da população. (HELOU *et al.* 2011, p. 2)

Quando são oportunizados recursos e condições para que ocorra o uso apropriado das tecnologias, estas podem auxiliar de forma efetiva dentro da escola, e aqueles que as utilizem estarão motivados a buscar e socializar esses recursos fora dela, a fim de melhorar vários aspectos de desenvolvimento. Para Amartya Sen, o desenvolvimento é a expansão das liberdades.

O desenvolvimento requer que se removam as principais fontes de privação de liberdade: pobreza e tirania, carência de oportunidades econômicas e destituição social sistemática, negligência dos serviços públicos e intolerância ou interferência excessiva de Estados repressivos (SEN, 2000, p.18).

2.3 Inclusão e Exclusão Digital

Quando refletimos sobre as reformas educacionais e das novas metodologias de base tecnológica na educação, devemos compreender as mudanças que as tecnologias realizaram na sociedade e que através do tempo também foram inseridas no campo educacional como forma de, entre outros aspectos, ampliar a conexão entre a escola e o contexto social externo à mesma. Para isso, políticas públicas vêm gradativamente inserindo NTIC nas escolas sob a premissa de também incluir os estudantes digitalmente.

O processo de democratização de acesso às NTIC, se dá de forma a permitir a inserção de todas as pessoas, fazendo uso de todos os recursos e ferramentas disponíveis (MIRANDA *et al.*, 2017). A inclusão digital pode ser entendida como o processo de democratização das tecnologias. Apenas o fato de garantir o acesso dos estudantes às NTIC não pode ser considerado efetivamente inclusão digital,

pois é necessário criar estímulos e condições de uso e de aplicabilidade, Silveira (2008, p. 27) também corrobora para tal entendimento.

É possível distinguir a inclusão digital como o acesso:
à rede mundial de computadores (computadores conectados a um provedor);
aos conteúdos da rede (pesquisa e navegação em sites de governos, notícias, bens culturais, diversão, etc);
à caixa postal eletrônica e a modos de armazenamento de informações;
às linguagens básicas e instrumentos para usar a rede (MP3, chat, fóruns, editores, etc);
às técnicas de produção de conteúdo (html, xml, técnicas para a produção de hipertexto, etc);
à construção de ferramentas e sistemas voltados às comunidades (linguagem de programação, design, formação para desenhar sistemas, etc).

Deste modo, o simples fato do acesso ao instrumento tecnológico não favorece a inclusão digital e muito menos social, a formação para o uso crítico é uma formação necessária para que o estudante participe da sociedade não apenas como consumidor de produtos tecnológicos. A inclusão é mais do que a democratização do acesso às NTIC, além disso, caracteriza-se também pelas relações dos sujeitos com os saberes, conhecimentos, técnicas e tecnologias. Quanto ao acesso às tecnologias, por vezes podemos observar um certo discurso da tecnologia como “salvação”, inovação e capacidade de exercer a cidadania. Em outro viés, um discurso de que a tecnologia ao mesmo tempo que aproxima as pessoas das relações sociais, afasta aqueles que não possuem capacidade de acesso. Mesmo que se faça a utilização das tecnologias, a sua apropriação crítica acontece de forma desigual pelos cidadãos. (FIALHO; NOVAES; HETKOWSKI, 2008).

A inclusão digital deve ser humanista e contribuir para uma sociedade mais igualitária, pois está ligada à inclusão social dos menos favorecidos, e a luta pelo acesso é também uma forma de luta contra as desigualdades presentes no mundo capitalista e excludente em que vivemos.

As pessoas com poder aquisitivo mais elevado são as primeiras a usufruir do uso e domínio dos novos produtos tecnológicos no mercado, esses novos produtos aumentam a desigualdade e a exclusão digital. A luta contra a exclusão visa encontrar caminhos para diminuir o impacto negativo das tecnologias e a distribuição de riquezas e oportunidades (SORJ; GUEDES, 2005).

A exclusão digital está fazendo parte das consequências sociais, econômicas e culturais da desigualdade do acesso às NTIC e ainda é uma questão não resolvida e, ao que parece, distante de ser resolvida. Para Silveira (2008, p. 43) “A ideia de exclusão foi introduzida na Sociedade da Informação para denunciar os processos que impedem a maioria da população de acessar a comunicação mediada por computador, ou seja, de utilizar as redes informacionais”. Há vários anos já vem se pensando no fato das minorias não participarem do acesso democrático às NTIC, e o termo exclusão digital tende a substituir outros termos bastante utilizados no início do século XXI, tais como *digital divide*, *digital apartheid*, divisão ou brecha digital (SILVEIRA, 2008).

O termo exclusão remete ao fato de um processo social que impede as pessoas de participarem da vida em sociedade. Na esfera tecnológica é apenas parte da ampliação de desigualdades já existentes em outros setores que, neste contexto, impede as pessoas de participarem do avanço tecnológico, como citam Cazeloto e Bredarioli (2008, p. 82) “A cibercultura não é um ambiente homogêneo; pelo contrário, é herdeira de contradições e desigualdades (sociais, políticas, econômicas e culturais) que se perdem na noite da história”. Assim, a inclusão digital também se torna parte da exclusão social, comprova-se o domínio das classes mais favorecidas em relação às menos favorecidas. Segundo Knop (2018) referindo-se à desigualdade em diferentes esferas:

Neste aspecto, a situação se agrava, pois, desigualdades econômicas, sociais, culturais e de status se reproduzem na dimensão virtual e tecnológica, o que significa restrição de acesso a indivíduos já marginalizados, reificando assim suas condições de vida e trabalho (KNOP, 2018, p. 41).

Ir no caminho da igualdade, a fim de minimizar a exclusão digital, é também minimizar a pobreza e desigualdade social, e esse processo inclui o conhecimento, inclusive aquele relacionado às NTIC.

2.4 Justiça Social

Atualmente o termo justiça social tem ganhado espaço de debate e embate em diversas esferas sociais. Segundo GAMARNIKOW (2013, p. 189) “a justiça social é também profundamente influenciada pelo contexto social e pelas condições históricas da localidade social na qual ela emerge.” Ela está ligada com as

oportunidades que são dadas aos indivíduos, com uma distribuição justa entre as pessoas de uma sociedade.

A capacidade de os estudantes e professores possuírem acesso às NTIC de forma igualitária, resultaria em maior eficiência e participação nas aulas remotas emergenciais. A igualdade está relacionada com a justiça e um dos princípios educacionais é a justiça, por isso a igualdade está relacionada com a educação (WINCH; GINGELL, 2007).

Sen (2000) corrobora dizendo que as pessoas que conseguem realizar são influenciadas por oportunidades econômicas, liberdades políticas, poderes sociais e por condições habilitadoras, como saúde, educação básica e incentivo e aperfeiçoamento de iniciativas.

No município de Palmas, onde o índice de desenvolvimento humano (IDH) igual a 0,660 (CENSO, 2010), é um dos mais baixos do estado do Paraná, refletir sobre as possibilidades de distribuição justa aos indivíduos que não possuem oportunidades e condições suficientes para participarem da inclusão digital, se faz necessário, afim de que se possa suprir, no mínimo, as necessidades básicas dos menos favorecidos.

[...] lidar com questões relacionadas com a justiça social equivale a tratar de questões como a igualdade/desigualdade entre pessoas; grupos em diferentes dimensões; distribuição de recursos materiais; e acesso à educação, à saúde, principalmente para os menos favorecidos (SOARES, 2014, p. 241).

Na esfera educacional, principalmente, garantir essas possibilidades aos estudantes também estará permitindo a construção de um ser social, crítico e politizado, que no futuro poderá compreender a necessidade de lutar contra a desigualdade e exclusão digital, entre outras.

2.5 Recursos Tecnológicos Educacionais no Município de Palmas

Vem sendo disponibilizados para as escolas e os Centros Municipais de Educação Infantil (CMEI) diversos recursos tecnológicos, entre eles estão Mesa Interativa, TV, Rádio Portátil, Vídeo DVD, Impressora, Robótica, Notebook/Computador, Data Show, Projetor Multimídia e acesso à Internet. Seguem alguns detalhes sobre dois dispositivos disponibilizados nas escolas e nos CMEI do

município. Abaixo, descrevemos os dois últimos recursos implementados na escola, que consideramos de alto nível tecnológico.

A Mesa Interativa - PlayTable (Figura 1) é uma mesa digital interativa e multidisciplinar, semelhante a um tablet, que tem fins lúdicos e educacionais para crianças a partir de três anos de idade. Desenvolvida para trabalhar habilidades cognitivas e de coordenação motora. Os aplicativos instalados nessa mesa são fundamentados nas diretrizes curriculares do Ministério da Educação (MEC), tanto para a educação infantil quanto para os anos iniciais do ensino fundamental para desenvolver o raciocínio lógico, a memorização, a atenção, a criatividade, as linguagens entre outros, deixando os estudantes que a utilizam mais curiosos, observadores, concentrados. Todas elas possuem conexão sem fio e podem ser montadas em pé ou com o suporte na parede (PLAYMOVE, 2019).

Figura 1 – Mesa Interativa PlayTable



Fonte: <https://bit.ly/2xL4Fgs> (2021)

O BrinkRobótica – Laboratório de Educação Tecnológica é um projeto de educação tecnológica organizado por faixa etária e destina-se a atender aos anos iniciais do Ensino Fundamental e Educação Infantil. Cada conjunto (Figura 2) é acompanhado de um material didático específico destinado a estudantes e professores, como Roteiro Exploratório (sugestões de textos, desafios, montagens e curiosidades), Registro do Cientista (material para registrar as atividades executadas) e Guia de Montagem (apresenta um passo a passo das montagens). São compostos de peças diversas como motores, sensores e peças de encaixe que podem ser controlados por software conforme a faixa etária das crianças (BRINKMOBIL, 2019).

Figura 2 – Kit Robótica Brink Mobil

Fonte: <https://bit.ly/32efmpU> (2021)

A partir da disponibilidade de NTIC nas escolas, os estudantes, com auxílio do professor, podem utilizar os diversos recursos para realizar pesquisas, fazer o uso de aplicativos, jogos pedagógicos, entre outros, conforme sua faixa etária, necessidade e fase do desenvolvimento físico e cognitivo. Esses dispositivos são disponibilizados para uso durante o horário escolar, o que não permitia seu uso durante o período de aulas remotas emergenciais.

2.6 Aulas Remotas Emergenciais

Durante a pandemia, a sociedade precisou se adaptar a um novo período de intensas mudanças e acontecimentos em todos os setores. Conforme a Unesco, a pandemia afetou 90% dos estudantes do mundo (UNESCO, 2020). O governo federal, por sua vez, publicou a portaria Nº 343, de 17 de março de 2020 que dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durasse a situação de pandemia do Novo Corona vírus - COVID-19 (BRASIL, 2020a). Em contribuição, o Parecer CNE/CP nº 5/2020, aprovado em 28 de abril de 2020 reorganizou o calendário escolar e garantiu a possibilidade de cômputo de atividades não presenciais (aulas remotas) para fins de cumprimento da carga horária mínima anual (BRASIL, 2020b).

As aulas remotas emergenciais não devem ser confundidas com educação a distância (EaD) tradicionais em que o conteúdo conta com plataformas e tutores on-line. Joye, Moreira e Rocha (2020) buscaram identificar tais conceitos para melhor diferencia-los, após analisarem diversos autores, definiram EaD da seguinte maneira:

Professores e estudantes que estão mediando seu conhecimento por meio de interação síncrona e/ou assíncrona em espaços e tempos distintos, com ou sem uso de artefatos digitais. O termo “a distância” explicita sua principal característica: a separação física do professor e do estudante em termos espaciais, não excluindo, contudo, o contato direto dos estudantes entre si ou do estudante com o professor, a partir do uso dos meios tecnológicos (JOYE; MOREIRA; ROCHA, 2020, p. 7).

A educação a distância possui legislação própria, maior flexibilidade quanto ao acesso, ambientes de aprendizagem virtual, forma efetiva de acordo com as necessidades de estudantes e professores, visando geralmente uma aprendizagem mais colaborativa. Ao nos referirmos a aulas remotas, no contexto emergencial durante a pandemia, as mesmas autoras destacam que:

Esse conceito envolve o uso de soluções de ensino e produção de atividades totalmente remotas, como, por exemplo, a produção de videoaulas que podem ser transmitidas por televisão ou pela Internet. Essas aulas estão sendo ministradas digitalmente e retornarão ao formato presencial assim que a crise sanitária tiver sido resolvida ou controlada. O objetivo principal nessas circunstâncias não é recriar um novo modelo educacional, mas fornecer acesso temporário aos conteúdos e apoios educacionais de uma maneira a minimizar os efeitos do isolamento social nesse processo (JOYE; MOREIRA; ROCHA, 2020, p.13).

Podemos perceber a diferença entre essas modalidades distintas, e que, conhecer suas especificidades pode gerar êxitos metodológicos, avaliativos e educacionais. Contudo, em ambos os conceitos a tecnologia está presente de forma efetiva, de um lado há necessidade de investimento em NTIC, de outro ocorre uma adaptação com a realidade domiciliar.

No município de Palmas, o Decreto 3.641 publicado no Diário Oficial dos Municípios do Sudoeste no dia 18 de março de 2020, suspendeu as aulas das escolas públicas e privadas como definido em seu artigo segundo: “Suspensão das aulas e fechamento de todas escolas e centros de educação infantil, públicos e privados, a contar de 19 de março de 2020” (PALMAS, 2020). Não somente o município de Palmas, mas em todo o país foram adotadas medidas para o enfrentamento da pandemia e a suspensão das aulas foi uma destas medidas. No dia 30 de abril de 2020, a Secretaria Municipal de Educação de Palmas, a partir de uma instrução normativa, considerando leis estaduais e federais, resoluções, deliberações, pareceres e orientações, instituiu regime especial às atividades na forma de aulas não presenciais.

Art. 2º Para fins desta instrução normativa, são consideradas atividades escolares não presenciais:

I – As ofertadas pela unidade escolar, sob responsabilidade do professor da turma ou do componente curricular, de maneira remota e sem a presença do professor e do estudante no mesmo espaço físico;

II- Metodologias desenvolvidas por meio de recursos tecnológicos, inclusive softwares¹ e hardwares², adotadas pelo professor ou pela unidade particular, cedido pela unidade escolar, ou mesmo público;

III- As incluídas no planejamento do professor e contempladas na proposta pedagógica curricular da unidade escolar;

IV- As submetidas ao controle de frequência e participação do estudante;

V – As que integram o processo de avaliação do estudante. (PALMAS, 2020).

A mesma instrução normativa instruiu ofertar atividades semanalmente para os estudantes através do aplicativo WhatsApp ou outras redes sociais e, para estudantes sem acesso à Internet, atividades não presenciais que deveriam ser disponibilizadas por meio impresso e entregue para os responsáveis dos estudantes nas escolas. Atribuiu também aos professores criarem grupos no WhatsApp para interagirem com estudantes e/ou responsáveis e encaminhar explicação do conteúdo de forma acessível e criativa (redes sociais, transmissões ao vivo ou “lives”, impresso no caso de estudantes sem acesso à Internet). As atividades não presenciais tiveram início em 27 de abril de 2020.

3. MARCO METODOLÓGICO

Nesta seção é abordada a metodologia utilizada para desenvolver a presente dissertação, pesquisa bibliográfica, documental e de campo, cuja análise perpassou as abordagens quantitativa e qualitativa, combinando métodos de pesquisa qualitativos e quantitativos e que teve por objetivo generalizar os resultados qualitativos, ou aprofundar a compreensão dos resultados quantitativos, ou corroborar os resultados (qualitativos ou quantitativos) (GALVÃO; PLUYE; RICARTE, 2008). Qualitativa por se tratar de aspectos sociais relacionados ao ser humano descrevendo realidades múltiplas, dados descritivos e construções sociais, e quantitativa por expor uma parte da realidade estudada em números e dados estatísticos (BOGDAN; BIKLEN, 1994).

¹ Programas, aplicativos e sistemas operacionais.

² Partes físicas e peças dos dispositivos de tecnologia digital.

A Seção 3.1 caracteriza o local de pesquisa e em seguida na Seção 3.2 a população da pesquisa incluindo os critérios de inclusão, exclusão, riscos e benefícios. Na Seção 3.3 são abordados os procedimentos relacionados. Na Seção 3.4 são descritos os procedimentos da coleta de dados e na Seção 3.5 são detalhados os demais procedimentos.

Inicialmente foi realizada um levantamento bibliográfico sobre temas relacionados a tecnologia, educação, inclusão e exclusão social, para a composição do referencial teórico deste estudo, pois a teoria, segundo Minayo (2002, p. 19) “é um conhecimento de que nos servimos no processo de investigação como um sistema organizado de proposições, que orientam a obtenção de dados e a análise dos mesmos, e de conceitos, que veiculam seu sentido”. Foi realizada pesquisa documental em decretos e portarias que dispunha sobre as ações de prevenção no Município de Palmas/PR, e na administração pública municipal, em decorrência da pandemia decorrente do CORONAVÍRUS (Covid-19) e também referente a 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 para identificar aspectos do contorno legal segundo o qual ocorreu o ensino remoto emergencial no município de Palmas.

A pesquisa de campo contou com dois grupos distintos de participantes nos processos de coleta de dados, quais sejam: a) responsáveis pelos estudantes do ensino fundamental que participaram do ensino remoto emergencial em função da pandemia de COVID-19 durante o ano de 2020, da escola municipal Professora Terezinha Marins Pettres; b) professores que participaram desse processo. A seguir todo o detalhamento versa sobre as pesquisas documenta e, principalmente da de campo.

3.1 Local de Pesquisa

A pesquisa foi realizada no município de Palmas, um dos primeiros municípios a serem formados na região sudoeste do Paraná (Figura 3), com área territorial de 1.557,903 km². A história de Palmas está ligada diretamente à formação do Sudoeste do Paraná. Os primeiros registros da região, da descoberta dos chamados Campos de Palmas, datam da década de 1720, por obra do bandeirante curitibano Zacarias Dias Côrtes. A emancipação política do município, desmembrado de Guarapuava, ocorreu em 14 de abril de 1879 (PALMAS, 2021).

Figura 3 – Localização do Município de Palmas no sudoeste do Paraná

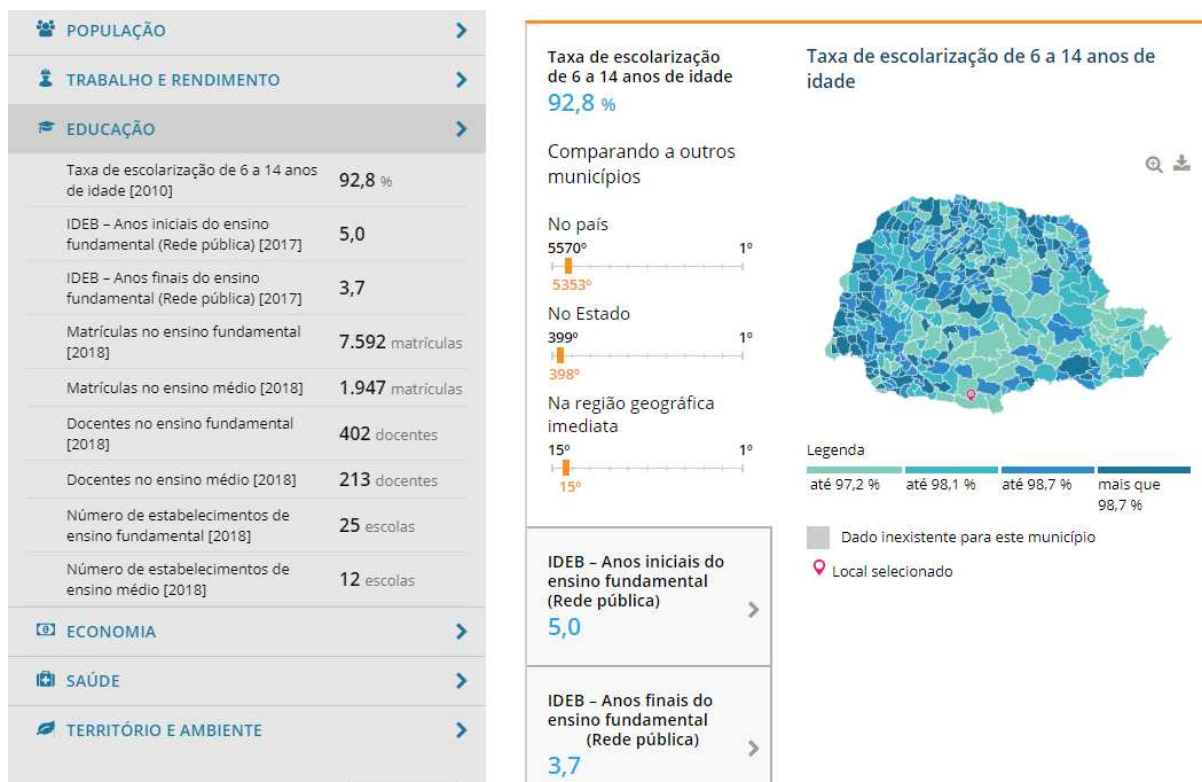


Fonte: Reproduzido de IBGE (2020).

Segundo dados obtidos no censo realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2010, a cidade possuía 42.888 habitantes (CENSO, 2010). E, na atualidade, 43.769 mil habitantes (CENSO, 2023). A Figura 4 ilustra alguns dados do município de Palmas.

Em termos de Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) que é definido a partir de indicadores de educação, longevidade e renda, o município de Palmas ocupava a posição 40 entre os 42 municípios do sudoeste do Paraná, com o índice de 0,660 (IDHM de 2010), o que mostra um baixo índice do município em relação ao IDHM médio de 0,749 do estado do Paraná. Em 2018, o salário médio mensal era de 2,2 salários mínimos. A proporção de pessoas ocupadas em relação à população total era de 22,8%. Considerando domicílios com rendimentos mensais de até meio salário mínimo por pessoa, aproximadamente um terço (34%) da população encontrava-se nessas condições. O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) da rede pública atingiu nota 5,0 e a taxa de mortalidade infantil média na cidade era de 16,67 para 1.000 nascidos vivos (IBGE, 2018).

Figura 4 – Panorama da Educação no Município de Palmas



Fonte: Reproduzido de IBGE (2020).

Fazem parte da rede municipal de ensino, escolas de ensino fundamental anos iniciais - rurais e urbanas - e Centros Municipais de Educação Infantil (CMEI), contemplando as modalidades de: a) Creche, de 0 a 3 anos; b) Educação Infantil, de 4 a 5 anos; c) Ensino Fundamental Anos Iniciais, a partir de 5 anos. Possui um total de nove escolas na zona urbana e dez CMEI, sendo eles os seguintes: Escola Municipal Oscar Rocker, Escola Municipal Professora Senhorinha Miranda Mendes, Escola Municipal José Luiz Handrascko Escola Municipal Professora Nerasi Menin Calza, Escola Municipal Pequena Águia, Escola Municipal Nossa Senhora de Fátima, Escola Municipal São Sebastião, Escola Municipal Professora Terezinha Marins Pettres, Escola Municipal Tia Dalva, CMEI Arca de Noé, CMEI Brinquedoteca, CMEI Cantinho Feliz, CMEI Carmen Solange Brasil, CMEI Mafalda, CMEI Julia Ribas F. Araujo, CMEI Menino Deus, CMEI São Francisco, CMEI Vovó Maria e CMEI Zenaide Ana Vivan.

3.1.1 Escola Municipal Professora Terezinha Marins Pettres

A Escola Municipal Professora Terezinha Marins Pettres está localizada à Rua José Joaquim Bahls, N. 1235, Bairro Alto da Glória, Palmas (PR). Inicialmente,

a escola fazia parte do Programa Nacional de Atenção Integral à Criança e ao Adolescente (PRONAICA). Este programa foi criado em março de 1993. Tratava-se de um projeto com novas perspectivas para a educação e defesa dos direitos fundamentais da infância e da adolescência, garantidos na Constituição Federal de 1998 e no Estatuto da Criança e do Adolescente (SOBRINHO; PARENTE, 1995). O PRONAICA era disposto por subprogramas e no decorrer dos anos procurou-se assegurar dentro da escola, mas algumas alterações tiveram que ser feitas, pois não houve continuidade do repasse das verbas destinadas para manter o local em funcionamento de acordo com o projeto inicial. Hoje funciona a Escola Municipal Professora Terezinha Marins Pettres da Educação Infantil até o 5º ano, atendendo aproximadamente 600 estudantes.

A escola está situada em uma região periférica da cidade, nas proximidades da rodovia estadual PR-449. Atende estudantes de diversos bairros próximos à escola. Como inicialmente a escola fazia parte do PRONAICA, o intuito era de que as crianças tivessem a garantia de seus direitos fundamentais e seu desenvolvimento integral, sendo assim justifica-se a escolha da escola por ser um local que há vários anos participa da educação de estudantes pensando no desenvolvimento biopsicossocial no preparo e exercício da cidadania e também, o referido programa, pensava em uma formação que fosse além da tradicional, que incluísse os estudantes em outros processos, como, por exemplo, o acesso às novas tecnologias.

3.2 População da Pesquisa

Após a autorização pela Secretaria Municipal de Educação de Palmas (PR) e pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UTFPR, a pesquisa foi desenvolvida junto a população atuante na rede municipal de ensino, especificamente professores e responsáveis por estudantes que faziam parte do corpo discente da Escola Municipal Professora Terezinha Marins Pettres. O grupo pré-selecionado de participantes compõe-se de 10 professores e 30 responsáveis (15 que optaram pela forma remota e 15 que optaram pela forma impressa) pelos estudantes que participaram do ensino remoto emergencial no ano de 2020. Os participantes são maiores de idade, portanto precisavam assinar (registro de concordância on-line ou impresso) um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

(TCLE). Não foram considerados outros critérios específicos para a seleção dos participantes, tais como situação social ou econômica.

3.3 Procedimentos da Pesquisa

Em virtude da pandemia de COVID-19, as normas de distanciamento e isolamento social foram cumpridas e com isso ocorreram inúmeras modificações no sistema educacional. Foi seguido o protocolo de segurança determinado pelas autoridades sanitárias e a coleta de dados pelo questionário e entrevistas semiestruturadas foram realizadas de modo remoto, através de ambiente virtual (Google formulário) e na forma impressa. Realizamos o recolhimento do consentimento dos participantes por meio do TCLE on-line e impresso. Os responsáveis que possuíam acesso à internet responderam on-line e os participantes que não possuíam acesso à internet responderam na forma impressa, que foi entregue juntamente com as atividades semanais dos estudantes, respeitando assim os protocolos sanitários. Todos os documentos que foram disponibilizados na forma impressa tiveram o prazo de sete dias para que fosse feita a devolutiva.

Em um primeiro momento foi realizado um contato com a Secretaria Municipal de Educação de Palmas-PR para levantar os critérios para a coleta de dados envolvendo seres humanos junto ao estabelecimento de ensino da rede municipal. Para iniciar a pesquisa foi necessário submeter um Termo de Concordância da Instituição Coparticipante para a unidade de ensino envolvida.

No momento em que a Secretaria Municipal de Educação autorizou a pesquisa, entramos em contato com os profissionais responsáveis pela instituição de ensino, direção e secretaria, para esclarecer os detalhes do processo da pesquisa, visando coleta de dados para análise e escrita de dissertação de mestrado. Além disso, foi solicitado o contato dos responsáveis (telefone) para dar continuidade na pesquisa neste período de ensino remoto. Será apresentado a seguir o detalhamento dos procedimentos metodológicos propostos para cada etapa subsequente:

A entrega e a devolutiva do termo de consentimento impresso e o questionário impresso foi realizada em concomitância com a entrega e devolutiva de atividade impressa já realizada pela escola semanalmente, nas quartas-feiras, das 07h45 às

11h45 e das 13h00 às 17h00, evitando assim que vários participantes estivessem ao mesmo tempo no local.

A entrega para os responsáveis aconteceu em salas autorizadas pela vigilância sanitária do município, com o uso de janelas e portas abertas para melhor ventilação dos espaços e com um distanciamento mínimo de 1,5 metros entre as pessoas. No caso da entrevista semiestruturada com os professores, a mesma ocorreu em horário a agendado, para que não ocorresse aglomeração.

Foi obrigatório o uso de máscara por todas as pessoas que frequentaram a instituição de Ensino. Ocorreu a organização do fluxo de entrada e saída, restrição de acesso e afastamento mínimo de 1,5 metros entre as pessoas, de forma a garantir o distanciamento físico necessário.

Para evitar o uso compartilhado de equipamentos ou materiais destinados, os responsáveis preencheram e assinaram em suas residências.

Foi disponibilizado recursos e insumos para higiene de mãos álcool gel 70%, posicionados em locais estratégicos e de fácil acesso. Os pesquisadores utilizaram, além de máscara, luvas para evitar o máximo de contato possível.

3.3.1 Primeira Etapa

Nesta etapa foi encaminhado aos responsáveis um questionário estruturado, na forma on-line ou impressa, a fim de coletar dados referentes ao acesso e uso de NTIC durante as aulas remotas. O questionário apresenta 23 questões de múltipla escolha em que o participante poderia escolher entre uma ou mais opções de resposta, ou seja, incluindo questões de respostas não mutuamente exclusivas.

A primeira parte do questionário, apresenta questões de caráter sociodemográfico, agrupando 11 questões de múltipla escolha das quais o participante deveria escolher uma resposta que acredita estar condizente com a sua perspectiva.

A segunda parte do questionário apresenta questões referentes ao acesso e uso de NTIC, agrupando 12 questões de múltipla escolha, das quais o participante deveria escolher uma resposta que acredita estar condizente com a sua perspectiva.

Após responderem aos questionários, um grupo foi submetido a uma entrevista semiestruturada.

Os professores participaram de uma entrevista semiestruturada (Apêndice E) realizada de forma presencial, levando-se em consideração o protocolo de segurança recomendado pelas autoridades sanitárias.

3.3.2 Segunda Etapa

Os dados coletados por meio da análise documental, questionários e entrevistas foram submetidos à análise de conteúdo conforme Bardin (2006), visando analisar e avaliar os dados obtidos dos participantes, de modo a interpretar e compreender o acesso e uso das NTIC durante o período de aulas remotas e como esse fator impacta na inclusão e exclusão digital.

3.4 Procedimentos de Coleta de Dados

3.4.1 Coleta de dados de professores

Dentre os professores que participaram do ensino remoto emergencial em 2020 na escola municipal Professora Terezinha Marins Pettres, um grupo de 10 participantes foram selecionados, através de amostragem probabilística aleatória simples, para participar da pesquisa. Este número de 10 professores participantes foi pré-definido de forma arbitrária em função dos objetivos da pesquisa e das coletas de dados previstas.

Após definida a amostragem, foi recorrido ao método de loteria. Uma tabela de números aleatórios foi gerada através de um programa de computador. Como resultado, os números que representam cada um dos elementos da população alvo foram colocados em fichas. Após isso, as fichas foram misturadas. Em seguida, selecionamos as fichas a partir do recipiente até que se teve obtido o tamanho da amostra desejada.

Para ser participante, o professor teve seu consentimento registrado por meio de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A) que foi respondido na forma impressa, e participou de entrevista semiestruturada (Apêndice E) realizada de forma presencial, levando-se em consideração todo protocolo de segurança recomendado pelas autoridades sanitárias.

3.4.2 Coleta de dados dos responsáveis

A Secretaria Municipal de Educação forneceu uma lista com os dados telefônicos dos responsáveis pelos estudantes, dentre os quais alguns já participavam do grupo de WhatsApp da escola. Um grupo de trinta responsáveis foram selecionados, através de amostragem probabilística aleatória simples, para participar da pesquisa. Este número de trinta responsáveis participantes foi pré-definido de forma arbitrária em função dos objetivos da pesquisa e das coletas de dados previstas.

No registro de atividades disponível na escola, estão identificadas as famílias que neste estudo são consideradas "SEM acesso à Internet", ou seja, as que receberam e/ou entregaram atividades remotas na forma impressa em 2020; e as famílias que neste estudo são consideradas "COM acesso à Internet", ou seja, as que receberam e/ou entregaram atividades por meio da Internet no mesmo período de aulas remotas. Com base nesse registro da Escola, foram recrutados trinta responsáveis que atendem aos critérios de inclusão da pesquisa, os quais foram organizados em dois subgrupos. O subgrupo SPR1 composto de quinze participantes, que foram selecionados aleatoriamente dentre as famílias "COM acesso à Internet", e que responderam ao TCLE e ao questionário na forma on-line. O subgrupo SPR2 composto de quinze participantes, que foram selecionados aleatoriamente dentre as famílias "SEM acesso à internet", e que responderam ao TCLE e ao questionário na forma impressa.

Após definida a amostragem, foi recorrido ao método de loteria. Uma tabela de números aleatórios foi gerada através de um programa de computador. Como resultado, os números que representam cada um dos elementos da população alvo foram colocados em fichas. Após isso, as fichas foram misturadas. Em seguida, selecionamos as fichas a partir do recipiente até que se teve obtido o tamanho da amostra desejada.

Para ser participante, o responsável teve seu consentimento registrado por meio de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A) e em seguida respondeu a um questionário estruturado (Apêndice B).

Quadro 1– Grupo de responsáveis participantes da pesquisa

Total de Participantes
30

Subgrupo 1 (com acesso à internet)	Subgrupo 2 (sem acesso à internet)
15	15
Entrevista semiestruturada individual	Entrevista semiestruturada individual
05	05

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

O subgrupo SPR1 com quinze participantes com acesso à Internet respondeu ao TCLE e ao questionário na forma on-line. O subgrupo SPR2 com quinze participantes sem acesso à Internet respondeu ao TCLE e ao questionário na forma impressa. Posteriormente, dez responsáveis (cinco do subgrupo SPR1 e cinco do SPR2) foram submetidos a entrevista semiestruturada individual (Apêndice F) por meio de ligação telefônica e/ou na forma presencial, levando-se em consideração todo protocolo de segurança recomendado pelas autoridades sanitárias.

3.5 Detalhamento dos Procedimentos de Pesquisa

Após a aprovação pelo Comitê de Ética e Pesquisa da UTFPR e autorização da pesquisa pela Secretaria Municipal de Educação de Palmas – PR, foi enviado um convite por WhatsApp aos responsáveis pelos estudantes e professores para participarem da pesquisa. Neste convite continha o link de acesso ao Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), para ser lido e respondido na forma on-line. Para os responsáveis que não possuíam acesso à internet foi entregue o TCLE, para ser lido e respondido na forma impressa. O TCLE foi enviado juntamente com as atividades que foram disponibilizadas para os estudantes na forma impressa, obedecendo todos os protocolos sanitários exigidos pela Secretaria Municipal de Educação (SMED).

A **entrevista através de ligação telefônica** foi realizada a partir do número fornecido pela secretaria da escola, informando aos responsáveis o intuito da entrevista e, caso o participante não pudesse no momento, era agendada uma nova data e horário. Foi informado ao participante a possibilidade de gravação da mesma. Após consentirem foram entrevistados e as respectivas transcrições foram registradas on-line (mídia digital) de acesso exclusivo aos pesquisadores.

A **entrevista presencial** foi realizada na escola Terezinha Marins Pettres levando-se em consideração todo protocolo de segurança recomendado pelas autoridades sanitárias. Após consentirem foram entrevistados através de um roteiro pré-estruturado. As respectivas transcrições foram registradas on-line (mídia digital) de acesso exclusivo aos pesquisadores.

Para ambos os subgrupos SPR1 e SPR2, os dados coletados por meio dos documentos e questionários foram submetidos à análise visando identificar quais NTIC os estudantes tiveram acesso durante o período de aulas remotas.

4.0 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Esta seção apresenta e discute os principais resultados obtidos nesta pesquisa. Serão apresentados os dados coletados a partir do questionário estruturado respondido pelos responsáveis pelos estudantes (Apêndice B). Na Seção 4.1 serão apresentados os dados socioeconômicos e socioeducacionais. Na Seção 4.2 serão apresentados os dados referentes ao uso e acesso das NTIC de estudantes e professores. Na Seção 4.3 serão apresentados os dados qualitativos referente a entrevista semiestruturada realizada com os responsáveis (Apêndice F) e com os professores (Apêndice E).

4.1 Resultados e discussões dos dados socioeconômicos e socioeducacionais

Após receber os questionários respondidos pelos responsáveis foi realizada uma análise estatística básica dos dados, a fim de apresentar os dados socioeconômicos das famílias. Tratamos os dados tendo como base a justiça social, afim de que se possa romper, assim, uma rígida desigualdade garantindo aos alunos acesso aos conhecimentos e competências básicas na sua vida escolar. Assim como cita Dubet (2004, p. 545):

O ideal meritocrático consiste em dar a mesma coisa a todos, e sabemos que, no caso da escola, estamos longe disso. Mas esta concepção de justiça será suficiente se considerarmos que as pessoas e os grupos sociais não são iguais diante da escola? Para obter mais justiça, seria preciso, portanto, que a escola levasse em conta as desigualdades reais e procurasse, em certa medida, compensá-las. Esse é o princípio da discriminação positiva.

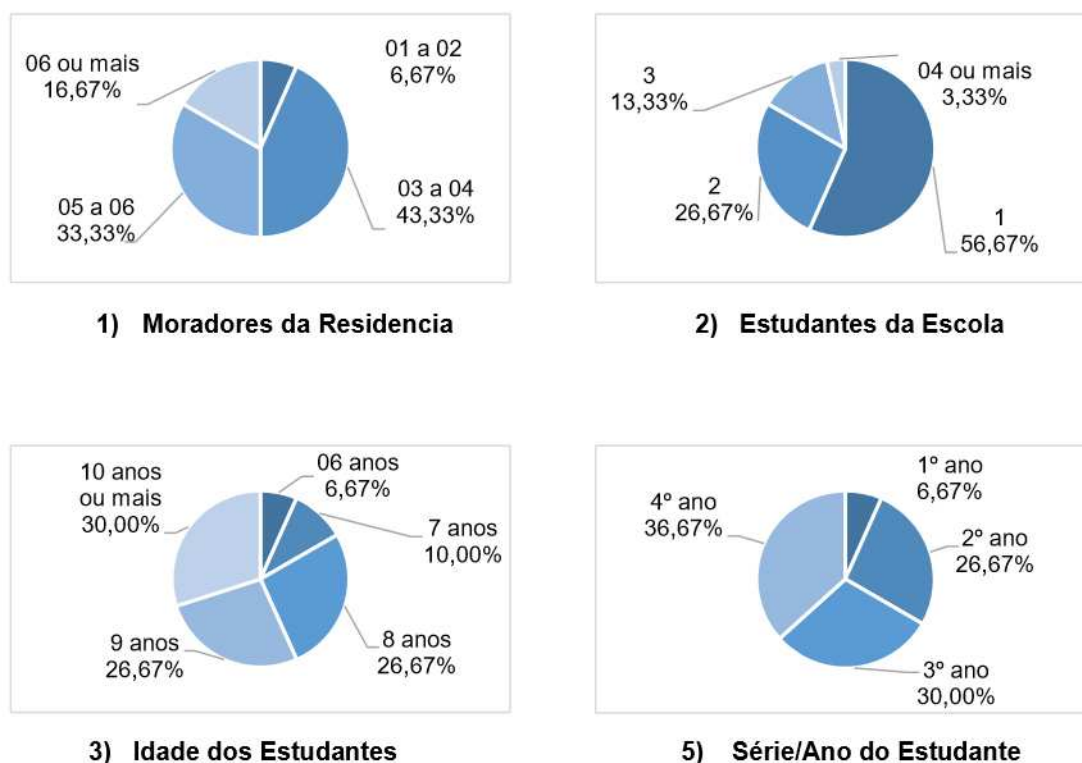
As questões compreendem o número de moradores da residência, a quantidade de moradores que são estudantes da escola, a idade dos estudantes, a série que os estudantes estavam frequentando no ano de 2020 e quais obrigações os estudantes possuíam além das obrigações escolares. Os dados foram obtidos no mês de novembro de 2021 conforme as descrições metodológicas do presente estudo.

4.1.1 Características Socioeconômicas

A seguir serão apresentadas as características socioeconômicas dos participantes da pesquisa. As questões aqui relacionadas compreendem as questões 01 a 06, exceto a questão 04 que compreende a raça dos estudantes, pois não foi analisada no presente estudo. A questão 01 relacionada ao número de pessoas da residência, mostrou que a maior parcela era de 03 a 04 moradores na mesma residência, correspondendo a 43,33% das respostas, sendo 33,33% de 05 a 06 moradores, em 16,67% havendo 06 ou mais, e apenas 6,67% apresentavam de 01 a 02 pessoas na residência. Portanto, havendo na maioria das famílias participantes uma maior densidade domiciliar em relação à média nacional que é de 3,3 moradores por residência (CENSO, 2010). Maior número de pessoas compartilhando o mesmo ambiente é motivo de preocupação em relação ao contágio de Covid-19, bem como do compartilhamento de espaços com mais de uma pessoa.

Corroborando com a densidade domiciliar, o elevado número de estudantes por residência pode exigir mais cuidados e principalmente maior tempo de apoio aos estudantes na realização das atividades escolares. Na questão 02, relacionada ao número de estudantes na escola, 56,67% dos participantes possuíam apenas 1 estudante na escola, 26,67% possuem 2 estudantes, 13,33% possui 3 estudantes e apenas 3,33% possuem 04 estudantes ou mais.

Figura 5 – Características Socioeconômicas dos Participantes

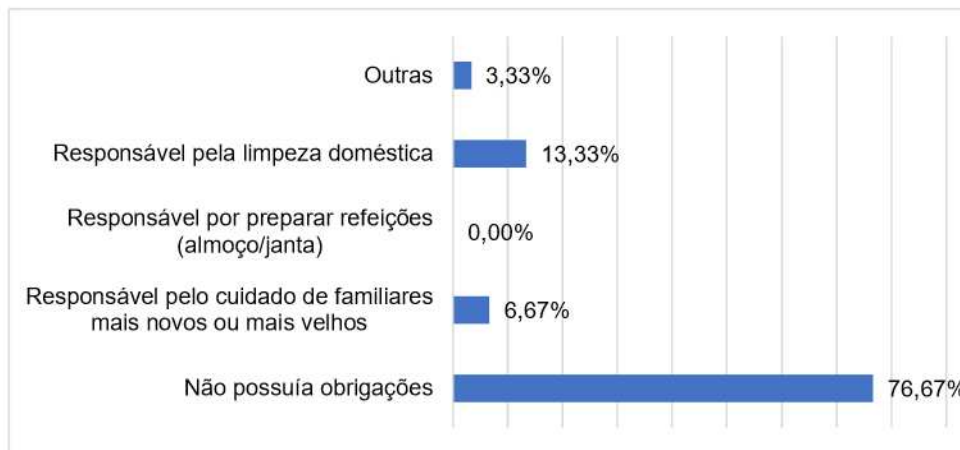


Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

A questão 03 abordou a idade dos estudantes na amostra estudada, os quais se encontram entre 06 e 10 anos, ou mais. A maioria dos estudantes possuíam 10 anos ou mais durante as aulas remotas no ano de 2020, representando 30% dos estudantes do estudo. Em seguida a idade de 09 anos e 08 anos dos estudantes apresentou o segundo maior percentual, 26,67%. Em terceiro encontra-se a idade de 07 anos, 10% dos estudantes. E a minoria é apresentada com a idade de 06 anos, 6,67%. A questão 05, referente a qual série o estudante estava no ano de 2020 indicou que 36,67% dos estudantes estavam no 4ª Ano, enquanto 30,00% estavam no 3ª Ano e 26,67 estavam no 2ª Ano. Apenas 6,67% estavam no primeiro ano e nenhum das famílias entrevistadas possuíam estudantes no 5ª ano. Esses dados mostram que os estudantes permaneceram estudando, mesmo que conforme a UNICEF essa faixa etária foi a maior prejudicada durante a pandemia. Em novembro de 2020, mais de 5 milhões de meninas e meninos de 6 a 17 anos não tinham acesso à educação no Brasil. Desses, mais de 40% eram crianças de 6 a 10

anos, faixa etária em que a educação era considerada praticamente universalizada antes da pandemia (UNICEF, 2021).

Figura 06 - Características Socioeconômicas dos Participantes



6) Responsabilidades dos Estudantes

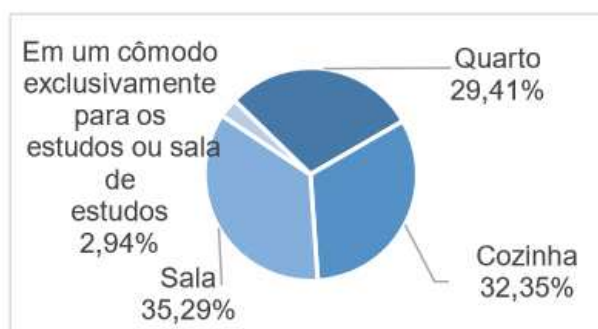
A questão 06 buscou identificar se os estudantes possuíam algum tipo de obrigação no seu dia a dia que não estivesse relacionada somente aos estudos. A maioria dos estudantes não possuíam obrigações, ou seja, 76,60% deles possuíam obrigações apenas com os estudos. Alguns estudantes, 13,33% deles, possuíam obrigações com a limpeza doméstica e 6,67% necessitavam cuidar de um familiar mais novo ou mais velho. Apenas 3,33% dos estudantes possuíam outros tipos de obrigações. Mesmo que poucos estudantes possuíam obrigações fora da rotina escolar durante a pandemia, não pode ser desconsiderado o fato de que as aulas remotas invadiram diferentes espaços com diferentes condições de estudo e de atividades domésticas. Além disso, são estudantes muitíssimo jovens, de até 10 anos que deveriam ter acesso ao lazer e recreação, no máximo, tornarem-se gradualmente responsáveis pela própria rotina de horários, higiene e alimentação.

4.1.2 Características Socioeducacionais

A seguir serão apresentadas as características socioeducacionais dos participantes da pesquisa. As questões aqui relacionadas compreendem as questões 07 a 16. A questão 07, 08 e 09 estão relacionadas ao local da casa em que os estudantes realizavam as atividades remotas, bem como aspectos de percepção sobre ruídos, organização, conforto e adequabilidade para a realização de atividades educacionais. A Figura 6 apresenta a questão 07 e buscou identificar

em qual local da casa as atividades remotas emergenciais foram desenvolvidas. Dos entrevistados, 35,29% realizavam as atividades na sala. Outros 32,35% realizavam as atividades na cozinha e 29,41% realizavam os estudos no quarto. Apenas 2,94% realizavam os estudos em um cômodo exclusivamente destinado para os estudos.

Figura 6 – Local de Realização Das Atividades Remotas Emergenciais



7) Ambiente Utilizado para Estudo

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

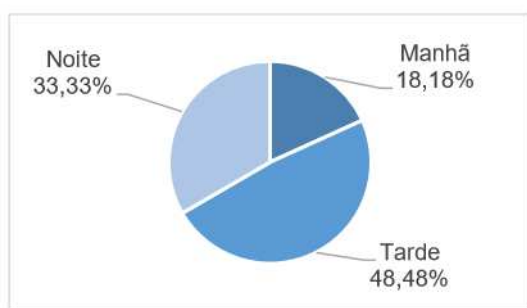
Ao perguntar para os responsáveis, na questão 08, sobre a adequabilidade do local para a realização das atividades remotas, 53,33% acreditam que o local é adequado/muito adequado, 40% não consideram nem adequado nem inadequado e apenas 6,67% consideram o local inadequado/muito inadequado. Na questão 09, sobre a percepção dos responsáveis em relação a ruídos, organização e conforto do local onde as atividades remotas eram realizadas, 56,67% responderam que o local é adequado/muito adequado, 33,33% não consideram nem adequado nem inadequado e 10% consideram o local inadequado/muito inadequado.

Os responsáveis, na maioria, concordaram em que o local para a realização das aulas remotas era adequado. Mesmo que no maior número de casos as atividades eram realizadas na sala e na cozinha. Adaptar uma casa para atender critérios mínimos para um aprendizado efetivo demanda tempo e investimento em artefatos tecnológicos, porém na velocidade em que o vírus se espalhou, isso se tornou inviável.

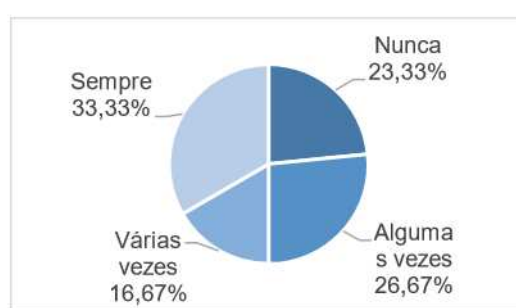
A Figura 7 traz os dados referentes às questões de número 10 a 12, informando sobre o período e horário de realização das atividades, bem como o tempo dedicado para a realização das atividades. Na questão sobre o período do dia, 48,48% dos responsáveis responderam que as atividades eram realizadas no

período da tarde, enquanto 33,33% que realizavam no período da noite e apenas 18,18% no período da manhã. Uma parcela de 33,33% responderam que sempre havia um horário fixo para a realização das atividades, 26,6% responderam que algumas vezes e 23,33% responderam que nunca realizavam atividades em um horário fixo, enquanto 16,67% que “várias vezes” havia um horário fixo. Dependendo da autonomia da criança e da dificuldade das atividades propostas pela escola, os estudantes realizavam as atividades em determinado período, sendo que no período noturno era o período em que os responsáveis estavam fora do ambiente de trabalho e podiam auxiliar os estudantes.

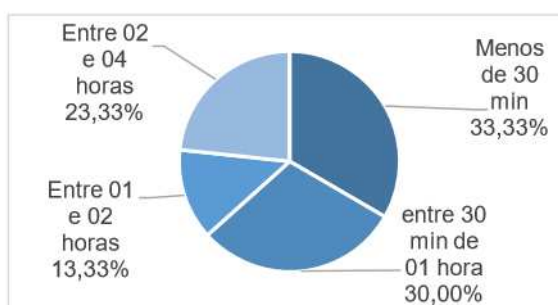
Figura 7– Período, Horário e Tempo de Realização das Atividades



10) Período de Realização das Atividades



11) Horário Fixo para a Realização das Atividades



12) Tempo por Dia Dedicado as Atividades

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Em relação ao tempo de estudo diário dedicado às atividades remotas, levando em consideração a carga horária escolar de 4 horas diárias para atender as 800 horas anuais “dentro” de sala de aula, 33,33% dos entrevistados responderam que os estudantes dedicavam menos de trinta minutos por dia na realização das atividades, 30% entre trinta minutos e uma hora, 23,33% entre duas e quatro horas e apenas 13,33% realizavam as atividades entre uma e duas horas.

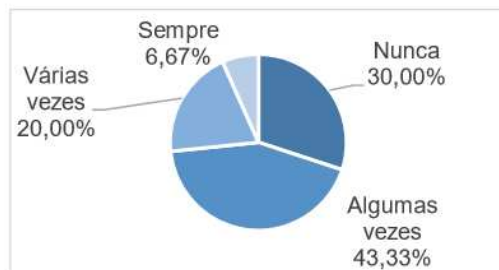
Em relação ao local e tempo disponibilizado para a realização das atividades remotas, Miranda *et al.* (2020, p. 7), trazem a seguinte análise:

No tocante ao nível de satisfação dos estudantes a respeito do seu aprendizado em relação às atividades que estão sendo desenvolvidas pela escola e pelos professores, os estudantes avaliaram a sua aprendizagem como regular ou até mesmo insatisfatória. Tal fato pode ter relação com as dificuldades relatadas pelos estudantes como falta de motivação e de um local adequado para estudar, gerando uma maior dificuldade de compreensão e assimilação dos conteúdos, além da deficiência de explicação dos assuntos, bem como, ausência de um planejamento e organização dos horários de estudos.

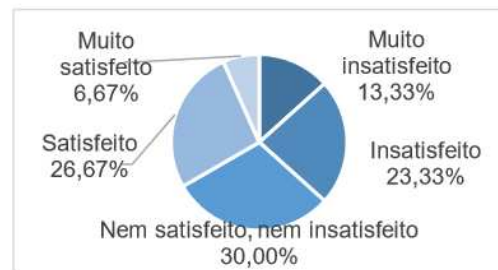
Destacamos a importância de manter uma rotina organizada para a realização das atividades, pois assim contribui para melhorar o aprendizado.

A Figura 8 mostra as questões 13, 14 e 15 e traz informações referentes à percepção dos responsáveis sobre o pensamento sobre desistência ou reprovação dos estudantes durante o ensino remoto emergencial, a sua satisfação em relação a aprendizagem dos estudantes e a percepção sobre o interesse dos estudantes ao realizarem as atividades remotas.

Figura 8 - Percepção em Relação a Desistência/Reprovação, Satisfação e Interesse do Estudante



13) Pensamento de Desistência/Reprovação



14) Satisfação em Relação a Aprendizagem



15) Interesse do Estudante

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Ao responderem a questão 13, um total de 70% dos responsáveis admitiram já ter pensado na desistência/reprovação do estudante, apenas 30% afirmaram que nunca pensaram nessa possibilidade. Quando questionados em relação ao aprendizado dos estudantes, há uma proximidade nos percentuais em relação a satisfação, insatisfação e a neutralidade. Os responsáveis que estão muito satisfeitos ou satisfeitos eram 33,33% dos entrevistados, os que não estavam nem satisfeitos e nem insatisfeitos eram 30%, e 36,66% estavam insatisfeitos ou muito insatisfeitos. Na questão 15, referente a percepção do interesse do estudante na realização das atividades, as respostas obtidas revelam que 33,33% dos estudantes mostravam interesse na realização das atividades, por outro lado, 30% estavam desinteressados. Outros 23,33% dos responsáveis perceberam que os estudantes não estavam nem interessados nem desinteressados, ou talvez os responsáveis não foram capazes de identificar uma tendência clara. A percepção de muito interessado ou muito desinteressado ou apareceram em 6,67% das respostas.

Muitos responsáveis, não satisfeitos com a qualidade de ensino aprendizagem, cogitaram a desistência ou reprovação do estudante, planejando o retorno destes últimos aos estudo somente com o retorno das aulas presenciais, pois os mesmos não se mostravam totalmente satisfeitos em relação ao interesse do estudante com esse tipo de ensino. Quanto a isso, o UNICEF sugeria para as instituições de ensino o acompanhamento e apoio às famílias:

Os dirigentes escolares, docentes e técnicas(os) das secretarias municipais e estaduais responsáveis pelo acompanhamento das escolas precisam ser apoiados para realizar de forma eficaz o acompanhamento e monitoramento das trajetórias das(os) estudantes e também pelas iniciativas de redução do abandono (UNICEF, 2021).

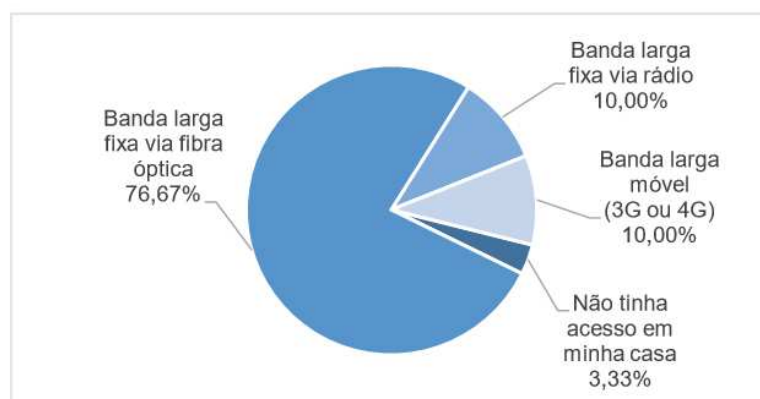
Outra informação importante coletada pelo questionário através da questão 16, mostrou a frequência em que os responsáveis auxiliavam os estudantes. Apenas 3,33% dos entrevistados nunca auxiliaram os estudantes, enquanto 63,33% sempre auxiliaram e outros 33,33% auxiliaram várias vezes.

4.2 Resultados e discussões dos dados relacionados as NTIC

Os dados referentes ao uso e acesso às NTIC pelos responsáveis participantes da pesquisa serão apresentados a seguir. As questões fazem parte da última parte do questionário, compreendendo as questões 17 a 22. Compreendem o tipo de acesso à internet e roteador sem fio (WI-FI) utilizado para a realização das atividades remotas emergenciais no ano de 2020, a percepção sobre a velocidade de conexão, acesso e uso de diferentes recursos para a realização das atividades e a satisfação do uso, acesso e qualidade dos artefatos tecnológicos utilizados nesse período.

A Figura 9 compreende a questão 17 referente ao tipo de conexão à internet utilizada para as atividades remotas emergenciais. Muitas residências (76,67%) possuíam acesso à banda larga fixa via fibra óptica, outros 10% possuíam acesso à internet fixa via rádio e outros 10% utilizavam banda larga móvel. Apenas 3,33% não possuíam acesso à internet.

Figura 9 - Acesso à Internet



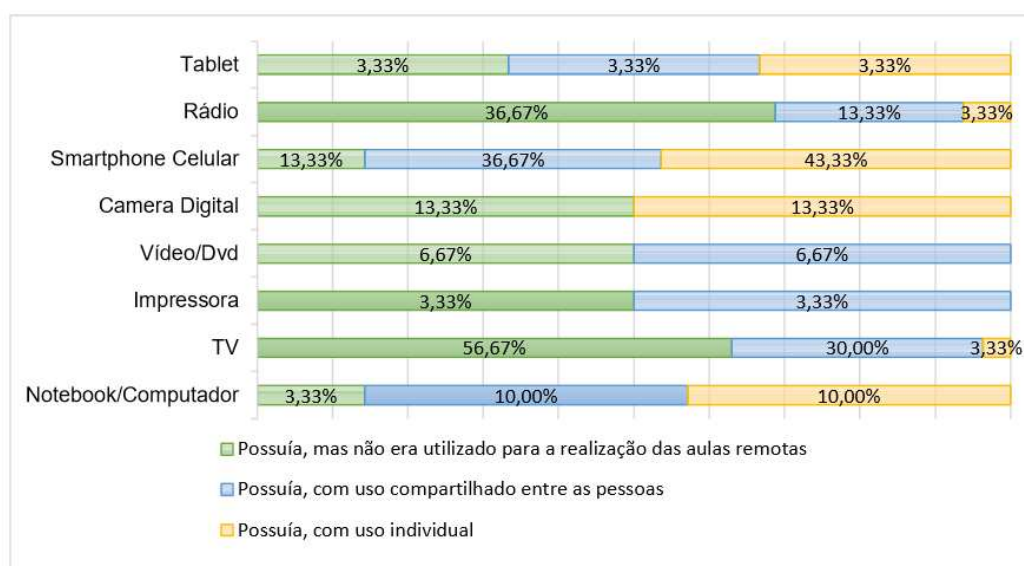
17) Tipo de Acesso à Internet Utilizado

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Mesmo que, dos entrevistados, o total de 50% optaram pelo método impresso para a realização das atividades remotas, 96,66% de todos os participantes possuíam internet nas suas residências, utilizando-a para auxiliar no desenvolvimento das atividades. Neste estudo, apenas 3,33% dos participantes não possuíam internet em suas residências. Conforme Conceição (2021, p. 29) sobre a falta internet “a mesma pode exacerbar desigualdades em um país com características continentais como o Brasil, onde nem todos possuem acesso às

ferramentas digitais e a internet de qualidade.” Nesse sentido, vale ressaltar que o simples fato de possuir não o qualifica para o uso efetivo. A qualidade e velocidade da internet, juntamente com a competência digital é primordial para o desenvolvimento do ensino aprendizagem. A Figura 10 mostra quais NTIC os estudantes possuíam ou não nas suas residências, com uso individual ou compartilhado, para realização das atividades remotas.

Figura 10 - Acesso e Uso das NTIC



20) Utilização das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação para as Aulas Remotas

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

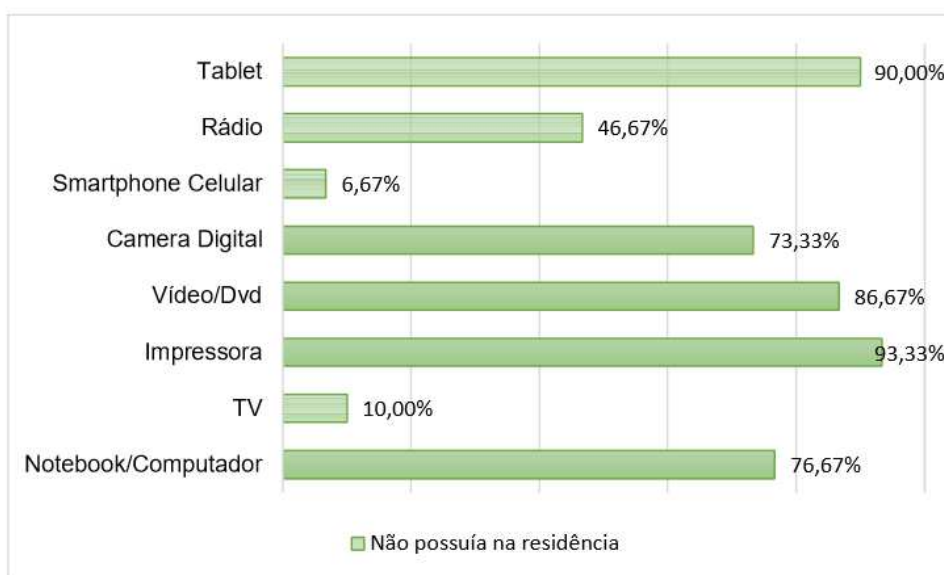
O artefato tecnológico mais utilizado pelos estudantes para auxílio nas aulas remotas emergenciais foi o smartphone/celular, mesmo com o uso compartilhado entre as pessoas em 36,67% das famílias, estava presente no auxílio de 80,00% dos estudantes, apenas 13,33% dos estudantes possuíam o aparelho, mas não utilizavam para a realização das atividades. O segundo artefato que os estudantes mais possuem acesso é o televisor, presente em 90% das residências, porém utilizada apenas por 33,3% dos estudantes para auxílio nas atividades remotas emergenciais, no caso a programação de TV não foi utilizada como suporte pedagógico pela instituição de ensino. Corroborando com a presente pesquisa, Justino, Coelho e Santos (2020, p. 1265) confirmam que:

Muitos são os desafios encontrados uma vez que para as aulas virtuais grande parte dos estudantes das escolas públicas não possuem acesso à internet,

celulares ou computadores, ou seja, não tem acesso aos recursos tecnológicos necessários para que as aulas sejam mais eficientes, portanto, há uma grande diferença de acesso entre os estudantes das escolas públicas e privadas, fazendo com que aumente cada vez mais as desigualdades sociais.

A Figura 11, também referente à questão 20, mostra quais artefatos tecnológicos os estudantes não possuíam acesso. A opção que mais recebeu respostas foi a impressora, 93,33% dos estudantes não possuem acesso a ela em suas residências. Para o uso da impressora, há a necessidade de um dispositivo que envie as informações para serem impressas, por exemplo, computador/notebook ou até mesmo o smartphone/celular, mas 76,67% dos estudantes não possuíam computador/notebook em suas residências.

Figura 11 – Artefatos de NTIC que os estudantes não tinham acesso



20) Utilização das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação para as Aulas Remotas

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Miranda *et al.* (2020), buscando identificar as principais dificuldades de professores e estudantes em relação ao ensino remoto, também encontraram relações similares referentes ao não acesso e uso das NTIC:

Em relação aos equipamentos tecnológicos utilizados para a obtenção dos materiais de estudos encaminhados pelos professores, foi possível observar que a maioria dos estudantes utiliza principalmente o celular tendo pouco

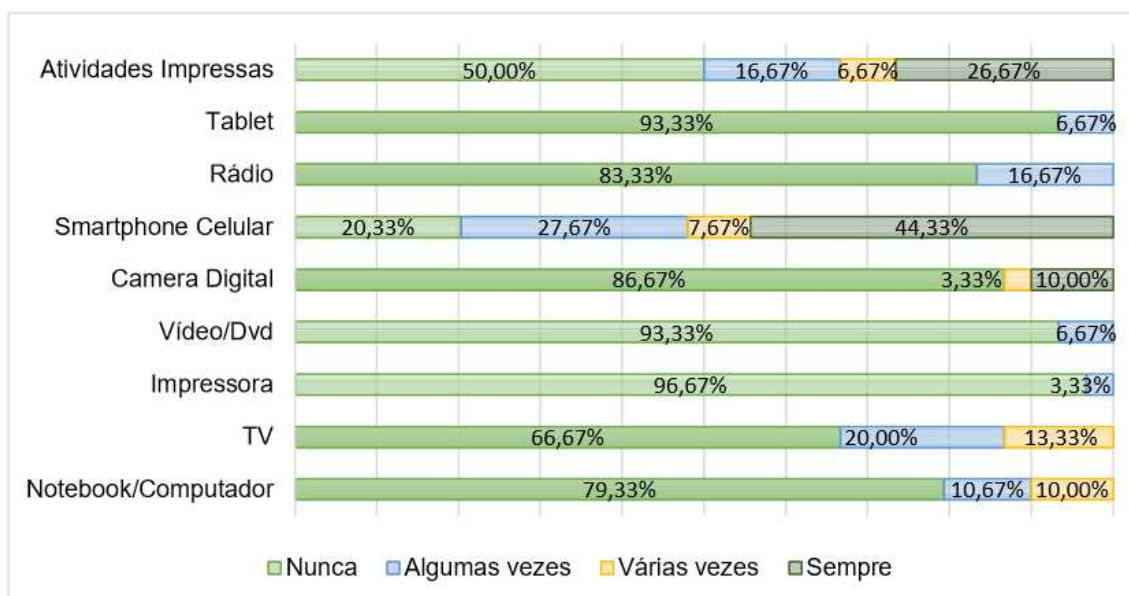
acesso a outros equipamentos como computador, notebook e tablete (MIRANDA et. al., 2020, p. 6).

A Figura 12 ilustra a frequência de uso de recursos tecnológicos e de atividades impressas para a realização das aulas remotas emergenciais. O artefato menos utilizado foi a impressora (96,67%). O tablet e o vídeo/DVD nunca foram usados por 93,33% dos estudantes. A câmera digital, o rádio, o notebook/computador e TV nunca foram usados por 86,67%, 83,33%, 79,33%, 66,67% dos estudantes respectivamente.

As atividades impressas foram retiradas na escola por 50% dos estudantes e o smartphone/celular utilizado por 35,34% dos estudantes em algum momento, e por 44,33% dos estudantes durante as realizações de todas as atividades remotas emergenciais.

Figura 12– Uso das NTIC pelos estudantes

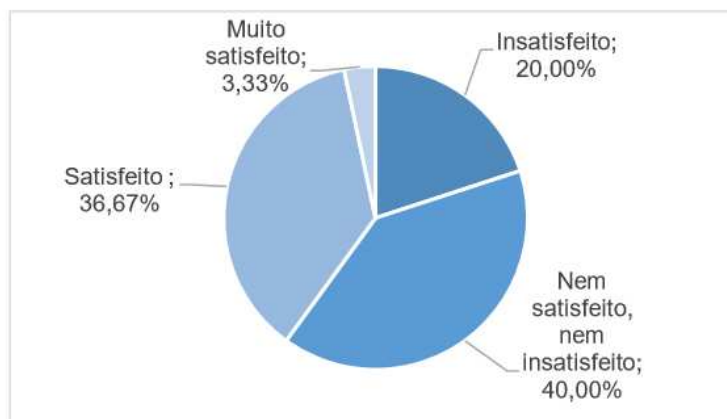
21) Frequência de Uso das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação para as Aulas Remotas



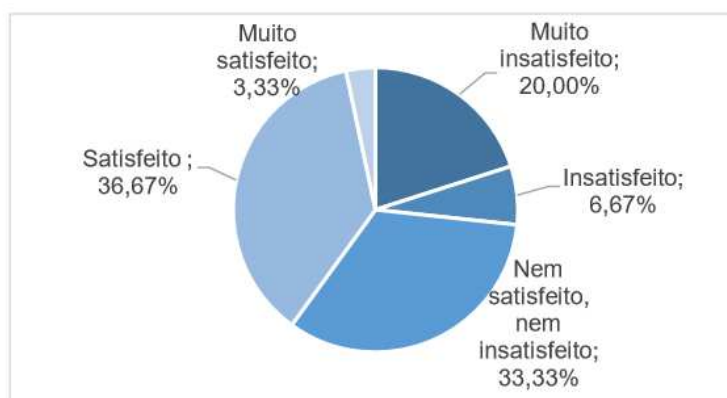
Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Na questão 22, em relação à satisfação no uso e acesso dos estudantes às NTIC, a maior parcela de responsáveis responderam (40%) que não estavam nem satisfeitos nem insatisfeitos, e 20% responderam que estavam insatisfeitos. Outros 36,67% estavam satisfeitos, e apenas 3,33% muito satisfeitos.

Figura 13 – Satisfação em relação ao Uso, Acesso e Qualidade das NTIC



22) Satisfação ao Uso e Acesso as Novas Tecnologias de Informação e Comunicação para as Aulas Remotas



23) Satisfação a qualidade das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação para as Aulas Remotas

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Na questão 23, sobre a sensação de satisfação em relação à qualidade dos artefatos tecnológicos utilizados pelos estudantes durante as aulas remotas emergenciais, 36,67% deles estavam satisfeitos, 20% muito satisfeitos e 33,33% nem satisfeitos nem insatisfeitos. Apenas 6,67% estavam insatisfeitos e 3,33% muito satisfeitos. Os dados acima mostram que os resultados do ensino remoto com relação ao uso, acesso e qualidade das NTIC não foi muito satisfatória na percepção dos responsáveis. É importante destacar que muitas escolas e famílias não estavam preparadas para esse tipo de ensino, o que acarretou em dificuldades de ambas as partes nas questões tecnológicas. Alguns pontos importantes devem ser levados em consideração como por exemplo a questão de que os artefatos não eram fornecidos pela instituição de ensino, então quem o possuía tinha um privilégio em relação a quem não tinha. A satisfação em si, não revela a efetividade do artefato quando

pensamos em educação como direito, da mesma forma que os responsáveis poderiam não conhecer quais outras NTIC os estudantes de escola privadas ou de rede federais tiveram acesso para fazer a comparação.

4.3 Dados qualitativos referente à entrevista semiestruturada realizada com os professores

Para participar da entrevista semiestruturada, um grupo de dez professores foram selecionados e entrevistados de forma presencial. Todos os professores participaram do ensino remoto emergencial como regentes de turmas do 1º ao 5º ano. As questões que fazem parte da entrevista foram direcionadas referente ao planejamento pedagógico, aulas remotas e NTIC (Apêndice E).

A primeira questão (Quadro 2) buscou identificar qual o conhecimento dos professores acerca do marco legal e das normativas que compreendiam o início do ensino remoto emergencial no município de Palmas. Os professores relataram o sentimento de susto, preocupação e medo ao se deparar com tal situação.

Quadro 2 - Conhecimento da proposta e do marco legal, ou seja, normativas do município de Palmas para o período de aulas remotas

<p><i>A princípio a gente ficou bem perdido, porque era uma coisa inesperada. A gente não tinha muita instrução, a gente estava bem perdido mesmo. Depois quando começaram a passar as orientações sobre estar passando aula semanal para os estudantes, criar um plano de trabalho utilizando o material disponível e que nós também poderíamos estar facilitando, melhorou. (Professor 03).</i></p>
<p><i>Até então eu não sabia nada, depois quando eles nos deram um norte ficou um pouco mais fácil, mas da questão da legalidade disso eu não tinha conhecimento nenhum de como que poderia ser feito. No começo foi totalmente perdido, mas com as orientações que eles foram dando foi clareando. (Professor 04).</i></p>
<p><i>No início de tudo nós não tínhamos muita informação não, nós sabíamos que tínhamos que dar uma explicação para os responsáveis ou caso os responsáveis tivessem alguma dúvida eles entraram em contato conosco para explicação das atividades, mas não veio nada por escrito, dizendo “você vai trabalhar dessa forma”. Demorou um tempinho, mas acho que demorou uns 6 meses mais ou menos para acontecer essa de vim por escrito o que era para nós fazer. (Professor 05).</i></p>
<p><i>Nós ficamos sabendo através do WhatsApp, as diretoras e pedagogas passavam no grupo. Funcionou da seguinte maneira, nós formaríamos o grupo com os estudantes e responsáveis de estudantes e depois repassaríamos o plano de trabalho e as orientações pelo WhatsApp. Nós faríamos isso, teríamos um prazo para passar e um prazo para as</i></p>

devolutivas. (Professor 08).

Através da Secretaria de Educação, eles iam nos passando. Passava para a diretora, para direção e a direção nos passavam. (Professor 09).

No início a gente ficou sabendo que precisaria montar um grupo com as turmas, com as nossas turmas, e a gente enviaria as atividades para eles. Eram três vezes por semana que a gente enviava. Era dividido, os professores de aula especial e nós. Dividia para cada um mandar em um dia e aí eles devolviam para nós. Tinham 15 dias para devolver essas atividades, mas o início foi só isso que eu lembro que foi passado. (Professor 10).

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Mesmo após a publicação das normativas referentes ao ensino remoto no município de Palmas, muitos professores tiveram dificuldade em interpretar o que deveria ser feito. Os professores também estavam trabalhando de forma remota e as comunicações entre equipe pedagógica e escola aconteciam por meio do aplicativo WhatsApp. Levando em consideração que os professores, responsáveis e estudantes, principais envolvidos nas aulas remotas, não tiveram participação nas normativas, mas sim seguiram de forma superficial o que foi proposto pela gestão.

Como percebe-se no Quadro 2, a primeira atitude dos professores foi em realizar uma busca aos responsáveis pelos estudantes e criar um grupo para que eles pudessem manter o contato com os estudantes e repassar as informações.

A segunda questão (Quadro 3) referiu-se ao planejamento e suas adaptações em relação às atividades a serem desenvolvidas pelos estudantes. Como o planejamento era desenvolvido pelos professores, ocorreu divergências em relação às respostas dos professores, algumas turmas os professores consideraram muitas atividades enquanto outras foram consideradas poucas em comparação com o que era feito na sala de aula. Também ocorreram dúvidas entre os professores referente a quem realizava essas atividades, o estudante ou algum responsável.

Quadro 3 - Alterações no planejamento realizado pelos professores

No início foi mais difícil, porque até a gente aprender a forma de passar para os responsáveis, o atendimento com os estudantes e com as famílias era bem complicado. (Professor 01).

Então, bastante adaptações, porque em sala de aula você tá ali, você está vendo que esse estudante conseguiu fazer, esse não conseguiu, esse eu preciso trabalhar mais, preciso

ajudar mais e remotamente não se sabe quais as dificuldades que ele teve lá na casa, quem ajudou, se realmente ele fez sozinho, se alguém auxiliou ele a fazer ou alguém fez por ele. (Professor 02).

É difícil falar porque na época da pandemia a gente fazia um planejamento meio que a escura, porque você não sabia o real desempenho do estudante para você sentar e planejar. Do 1º Ano vinha as devolutivas, só que tinha devolutiva no primeiro bimestre em cursiva, entende. Muitos não eram eles que faziam. Eu acho que muitos responsáveis acabaram fazendo para evitar a cobrança da gente. (Professor 04).

Eu tive que adaptar tudo, se fosse na sala de aula seria totalmente diferente, porque explicar para o estudante é uma coisa, explicar para o pai do estudante é outra. É mais fácil explicar para o estudante na sala de aula do que explicar para o pai que às vezes chega do trabalho cansado, quer fazer atividade rápida, não é como a gente que tem um objetivo mais específico para aquela atividade. (Professor 05).

Muitas crianças pediam para que a gente passasse por áudio para elas, por que muitos responsáveis não sabiam ler e escrever e não sabiam entender o que a gente estava pedindo, então a gente tinha que estar explicando por áudio ou vídeo. (Professor 08).

Tivemos que aperfeiçoar as atividades e muitas vezes adaptar elas, porque é diferente da criança estar em sala de aula e estar em casa. Você pode até explicar pelo celular fazer vídeos, mas você não sabe se a criança está entendendo, então foi feito é adaptação das atividades. (Professor 09).

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Outra dificuldade citada pelos professores, tem relação ao responsável pelo estudante que era o mediador do processo. Geralmente o professor passava as informações aos responsáveis, e estes repassavam para os estudantes, porém o que se percebia em muitas devolutivas de atividades era que os próprios responsáveis estavam realizando as atividades pelos seus filhos. Como citam Grossi, Minoda e Fonseca (2020, p. 164) “Toda essa situação é nova para as famílias e para as escolas. Por isso, tem que haver uma parceria entre essas duas instituições assegurando que o processo de desenvolvimento educacional dos filhos/estudantes não seja interrompido”, por outro lado em nosso estudo, na visão dos professores foi uma estratégia pouco efetiva a relação de parceria entre família e escola, a realização das atividades muitas vezes estava atrelada apenas ao fazer e não ao aprender.

Quando questionados sobre a quantidade e qualidade das atividades (Quadro 4) os professores acreditam ser um número “razoável”, porém que “não se compara” ao ensino presencial.

Quadro 4 – Quantidade e Qualidade das Atividades

A quantidade era bem relevante. Quinzenas que eram mais, quinzenas era menos, mas a gente fazia o possível para mandar. Diminuiu bastante a quantidade das atividades porque em sala durante a manhã você vai vendo, vai monitorando teu tempo, vai trabalhando de acordo com o rendimento deles e ali tinha que mandar uma atividade, imaginar que eles levariam uma manhã para fazer aquela ou duas aulas ou três aulas. Tinha que olhar todas as disciplinas, então automaticamente diminuiu a quantidade e também a qualidade, porque se eu não consigo ver como que estava o estudante também não consigo me avaliar se eu estou dando uma boa aula. A qualidade era muito boa, tem muita qualidade no material em que a gente está trabalhando, só que a qualidade da parte do estudante eu acho que ficou muito a desejar. (Professor 01).

Selecionei atividades da apostila, não peguei todas, eu fui procurando uma que outra mais leve do conteúdo e a quantidade bem reduzida para que eles dessem conta de fazer em casa. A qualidade longe do que a gente trabalharia em sala de aula. (Professor 02).

A quantidade foi bastante, porque a gente de certa forma queria vencer o conteúdo (Professor 04).

O ano passado eu fazia de acordo de como eu achava que eles dariam conta e conforme eu recebia as devolutivas, de acordo com os responsáveis, eu ia sentindo o que os responsáveis iam fazendo, esse ano eu achei mais pesado. No final queria vencer apostila e terminar de uma vez nos últimos planejamentos. E como os responsáveis não entendem muitas vezes só reclamavam da quantidade, mas eles não tinham nem noção de que na verdade essa quantidade não estava sendo benéfico para a aprendizagem. Precisava de menos atividade com mais qualidade, trabalhando melhor esses conteúdos. (Professor 05).

Eu mandava uma atividade para turma e aí executava durante a semana. No quarto ano, que era regência, também era uma atividade, mas era uma atividade por disciplina, na verdade acaba sendo onze atividades, um conteúdo por disciplina e algumas atividades a mais. Então se perdia, não tinha qualidade, tinha número. (Professor 07).

No início era bem pouca atividade, eu acho que não era exagero, era pouco, porque eles nem devolviam essas atividades. Então a gente nem tinha devolutiva, era uma coisa assim que ia e não tinha retorno. Eu acredito que a qualidade era boa sim, era coisa que a gente já trabalhava na escola com eles quando a gente estava no presencial, então não mudou muito. (Professor 08).

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Como cada professor tinha a liberdade para planejar conforme as necessidades da turma, podemos perceber as diferentes manifestações por parte dos professores. Entre as preocupações dos professores estão as questões de cumprir o conteúdo curricular, manter a qualidade e quantidade de forma acessível, hierarquizar as atividades fundamentais para o aprendizado, flexibilizando assim o currículo conforme o desenvolvimento da turma. Para que ocorra a aprendizagem, se faz necessário a mediação, seja do adulto (mediação social), seja do conhecimento (mediação psíquica), a atividade em si, boa ou não, não é capaz por si só de promover mediação.

A terceira questão (Quadro 5) foi em relação às NTIC, primeiramente sobre as utilizadas pelos professores durante as aulas remotas emergenciais, em seguida quais dessas os professores utilizavam antes das aulas remotas e quais pretendem utilizar após esse período. Quanto ao uso de programas/aplicativos (software) e dispositivos/equipamentos (hardware), foi unânime entre os professores o uso do celular/smartphone e do WhatsApp como principais ferramenta de mediação entre escola e família. Conforme a competência digital de cada professor, os recursos iam se diversificando, de apenas o envio de atividades pelo WhatsApp, gravação de videoaulas e aulas on-line de forma síncrona, sempre conforme a necessidade e acessibilidade da turma.

Quadro 5 – NTIC Utilizadas durante o período de Aulas Remotas

<i>Com os estudantes apenas WhatsApp e aí em casa eu usei bastante o notebook, as aulas gravadas, mas eu gravava e enviava para eles. A comunicação era basicamente WhatsApp. (Professor 2).</i>
<i>Apreendi a utilizar o Google Drive que eu nunca tinha usado. Celular, computador, fazia vídeos, utilizei aplicativos de gravação de tela, que eu nunca tinha usado antes, a plataforma da iônica (sistema de ensino) para estar apresentando a apostila com as atividades e fiz aulas pelo Meet também. (Professor 03).</i>
<i>Usava o Meet e para gravar aula eu usava o CAM. Mandava o vídeo ou o link para os responsáveis. Às vezes eu gravava no celular, salvava no YouTube e mandava o link. (Professor 04).</i>
<i>A tecnologia foi o WhatsApp. Foi mais isso, porque eles não tinham outra. (Professor 06).</i>
<i>Era mais um canal de comunicação do que a execução ou avaliação da aula. Mas o canal</i>

de informação era ou por Facebook, na época eu lembro que eu fiz um grupo do Facebook ou por WhatsApp e além da aula eram vídeos do YouTube. Eu mandava geralmente a atividade pelo celular, mas o planejamento, a elaboração geralmente era pelo computador. (Professor 07).

No máximo quando algum pai não entendia eu fazia algum vídeo e mandava pelo WhatsApp mesmo, mas não cheguei a fazer nenhum vídeo aula. (Professor 08).

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Em seu estudo sobre as dificuldades que os docentes tiveram com o uso das tecnologias no período da pandemia de COVID-19, Correia (2020) verificou que os principais mecanismos oficiais de uma escola para as aulas remotas foram o Google Classroom, seguida pelo WhatsApp, sendo também o WhatsApp o meio de comunicação usado com maior frequência. A pesquisa TIC Educação (2020) mostrou que das medidas adotadas para a continuidade da realização de atividades pedagógicas durante a pandemia, a criação de grupos em aplicativos ou redes sociais para se comunicar com os estudantes ou responsáveis e responsáveis estava presente em 91% das escolas do Brasil.

Durante o período de aulas remotas, os professores não relataram ter acesso a uma formação continuada relacionada ao uso de NTIC, por exemplo, o uso de uma plataforma educacional. Mesmo que a UNICEF (2021) cite que 74,1% das redes municipais declararam ter realizado formação para docentes sobre o uso de tecnologias para o ensino remoto. Até mesmo antes da pandemia, muitos professores não realizavam o uso de NTIC em suas aulas de forma frequente.

Quadro 6 – NTIC Utilizadas antes do período de Aulas Remotas

Antes da pandemia a gente usava a plataforma da FTD (sistema de ensino) que tem um material bom também, inclusive em sala de aula com o multimídia ou data show. (Professor 01).

<i>Mais um vídeo, alguma coisa nesse sentido, mas o WhatsApp eu nem tinha o número deles antes da pandemia. (Professor 02).</i>
<i>Antes nenhuma. (Professor 03).</i>
<i>Vídeo eu usava e já tinha o grupo da turma. Quando pediram para formar o grupo dos responsáveis eu já tinha formado, não foi tão difícil, mas esse grupo anteriormente era mais para recados, assim a escola no geral, não para a explicação da atividade. (Professor 05).</i>
<i>Nenhuma, tecnologia eletrônica quase nunca. (Professor 07).</i>
<i>Antes da pandemia nós éramos até proibidos de usar o celular, nós não podíamos usar. Se alguém enxergasse a gente usando celular, alguma coisa, a gente recebia até uma advertência como “olhe cuidado, olhe o que você está fazendo”. A gente usava mais, quando queria mostrar algum vídeo, a televisão mesmo. Trazia em pendrive e usava na televisão e as mesas interativas, mas só. (Professor 08).</i>

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Alguns professores faziam o uso de NTIC, outros não. O uso de NTIC, está relacionada à formação continuada dos professores. Além de oportunizar o acesso, também é preciso garantir o uso efetivo e de forma autônoma. As aulas remotas necessitaram de competência digital de estudantes, professores e família, as pessoas que não a possuíam em nível satisfatório ficavam excluídas do processo de ensino. A pandemia forçou uma espécie de “formação continuada” de forma totalmente inadequada, em que muitos professores tiveram que lecionar com condições mínimas de acesso a tecnologias e aprender a utilizar essas ferramentas. É preciso preparar as escolas e professores para que em situações como essa os estudantes e professores não sejam prejudicados. No Quadro 7, pode-se perceber que ao retornarem para as aulas presenciais os professores já estavam sabendo utilizar diversas ferramentas tecnológicas e pretendendo utilizá-las em benefício do aprendizado dos estudantes.

Quadro 7 – NTIC Utilizadas após o período de aulas remotas

Agora a gente continua usando, pós pandemia melhor ainda, agora está mais fácil porque a gente teve uma “formação” e aprendeu a usar essa tecnologia. (Professor 01).

Agora continua o grupo. Tenho contato com as mães, de todos os estudantes, continuo com o grupo mesmo com a aula presencial. (Professora 02).

O Meet. O Meet eu me apaixonei. (Professora 04).

O que eu estou usando agora de antes, agora eles pedem mais explicação. Agora eles estão se sentindo mais seguros, eles me perguntam mais sobre a atividade. Antes dificilmente alguém me perguntava alguma coisa. (Professora 05).

O grupo do WhatsApp continua, as mães quando tem dúvidas elas continuam perguntando, eu uso muito pesquisa na internet, eu sempre falo que eles podem reforçar esse estudo. Eu dou o endereço de algum site onde tem alguma aula bem explicada sobre o assunto, mas é só também. (Professora 08).

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

A quarta questão (Quadro 8), referente às alternativas utilizadas pelos professores para os estudantes que não possuíam acesso às NTIC, revelou que os professores utilizaram a estratégia de desenvolver atividades impressas para que os responsáveis retirassem na escola.

Quadro 8 - Alternativas utilizadas pelo professor para estudantes que não dispõem de acesso a NTIC

Quem não tinha acesso a tecnologias faziam impressas, eles vinham buscar na escola, daí a gente é passava as atividades da quinzena inteira. (Professor 01).

Os estudantes que não tinham acesso ao WhatsApp pegavam as atividades impressas na escola, eu montava o plano de aula, mandava por e-mail para a escola, a escola fazia impressão e não lembro se era uma vez por semana ou era quinzenalmente que os responsáveis vinham na escola e pegavam essas atividades, levavam para casa e a criança desenvolvia, aí depois eles traziam e levavam as novas e assim por diante. (Professor 02).

Atividade impressa. Mandava as orientações por escrito. (Professor 05).

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Os professores preparavam um roteiro com atividades e explicações das atividades, os estudantes que possuíam acesso a ferramentas on-line, podiam ter uma explicação através do WhatsApp ou até mesmo uma aula através do Meet, dependendo do professor e do grau de competência digital de ambos. O roteiro de atividades era preparado em formato Portable Documento Format (PDF) e enviado

para os estudantes através do WhatsApp. Para os estudantes que não tinham acesso, o mesmo PDF era impresso e entregue na escola quinzenalmente ou semanalmente, dependendo de cada situação. Conforme a TIC Educação (2020) o uso de atividades impressas para os estudantes que não tinham acesso a NTIC, estavam presentes em 93% das escolas brasileiras.

A cada momento em que os responsáveis iam na escola pegar novas atividades, era necessário mostrar as atividades das semanas anteriores, em alguns momentos ocorria uma troca de alimento por atividade realizada. Como a situação de para pegar um pacote de alimentos (que o estudante consumiria no intervalo caso estivesse em aulas presenciais) o estudante deveria estar com as atividades em dia, como relata um professor:

Tinha uma situação de entrega de merenda, e aí meio... não era uma necessidade..., mas os que tinham que vim para a escola para buscar merenda alguns tinham essa perspicácia de trazer a atividade feita, mas não eram todos. Então tinha talvez essa barganha de pegar o alimento e de ele trazer a informação, a atividade. (PROFESSOR 07)

Quando questionados sobre a participação e aprendizagem dos estudantes com e sem acesso às NTIC na quinta questão (Quadro 9), muitos pontuaram diversas preocupações com a qualidade do ensino e aprendizado dos estudantes que não possuíam acesso.

Quadro 9 – Participação e aprendizagem de estudantes com e sem acesso às NTIC

Bem diferente. Porque quem estava só impressa eu nem conseguia acompanhar, eu não conseguia explicar né, por exemplo, lá no WhatsApp eu gravava vídeos, eu mandava gravado o vídeo de português, de história, de geografia explicando, eu lia as questões da apostila fazia explicação, aí eu achava um vídeo no YouTube que era relacionado com aquilo ali e mandava. E quem vinha pegar não tinha como, como que eu ia tirar uma dúvida, com certeza quem interagiu comigo no grupo teve um... Claro não é a mesma coisa que estar em sala de aula, mas teve melhor aprendizado do que quem vinha pegar impresso aqui. (Professora 02).

Com certeza quem tinha acesso a essas tecnologias é para ter tido um bom proveito, para quem aproveitou a tecnologia, porque nem todos que tinham aproveitavam em casa. As vezes com um bom celular, uma boa internet, mas se marcava um vídeo aula não participavam. Mas com certeza, aqueles estudantes que não tiveram acesso tiveram um prejuízo bem maior. (Professora 03).

Os que conseguiram assistir às aulas, os que conseguiram interagir mais a aprendizagem foi bem melhor. Agora aqueles que só pegavam a atividade impressa e depois devolviam

impressa, eu não consegui verificar. (Professor 04)

Então, com certeza a aprendizagem melhor foi dos estudantes que tinham contato com o professor, porque esses impressos não tinham contato, não tinham como tirar dúvida de nenhuma atividade. Ao contrário dos do grupo do WhatsApp, que poderiam tirar dúvidas a qualquer momento. Os impressos simplesmente levavam e nem tinha o retorno, nem era eu que sabia o que eles estavam fazendo. Eu não via porque quem recebia o retorno era a coordenação pedagógica e eles ficavam totalmente distantes do professor. (Professor 05).

Eu ainda não posso avaliar que isso foi com eficácia, nem com eficiência, porque eu não sei te dizer, eu não posso até afirmar que o estudante fez. Por que pode ter sido a família que fez ou pode ter sido a família que conduziu o estudante fazer e só copiar as informações. Então não tenho como mensurar isso. Dos estudantes que não tinham acesso menos ainda. (Professor 07).

O que a gente percebeu é que muitas crianças faziam as devolutivas, mas não era as crianças que resolviam as atividades. Isso a gente viu, porque depois que eles voltaram aqui, a gente percebeu “nossa, mas essa aqui não era a letrinha que vinha nas devolutivas de casa”, tanto no impresso quanto no WhatsApp. Quem não vinha buscar tinha pedagoga que levava na casa pro estudante fazer, o estudante rabiscava um pouco e devolvia, então esses estudantes chegaram aqui na escola com um aprendizado bem defasado mesmo. Defasagem de estudo foi mais pelo impresso, mas é pela falta de condições que o estudante tinha de acessar o WhatsApp e pela falta de alguém para estar ajudando em casa. (Professor 08).

Quem estava fazendo on-line com certeza aproveitava mais, porque ela assistia os vídeos explicativos, você conseguia interagir melhor com a criança. A criança que fazia atividade impressa você não sabia exatamente se ela aprendeu, se ela estava conseguindo fazer aquela atividade, se ela entendeu aquele conteúdo, você não sabia direito o que estava acontecendo. (Professor 09).

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Através do relato dos professores, pode-se perceber que ambos os grupos de estudantes (com e sem acesso às NTIC) tiveram prejuízo em relação ao aprendizado de forma remota em comparação ao ensino presencial, mas o abismo entre aqueles que possuem o acesso às NTIC e os que não possuem foi ainda maior. Os estudantes que estavam realizando atividades impressas não tinham contato com o professor da mesma maneira que os estudantes que estavam nos grupos de comunicação e redes sociais. Da mesma maneira que se percebe que em muitos casos os próprios responsáveis realizavam as atividades para os estudantes de modo a manter a “frequência” do estudante e assim poder retirar alimentos na escola. Em relação ao acesso às NTIC, vários estudos indicam que a falta deste

acesso comprometeu o aprendizado e desenvolvimento dos estudantes, por exemplo, para Costa, Santos e Rodrigues (2021, p. 159) “a situação é ainda mais delicada naqueles municípios brasileiros cuja população estudantil não dispõe de dispositivos eletrônicos para assistir às aulas e tem como único recurso as atividades impressas.” A falta de acesso colabora para um distanciamento do estudante ao sistema educacional e conseqüentemente à aprendizagem. Para Justino, Coelho e Santos (2020, p. 1270)

Ao serem questionados sobre qual era a maior dificuldade com o ensino não presencial, 45% responderam que é o acesso à internet, infelizmente é um número bem elevado, isso prejudica a aprendizagem porque os estudantes não conseguem fazer pesquisas, tirar dúvidas com os professores e até mesmo interagir com os colegas, algo muito importante em tempo de isolamento social;

Justino, Coelho e Santos (2020) corroboram com a fala dos professores participantes deste trabalho, em relação ao abismo entre quem possui e quem não possui acesso às NTIC, pois afasta esses estudantes do contato com o professor. Outra questão importante defendida por Conceição é de que apenas disponibilizar o conteúdo não é efetivamente aprendido.

Constatou-se que muitos estudantes não acessam o material, por razões diversas, entre elas a principal, falta de acesso à internet. Vale ressaltar que acessar o conteúdo disponibilizado, não significa necessariamente aprendido (CONCEIÇÃO, 2021, p.31).

Durante a entrevista também foi perguntado (Quadro 10) se os professores consideravam adequadas as NTIC utilizadas durante as aulas remotas.

Quadro 10 – Adequabilidade de uso de NTIC para as aulas remotas

Na verdade, nada adequado né. Porque teria que ser de uma forma bem diferente, outra situação, outros tipos de tecnologias que fossem mais acessíveis. Porque há dificuldade de trabalhar, você pegar um plano de aula aqui no celular, você ler, você tem que aumentar a imagem, então isso tudo dificulta muito né. Para mim dificulta, pode ser que tenha assim responsáveis que tenham menos idade que a gente e já tem mais acesso à tecnologia e já consegue aprender mais fácil, mas no meu ponto de vista foi bem ruim. Não é a melhor tecnologia para se usar para trabalhar com ensino, para trabalhar algum conteúdo nada disso. É para informação, o grupo para informação é ótimo excelente, mas para trabalhar um conteúdo não, não acho nada importante. (Professor 01).

Eu acredito que nada substitui o professor presencialmente, mas no momento era o que tínhamos. Nós tínhamos isso e acredito que quem teve essa ferramenta, quem a família tinha um celular, tinha WhatsApp que a criança pode fazer essa interação, perdeu menos, perdeu menos do que quem não tinha essa comunicação. Ideal seria presencialmente com o estudante que você consegue identificar as dificuldades dele, consegue acompanhar, consegue sanar, consegue mudar tua metodologia, teus materiais didáticos pedagógicos para que esse estudante aprenda. Pelo WhatsApp não tinha como ter isso, mas eu acredito que foi um meio de comunicação que ajudou bastante, porque se não tivesse esse meio de comunicação no meio da pandemia e fosse apenas as atividades impressas, tenho certeza que os estudantes teriam perdido muito mais. (Professor 02).

Adequado eu acho, eu achei que foi uma ferramenta muito boa, porém nem todos com acesso, ela selecionou porque alguns não tinham. Alguns vinham pegar aqui na escola porque não tinha internet para receber as atividades on-line. Emprstavam celular de vizinhos para mandar foto, outros nem conseguiam isso, tinham que trazer a atividade aqui. (Professor 04).

Eu tive dificuldade, eu inclusive gosto dessa questão tecnológica. Os responsáveis não se adaptaram eu acho. É claro que alguns acabaram tendo que correr atrás do prejuízo, mas eu acho que eles meio que terceirizaram as situações. A escola terceirizou e os responsáveis terceirizaram, então “sexalizaram” o negócio. Porque provavelmente quem tem irmão mais velho que é um pouco mais entendido e que tem um pouco mais de feeling para isso acabou ajudando, os outros simplesmente não faziam, ou sei lá, não teve adaptação. (Professor 07).

Eu achei que foi insuficiente, o correto seria mesmo um vídeo aula, que você pudesse estar participando com os estudantes, mas eu percebi que alguns colegas meus que fizeram vídeos aulas era uma minoria de estudantes que participavam. (Professora 08).

Foi bem adequado, a gente aproveitou bastante a tecnologia, a questão é aquelas crianças que não têm essa possibilidade. Aí elas não conseguiam assimilar direito conteúdo. Você não sabe se a criança realmente aprendeu aquilo ou não, mas para aquelas crianças que tiveram essa possibilidade, que tinham a tecnologia na mão, essas crianças conseguiram bem melhor. (Professora 10).

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

As respostas dispostas no Quadro 10 indicam a preocupação com o acesso dos estudantes. As NTIC utilizadas tanto pelos professores quanto pelos estudantes não eram as ideais para o momento, porém não havia outra forma de o conteúdo chegar até eles, estudantes de escolas públicas possuem menos acesso a recursos tecnológicos do que estudantes de escola privadas, o que também contribui para uma exclusão dos estudantes. Além da distinção entre regiões, o que também torna complexa a tomada de decisões é a comparação de realidades entre escolas públicas e privadas (CONCEIÇÃO, 2021).

Na última questão (Quadro 11), referente à compreensão do contexto socioeconômico dos estudantes da escola, os professores unanimemente partiram do pressuposto de que se tratam de estudantes “carentes”, não apenas na questão financeira, mas em todos os aspectos.

Quadro 11 – Compreensão do contexto socio econômico dos estudantes da escola

<p><i>Os nossos estudantes daqui são de famílias de baixa renda, pobres. Eu acho assim que nós temos casos de estudantes que vivem na miséria mesmo. Lógico tem os de nível um pouco melhor, mas é de baixa renda, muito baixa. Que não chega nem em um salário mínimo, que vive do bolsa família na verdade, dos programas do governo. E é a maioria, não é que seja um ou outro nesse nível, tem muitos. (Professor 01).</i></p>
<p><i>Estudantes bem carentes. (Professor 02).</i></p>
<p><i>A minha turma, no particular assim, eu percebi muitos estudantes com a parte social bem é fragilizada. Não tinham acesso, às vezes pouco interesse também dos responsáveis, porque às vezes você tem amizade até com a família e tudo, você sabe que tem uma internet com uma rede social, mas não tem interesse de usar aquela mesma internet para a aula. A visão cultural deles também é muito fraco. Mas eu tive bastante dificuldade nisso. estudantes que eles não tinham condição de ter o celular deles, assim como meus filhos também não, eu não tenho condição de ter um celular para cada um. Eu acredito que você tem um celular na casa aquele celular deveria ser priorizado para isso, mas não. (Professor 03).</i></p>
<p><i>Eu acho que eles são de uma classe bem pobre, bem precário assim. Ontem mesmo eu comentava, eu tenho estudantes que não tem as condições básicas mínimas. Eu não posso mandar um caderno para casa, não posso mandar uma apostila para casa, porque a família está numa situação tão miserável. Então eu acho que a grande maioria são de uma classe bem desfavorecida. (Professor 04).</i></p>
<p><i>A maioria são estudantes carentes, bem carente de alimentação, de incentivo, de tudo. E temos também, é pouco, mas é com esses que a gente tem uma aprendizagem melhor, os que são acompanhados pelas famílias. Que tem um apoio que tenho incentivo e que acompanham os estudantes independente de ser on-line ou presencial. (Professor 05).</i></p>
<p><i>Olha o sócio econômico, assim é misto, mas o é mais a renda baixa. (Professor 06).</i></p>
<p><i>Então, a maioria pobre. Todos são pobres, os responsáveis são inseridos num contexto de trabalho operário. Eu vou estar sendo leviano se eu disser que todos, mas a grande maioria da mão de obra é de serviço braçal. A pobreza impera, isso não exige a família de ser responsável é claro que não, mas dificulta. Eu acredito que se as condições de trabalho e de vida fossem melhores certamente os estudantes teriam uma melhor condição de aprender. Dizem que fome não interfere no aprendizado, que quem passa fome aprende também, mas se não passasse fome com certeza aprenderia muito mais fácil. Inclusive a história de dar lanche era para que a criança tivesse uma fonte de alimentação, porque em alguns casos não tinha. Nos últimos tempos a gente entende que a pobreza do Brasil se</i></p>

acentuou de novo e aqui em Palmas não foi diferente. Acho que inclusive abaixo da pobreza, é quase que miserável. Não sei se estou sendo leviano se é uma concepção muito superficial minha. Estou te falando talvez sem dado nenhum, sem estar pautado em dado nenhum, mas pelo o que eu conheço da realidade, pelo que se tem de vivência é precária situação. É estudante que não toma banho, não porque é anti-higiênico, é porque não tem água encanada, porque não tem uma fonte de água limpa perto. (Professor 07).

Eu acho que são crianças na maioria carentes, a maioria dos responsáveis trabalham o dia todo, não tem aquele tempo para se dedicar a criança, chegam em casa cansados. Não tem algum tempo para ajudar a criança, pela carência econômica, é diferente de um pai que se dedica, que a mãe está em casa e pode ajudar. Eu acho que a parte econômica das famílias é muito precária mesmo e acho que reflete no aprendizado da criança. Eu acredito que seja isso né, porque quando a gente vê que a mãe tem tempo, que a mãe se dedica e a mãe ajuda, eles conseguem fazer um reforço em casa. A professora ensina aqui a mãe ajuda em casa aí a criança tem um aprendizado e rende mais. (Professor 08).

Olha é bem complicado, tem crianças que não tem acesso à internet, tem muitas crianças que não tem nem celular. Aí você não consegue trabalhar do jeito que teria que ser trabalhado, as vezes as crianças não tem condições aí fica bem difícil. A maioria dos estudantes não tem possibilidades, não tem condições. As vezes as crianças não têm um material de adequado para trabalhar e isso dificulta bastante. As famílias não colaboram, não conseguem participar da vida escolar do filho. (Professor 09).

Eu acredito que a são de classe baixa. (Professor 10).

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

A pobreza é um fator que abala não só o município de Palmas, mas várias outras regiões do Brasil e do mundo, junto a ela está imbricada a relação da exclusão em diferentes esferas. Um fator muito impactante para o desenvolvimento da aprendizagem dos estudantes foi a falta de acesso ocasionada por fatores econômicos. Para Lunardi *et al.* (2021, p. 19) “logo nos primeiros dias foram identificados diversos problemas relacionados à educação, desde a falta de estrutura das famílias, em especial das mais pobres, até o descontrole emocional das pessoas relacionado ao isolamento e maior convivência familiar.” A exclusão dos estudantes pobres se fez evidente, enquanto o privilégio de estudantes também, como cita Conceição (2021, p. 33) “O contexto da pandemia ressaltou os desafios da realidade já vivida por muitos estudantes, trazendo à tona relações de exclusões em contraponto aos privilégios.” Para Vieira e Ricci (2020, p. 3):

Esta pandemia tem evidenciado a desigualdade que demarca nossa sociedade, pois, enquanto algumas crianças têm acesso à tecnologia de

ponta, possuem acesso ilimitado à internet e recebem em casa o apoio dos responsáveis, tantas outras ficam à margem deste processo, seja pela falta de equipamento tecnológico adequado em casa seja pelo fato de os responsáveis dedicarem-se à outras preocupações, seja por estes não terem formação escolar adequada para orienta-los em relação à realização das atividades ou, ainda, por situações de extrema pobreza e vulnerabilidade social.

Por fim, como questão livre e aberta (Quadro 12), os professores poderiam comentar sobre o seu trabalho docente durante as aulas remotas ou algo que gostariam de explanar.

Quadro 12 – Desenvolvimento das aulas remotas emergenciais

Alguns não entendiam e você tinha que explicar muitas vezes, você fazia vídeos, fazia áudio, mandava escrito. Eu como professora fazia o possível para mandar duas atividades de cada disciplina para a quinzena. Até porque para a família trabalhar é bem diferente, como que você vai mandar um conteúdo matemática, um conteúdo de divisão com pai e mãe analfabetos? Como você vai mandar um monte de coisa e sem explicar? Era bem difícil de saber quem que fazia em casa, dos meus estudantes do ano passado, eu não consegui saber se eram eles mesmos que faziam ou não. Eu tive vários casos assim no ano passado, então eles fizeram de conta que aprenderam e eu fiz de conta ensinei. Se mandava um vídeo para eles, para assistirem referente à aula, a maioria não conseguia nem abrir. Então, eles não têm tanto acesso, eles têm muito pouco, é muito limitado. Se nós, a gente que tem um pouco mais acesso já é difícil, imagina eles que colocavam dez reais de crédito para receber as atividades e para mandar para professora. O mais importante que eu acho é que a família começou a valorizar mais a escola e o professor, porque eles sentiram a dificuldade que o professor tem lá dentro de sala de aula. Eu tinha estudante de primeiro ano que me mandava todas as atividades com letra cursiva, aí quando voltou no presencial não conhecia nem o alfabeto, era alguém da família que fazia e mandava. (Professor 01).

A participação, lógico, que não foi no 100% e nem o tempo todo. Mesmo aqueles que participaram do início ao fim era “essa semana participava, semana que vem não, na outra assim, aquela coisa”. De repente fazia um mês e mandava as atividades atrasadas, às vezes a gente percebia que não eram eles. Porque como começou a trabalhar ano passado nós já os conhecíamos, porque foi até março, então eu sabia mais ou menos como que estava cada estudante meu. Aí às vezes eu recebia atividades que eu tinha certeza que não era eles que faziam. (Professor 04).

Primeira coisa que barrou ali foi a questão de os responsáveis não conseguirem baixar os meus vídeos, então eu usava o CAM, gravava e compartilhava a tela aí dava uma aula como nós fazíamos na outra escola. E, no entanto, acho que devido eles terem a internet um pouco limitada, eles começaram a reclamar que não conseguiam abrir os vídeos porque pesava muito o celular. (Professor 03).

Muitos ali só preencheram a apostila. E eu ouvi muitas mães falando, até mães com um pouco de conhecimento, que elas acabavam fazendo porque não tinham mais paciência, trabalhavam o dia todo, chegavam em casa e todo aquele contexto de casa, filho, criança pequena, muitas tinham mais do que um filho e a gente pode se colocar no lugar. Você com uma criança fazendo um o número de atividades, que ela faria aqui numa tarde, você tendo que acompanhar ela à noite para fazer não é fácil, imagina as mães que tem três ou quatro filhos. Com os responsáveis eles teimam mais do que com a professora, é bem difícil. Também os responsáveis não tem muita didática, muito metodologia para ensinar eles. (Professor 04).

O contato com os responsáveis era através WhatsApp e telefone. O horário foi uma coisa que dificultou para a gente, porque não dava da gente estipular o nosso horário, o horário dos responsáveis é a noite, mas eu nunca tive nenhum problema. Eles me mandavam mensagem quando eles podiam e eu respondia quando eu podia, então, eu penso que se é uma coisa grave me liga, e se não, me manda mensagem à noite, de madrugada, a hora que for, e quando eu puder eu respondo. Nunca também me pesei de responder à noite, até porque também a gente estava em casa então tinha essa compensação de horário de certa forma, mas acho que o que mais pegou ali foi as tecnologias a gente se bateu muito. (Professor 05).

As vezes para alguns eu tinha que mandar por escrito, outros áudio, alguns eram analfabetos então não conseguiam ler para explicar e ensinar para os filhos. Tinha de todo tipo na minha turma, tinha responsáveis que tinham condições que eu via as crianças evoluindo. Tinha responsáveis que não sabiam, porque eram analfabetos e tinham que ensinar os filhos e tinha aqueles que faziam correndo tudo só por fazer também. (Professor 06).

Então eu enviava atividade, comprei um quadrinho e dava aula para eles em casa. Eu gravava a aula e mandava para eles explicando no quadrinho as atividades. As atividades nós procurávamos fazer com o que eles tivessem em casa, não ia cobrar nada do que eles não tivessem, no caso do material. Então, ia trabalhando como dava, mas sempre puxando bastante eles, não deixei ninguém para trás, consegui com todos. Até na casa as vezes eu ia, que não era para ir, mas às vezes eu ia na casa para eu poder fazer com que essa criança participasse. (Professor 07).

Quando ia para os responsáveis que não tinham acesso eu deixava o máximo descrito possível. Eu dava um maior número de informações para que aquele pai e aquela mãe. O problema é que daí também tinha a situação que poderia cair nas mãos de alguém que se fosse analfabeto, mas eu tentava esmiuçar ao máximo. Tinha uma situação de entrega de merenda, não era uma necessidade, mas os que tinham que vir para a escola para buscar merenda, tinham que trazer a atividade feita, mas não eram todos. Então tinha talvez essa barganha de pegar o alimento e de ele trazer a informação, a atividade, mas por exemplo os que estavam com WhatsApp não vinham buscar merenda e não faziam as atividades, então não resolveu de nada, não adiantou muita coisa. (Professor 07).

A gente percebeu isso, que muitas mães ou irmãos estavam fazendo as atividades. muito mesmo, não era pouca criança. Aqueles que não faziam, porque tinha os que não faziam nada mesmo, nem impresso nem on-line. Ai quando as coordenadoras cobravam vinha algumas devolutivas impressas. Nesse caso era impressa porque o estudante não

tinha acesso ao celular e não tinha nem vontade de estudar. (Professor 08).

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Esta última contribuição dos professores, serviu de desabafo, de uma classe que se viu fadada a lidar com uma situação nova, na qual na medida do possível fizeram o que estava a seu alcance. As deficiências encontradas nas aulas remotas, mostraram que nada substitui o papel do professor presencialmente em sala de aula.

A seguir, serão apresentados os dados qualitativos obtidos por meio da entrevista com os responsáveis pelos estudantes.

4.4 Dados qualitativos referente a entrevista semiestruturada realizada com os responsáveis

Para participar da entrevista semiestruturada, um grupo de dez responsáveis foram selecionados e entrevistados de forma presencial. Todos participaram do ensino remoto emergencial como responsáveis de estudantes de turmas do 1º ao 5º ano. As questões que fazem parte da entrevista foram referentes ao planejamento pedagógico, aulas remotas e outros aspectos familiares durante a pandemia e NTIC (Apêndice F). Os entrevistados foram identificados com um número de 1 a 5, sendo descritos como responsáveis “on-line” ou “impressa” conforme o tipo de atividade que era realizada e o número correspondente.

A seguir serão apresentados os dados dos responsáveis por estudantes que estavam realizando as atividades de forma on-line e impressa. A primeira questão (Quadro 13), buscou identificar qual o conhecimento dos responsáveis acerca do marco legal e das normativas que compreendiam o início do ensino remoto emergencial no município de Palmas.

Quadro 13 - Conhecimento da proposta e do marco legal, ou seja, normativas do município de Palmas para o período de aulas remotas

Responsáveis por Atividades Impressas
<i>A gente teve uma reunião na escola primeiro, a professora chamou alguns responsáveis e tal. A gente veio na secretaria para retirar as apostilas e ela comentou que a gente não teria mais aula na escola, que seria em casa. Só que assim tipo ninguém me comunicou como que funcionaria. Pegaram o número do WhatsApp e ficou por isso. Aí depois eles foram mandando no WhatsApp como ia funcionar, tanto é que eu acho que eles ficaram uns 3 a 4 meses sem nada, sem atividade nenhuma. Não sei se foi uma falha minha ou que não</i>

entraram em contato, mas eu fiquei uns 4 meses sem atividade nenhuma. Até o primeiro ano eu fiz impresso, como eu estava trabalhando no mercado para mim facilitou bastante. Esse ano a gente fez pelo WhatsApp. (responsáveis impressa 01).

Eles me avisaram pelo celular como ia ser as aulas, daí eu preferi fazer o impresso por que era mais fácil. (responsáveis impressa 02).

Eu fiquei sabendo que elas iam ser feitas por celular e quem não tinha celular ia pegar impresso para fazer na casa e eu fiz impressa porque eu não tinha celular. (responsáveis impressa 03).

Pelo celular e que ia ocorrer a todas os estudos pelo celular. Então já nem mandava eles para aula e nem vinha pegar, porque eu trabalhava e não tinha quem pegava. Aí eu comecei a sair do meu serviço e vinha e pegava. Pegava lá uma vez ou outra não pegava tudo dia. Daí era muito corrido para eu sair da firma e vim até aqui pegar. O que eu podia pegava impressa e o que eu tinha que mandavam pelo WhatsApp eu fazia pelo celular. (responsáveis impressa 04).

Eu fiquei sabendo através da escola, por WhatsApp, quando parou eles fizeram um grupo, aí eles me mandavam mensagem dizendo como que devia ser feito. Então o ano todo foi trabalhado assim, mandado por mensagem pelo WhatsApp com atividades e tal. Eu optei por fazer impressa e mandar pelo WhatsApp a atividade pronta, eu pegava na escola enviava por WhatsApp a cada 15 dias. (responsáveis impressa 05).

Responsáveis por Atividades on-line

Foi feito um grupo de responsáveis dos estudantes e foi sendo enviado as atividades, depois foi organizado para todo mundo que queria fazer on-line. (responsáveis on-line 01)

Através de bilhetes, de mensagens nos grupos de WhatsApp, entre os responsáveis também que a gente conversa, uma passa para o outro como que vai funcionar e conversando com os próprios coordenadores da escola. A notícia no foi no próprio grupo da escola e através do rádio, eles falaram que por um prazo indeterminado iriam ter aulas remotas e daí os responsáveis que não tivessem acesso à internet podia vim retirar ou podia só pegar as apostilas e fazer pelo grupo. Os professores mandavam em um dia da semana quais seriam as páginas, quais seriam os as matérias, a gente fazia e retornava para os professores. (responsáveis on-line 02)

Foi pelo grupo do WhatsApp. Foi feito um grupo de WhatsApp para os responsáveis, para interagir com a turma no caso. Ali seria enviado as atividades para os estudantes quinzenalmente. Foi ruim porque as crianças não aprenderam, 75% das pessoas que você conversar tiveram que fazer as atividades das crianças. (responsáveis on-line 03)

Eles mandaram a gente vim numa reunião, tanto que veio bem poucos responsáveis com medo da doença. Daí o Mauricio fez on-line, mas tive dificuldade com esse celular porque ele tem baixa visão. Daí ele tem fone, tem câmera que eu comprei. Só que ele gostou de

estudar on-line, pra mim foi difícil fazer ele voltar. Os professores mandavam atividade, as vezes travava tudo. Eles entravam no Meet, daí ele tinha que entrar nas aulas e mandava foto dos trabalhos que fazia. (responsáveis on-line 04)

Na verdade, a escola entrou em contato com os responsáveis, foi avisado via coordenação, teve reunião onde foi explicado como seria, mas principalmente por WhatsApp. As atividades eram enviadas para nós por WhatsApp e a gente fazia em casa com as crianças. Foi pedido para vim buscar o material de apoio e apostila. Conforme precisasse de mais coisa era disponibilizado pela secretaria, a gente foi sendo avisado que os materiais que foram disponibilizados era pra fazer e o que não possuísse em casa era pra fazer como conseguisse. (responsáveis on-line 05)

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Muitos responsáveis, independentemente da forma de ensino que optaram (impresso ou on-line) desconheciam o planejamento curricular e quando foi proposto o ensino remoto emergencial apenas seguiram as normativas, não houve questionamento a cerca do que poderia ser feito ou realizado, nenhuma pesquisa de opinião para que opinassem sobre como seria a melhor forma para cada família. Muitos responsáveis ficaram sabendo através de mensagem por aplicativo de mensagem de que por motivo da pandemia as aulas seriam enviadas através do WhatsApp e quem não possuía acesso deveria retirar de forma impressa na escola, como já comentado anteriormente por parte dos professores. Os responsáveis, muitas vezes não possuíam formação escolar para dar um suporte educacional, sempre tendo como essa função a instituição escolar. A partir disso, a família passou a ser responsável pelo aprendizado do estudante de forma mais autônoma, sendo um elo entre professor e estudante, não somente na transmissão do conteúdo, mas no desenvolvimento integral da criança. Mas, como em vários locais do mundo, conforme Bruno (2021, p. 40) “Diante desta realidade instável e provocadora, muitas escolas, em complementação às aulas remotas, proporcionaram às crianças encaminhamentos didáticos, para que junto com as famílias, de certa forma, o “ensino” cumprisse seu papel”, o que também aconteceu no município de Palmas.

A segunda questão (Quadro 14) foi referente a percepção sobre a participação e a aprendizagem do estudante durante o período de aulas remotas e como esse processo aconteceu.

Quadro 14 – Percepção sobre a Participação e Aprendizagem do Estudante

Responsáveis por Atividades Impressas
<p><i>Foi bem dificultoso, a princípio não sei, assim a boa vontade tanto da parte dele quanto a nossa, porque os nossos horários eram bem diferenciados, o Thiago trabalhava dia e noite e eu trabalhava em mercado, então só tinha o horário para chegar no trabalho. O horário que a gente chegava em casa ele estava dormindo, então nós tínhamos o sábado, sábado era desde a hora que acordava até a hora de dormir. Era mais aquele negócio copiado. Algumas atividades ele gostava algumas eram chatas. (responsáveis impressa 01).</i></p>
<p><i>Foi mais ou menos, não foi muito bem. Eu levava as folhas daqui da escola e ela já fazia um pouco, tinha a cada 15 dias e ela fazia bem certinho. Ela gostava de fazer. Para ela foi bom, ela acompanhou bem, porque on-line ela não conseguiu acompanhar. Tentamos on-line, ela não conseguia acompanhar, daí o impresso foi melhor. Uma que ela não entendia, tinha que estar mandando questão para as professoras e demoravam muito para responder. As vezes ela ficava até sem fazer tarefa on-line e nós preferimos impressa. (responsáveis impressa 02).</i></p>
<p><i>Para mim eles aprenderam bem pouco, para mim não deu para ele pegar bem as matérias. A irmã deles ajudava, mas para mim não foi bom, porque o melhor seria eles ter frequentado a escola. (responsáveis impressa 03).</i></p>
<p><i>Não foi muito não, nem pelo celular e nem pelo impresso. Pelo menos no meu ver, no meu ponto de vista as minhas crianças não conseguiram aprender nem pelo impresso e nem pelo no WhatsApp, porquê era difícil de ensinar. A minha menina chorava porque ela não queria fazer, porque ela não entendia. Era bastante atividade, era muita atividade. Nem do meu piazinho eu conseguia fazer e ele é do maternal. Eu larguei mão de fazer, porque era muita coisa. E em vez de querer fazer, queria brincar. Eu tentava fazer tudo em um dia, mas não conseguia fazer, porque da minha menina maior, não conseguia porque era muita coisa que as professoras mandavam. Era difícil para mim e para ela que chorava e não queria. O conteúdo era difícil, se não fosse a pandemia a minha menina já estava escrevendo e já estava lendo. Ela com quase 9 anos não sabe. Ela já estava pegando o ritmo, mas daí a pandemia estragou tudo. Ela já sabia escrever até o nome, desaprendeu até o nome e não sabe ler. Triste na verdade porque ela estava já encaminhada. Ela já estava aprendendo, mas daí a pandemia ele ficou em casa e eu trabalhando não tinha tempo de pegar as atividades. O que eu podia, no domingo, pegava até umas horas da noite. Resumindo que ela não aprendeu nada, foi difícil e agora que ela está voltando a escrever o nome dela. (responsáveis impressa 04).</i></p>
<p><i>Olha os meus aprenderam muito pouco, porque em casa tem muita distração, televisão, irmãozinhos e tal. Então teve muita distração, eles não aprenderam tudo o que eles tinham que ter aprendido. Tanto que o Pedro é uma pessoa que ele ficou muito atras de todo mundo, bastante atrás por que ele não conseguia acompanhar em casa, até por ser mais fácil tipo a mãe ajuda, a avó está ajudando, parentes estão ajudando, priminho ou irmão. Então ele não se esforçava tanto por ele. Sempre tinha alguém para auxiliar ele. (responsáveis impressa 05).</i></p>

Responsáveis por Atividades on-line
<p><i>Do meu filho foi um fracasso, por que a minoria fazia no Meet. Da minha filha foi melhor, mais fácil. Por que o município puxa mais. As professoras organizaram e mandaram matéria e conteúdo, a participação e aprendizado foi boa. Mandavam por WhatsApp e como eu tinha impressora, pegava e imprimia. O que ela aprendeu foi nas aulas presenciais, se ela fosse menor não tinha evoluído. (responsáveis on-line 01)</i></p>
<p><i>Por um lado, eu achei que foi legal, porque eu fiquei mais próximo dos meus filhos, eu tirei um tempo que geralmente não tinha esse tempo. Então, eu fiquei mais próximo deles, consegui ver o lado deles, ensinando, porque para mim já é difícil aprender, imagina ensinar. Por outro lado, eu achei que foi meio complicado, porque a gente não tem paciência. Então os professores eles têm mais paciência, mais conhecimento para eles ensinarem e na casa infelizmente, eu falo por mim, eu não tenho muita paciência. Então, se ele começava insistir que não dava certo eu abandonava para não dar briga. Por esse lado foi ruim, mas foi bom que eu fiquei mais próxima. Ele aprendeu bastante porque eu consegui fazê-lo ler algumas palavras, ele escreveu o nome dele. Eu em casa consegui, então ele veio para a escola esse ano conseguindo fazer o nome, o nome do irmão dele, ele conseguia fazer e ler. (responsáveis on-line 02)</i></p>
<p><i>Eu acho assim, teve coisas que eu tive que ensinar do que eu aprendi, porque ele não teve a base. Era o segundo ano dele, ele não teve aquela base da alfabetização que ele teria que ter. Então, a maioria eu tive que ajudar porque eu sabia que esse ano iria sofrer. Porque quando voltasse, futuramente, ele ia sofrer. Teve que ser puxado por mim por que se fosse, em relação as professoras elas não puxavam. Pelo fato que elas também tinham que passar aquilo, independente se a criança sabia ou não. Eu acho que se fosse essas atividades no presencial seriam bem proveitosos para as crianças, mas como não foi eles não tinham aquela noção que eles precisavam. Porque não era permitido vir para escola nada, eles (os estudantes) dispersavam achavam que estavam de férias por tempo indeterminado. As atividades eram bem de qualidade, mas se fosse no presencial e a quantidade não era muito, pelo tempo 15 dias era bem tranquilo. A professora mandava no início da semana e daí a gente pegava na manhã ou na tarde e a gente ficava fazendo. Tinha dias que vinha só português e matemática e outros dias as outras aulas. A gente pegava, fazia, tirava foto e mandava para as professoras. (responsáveis on-line 03)</i></p>
<p><i>Eu não tive dificuldade porque o Maurício é mais de escutar, ele está tendo dificuldade agora, mais presencial do que on-line. Porque ele não faz cópia e o professor quer algo copiado. (responsáveis on-line 04)</i></p>
<p><i>Bem mais difícil. Não como seria se fosse em sala de aula. Eu acredito que não chegou a 50%, no caso do meu filho nós recorremos a professor particular, então ajudou muito. Mas diferente disso teria prejudicado bastante. (responsáveis on-line 05)</i></p>

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Conforme o relato dos responsáveis, percebe-se a insatisfação com o modo de ensino adotado, independentemente se on-line ou impressa. Um conceito

importante a deixar claro é que o modelo chamado de on-line era a forma de entrega das atividades aos estudantes, que muitas vezes era apenas o arquivo em PDF com as instruções do que deveria ser realizado pelo estudante. Para os responsáveis os estudantes deixaram de aprender muita coisa do que aprenderiam caso estivessem de forma presencial. Outro fato importante é a dificuldade de conciliação entre trabalho dos responsáveis e atividades escolares dos estudantes, convergindo com o estudo de Miranda *et al.* (2020, p. 9):

No que se refere as dificuldades que estão sendo identificadas nos estudantes em relação às atividades propostas foram citadas pelos professores à falta de compromisso, desmotivação, demora nas devolutivas das atividades, ausência de acompanhamento dos responsáveis e organização dos horários de estudos, além da dificuldade de acesso à internet.

Os estudantes que mantinham o estudo de forma on-line, conseguiam tirar dúvidas com os professores em qualquer horário, caso os responsáveis tivessem alguma dificuldade, estes entravam em contato com o professor ou a escola e a dúvida era sanada. Os estudantes de forma impressa não mantinham esse contato de forma direta, o que possivelmente acarretou em maiores prejuízos, caso o responsável estivesse com dificuldade no momento da explicação.

A terceira questão (Quadro 15) buscou identificar quais NTIC eram mais utilizadas pelos estudantes durante o período de aulas remotas.

Quadro 15 – NTIC utilizadas pelos estudantes durante o período de Aulas Remotas

Responsáveis por Atividades Impressas
<i>Era só o celular, alguma dúvida que a gente tinha perguntava para a professora, mas foi mais a apostila mesmo. Antes da pandemia não, a gente nem tinha o número da professora antes, era só agenda e a professora mandava alguma dúvida, mas era só a agenda. Agora a professora tem alguma coisa que ela precisa ela manda mensagem, vai alguma tarefa para casa, se a gente tem alguma dúvida a gente manda mensagem. (responsáveis impressa 01).</i>
<i>O celular para fazer pesquisa mesmo, quando não entendia alguma coisa utilizava o celular. (responsáveis impressa 02).</i>

<i>Não, não tinha nada. (responsáveis impressa 03).</i>
<i>O celular. O que eu aprendi, porque eu passei aqui pela escola, eu ensinava. Depois os outros conteúdos eu já não conseguia mais. Eu mandava pra professora “não estou conseguindo fazer” e a professora ajudava no WhatsApp. Mas mesmo assim ajudando pelo WhatsApp para mim é difícil. (responsáveis impressa 04).</i>
<i>O celular só para tirar foto. (responsáveis impressa 05).</i>
Responsáveis por Atividades on-line
<i>Impressora e celular. (responsáveis on-line 01)</i>
<i>Quando eles mandavam no WhatsApp, eu marcava tudo em folha, as matérias, o que era para fazer e eu ia falando pra ele. Pegava apostila página e explicava pra ele o que ele tinha que fazer. Eu usava só pelo celular, eu vinha só para pegar as apostilas. (responsáveis on-line 02)</i>
<i>Celular. E muitas coisas que não sabia a gente ia pesquisar para ver o que era que dava para fazer, porque daí caiu o meio sem saber o que era. (responsáveis on-line 03)</i>
<i>Notebook, câmera, fone. No celular não teve como por causa das letras minúsculas. (responsáveis on-line 04)</i>
<i>Principalmente o celular e o notebook algumas vezes. WhatsApp e o Youtube, era passado bastante vídeos e links para o acompanhamento das aulas, bastante aulas tiveram essa ferramenta de apoio. (responsáveis on-line 05)</i>

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

A NTIC mais utilizada pelos estudantes durante o período de aulas remotas foi o celular, talvez na maior parte do tempo como instrumento de comunicação, pois as atividades eram realizadas em apostilas ou cadernos, no artefato tecnológico estava o passo a passo do que fazer em cada página. Mesmo de forma impressa, alguns estudantes utilizavam o celular para pesquisa ou até mesmo para enviar alguma atividade para o professor. Antes do período de aulas remotas o celular não era muito utilizado, sendo muitas vezes o contato presencial na escola o único meio do responsável ter acesso ao professor. Em uma pesquisa realizada pela TIC domicílios (2019) de todos os dispositivos eletrônicos o celular é o mais utilizado,

com 99% de uso entre os entrevistados e 58% utilizam a internet somente pelo celular.

A quarta questão (Quadro 16) abordada na entrevista foi sobre a adequabilidade das NTIC para a realização das atividades de modo remoto.

Quadro 16 – Adequabilidade e Uso de NTIC para o período de Aulas Remotas

Responsáveis por Atividades Impressas
<p><i>Era muita atividade para pouco tempo. Tipo assim, não sei como que funciona na escola, mas eu acredito que na escola eles não faziam o tanto de atividade que a gente fazia na casa. A professora mandava no WhatsApp atividade para entregar no final da semana, ela mandava na segunda para entregar na sexta, mas assim a gente passava o dia todo fazendo as atividades e ainda eu tinha que algumas a gente tinha que ajudar ele. Tipo fazer escrever e copiar para conseguir mandar, era muita atividade. (responsáveis impressa 01).</i></p>
<p><i>Tinhas umas atividades que até a minha menina mais velha que é formada não sabia. (responsáveis impressa 02).</i></p>
<p><i>Olha sinceramente eu acho que eles não iriam aprender muita coisa. Porque o adequado para a criança ele está na escola sob a supervisão do professor. Porque eu estudei pouco, tinha coisa que eles levavam para casa para fazer que eu não podia ajudar porque eu não sabia. Então, para mim o melhor seria na escola. (responsáveis impressa 03).</i></p>
<p><i>Não achei adequado nem impressa e nem pelo celular, tanto que eu falei “meu Deus não vejo a hora de chegar o dia de pegar e ir pra aula Yasmin”, porque daí a gente tentava ensinar e ela chorava. Ela não sabia, “mãe eu não sei” e como que eu vou forçar ela a fazer. Daí eu larguei mão, eu não fazia. Até um dia eu não sei, colocaram o nome dela lá para chamar no conselho tutelar. Daí eu vim aqui para tentar mais uma vez. Comecei novamente, mas não conseguia, ela não conseguia, eu não consegui ensinar ela e ela passou de ano. (responsáveis impressa 04).</i></p>
<p><i>Eu não tenho computador em casa, a gente tinha um celular só para isso. Eu tinha o celular para estudar com cinco. Teve dias que a internet não dava, teve dias que o celular estragou, teve vezes que fiquei um mês e pouco sem celular e ficaram sem fazer. Daí veio o celular daí a gente não conseguia terminar as que tinha ficado sem fazer. (responsáveis impressa 05).</i></p>
Responsáveis por Atividades on-line
<p><i>Quando chegava as atividades, nós fazíamos tudo de uma vez só. E as vezes eu mesmo fazia na minha letra mesmo, porque não dava tempo. Às vezes eu fazia e ela passava a limpo. A maioria eu mesmo que fiz, numa dessa todas as mães faziam, a gente não sabe explicar assim certinho. A gente chega cansada, cheia de coisa pra fazer, a gente pega e</i></p>

faz. (responsáveis on-line 01).

Em questão da memória não, porque o meu celular é dos simples. Então, eu tinha que tirar a foto, mandar e já apagar para conseguir fazer as fotos da outra matéria. Mandar e apagar. Daí foi que eu dei a sugestão para professora privar o grupo, para só ela mandar mensagem. Porque estava vindo todas as mensagens, dos outros responsáveis, no grupo. Então ela privando cada pai mandava no particular as tarefas das crianças. (responsáveis on-line 02).

Eu acho que o celular deu conta. Por que ele (estudante) não ia dar conta, porque na verdade ele nem sabia o que era. Eu tive que ver, tive de procurar saber o que era para poder passar para ele. No caso a gente tinha que pegar a coisa bem simples para colocar ali, dizer que era aquilo e estava bom. (responsáveis on-line 3).

Não era adequado. Tinha vezes que ele carregava o notebook para frente da TV, não sei como ele escutava a TV e a aula. Eu tinha que estar meio em cima. Às vezes o pegava lá no vídeo game. (responsáveis on-line 04).

Acredito que sim, nessa parte de transmissão de atividades e orientações eu acho que sim. Foi um meio que deu certo pra conseguir alcançar as pessoas, por que hoje em dia todo mundo tem celular, é um a cada cem que não vai ter aparelho, então a atividade conseguiu chegar até a família, mas a execução teve bastante dificuldade. E como eram muitas atividades, até mesmo eu, fazia duas e deixava duas. As vezes eu via que tinha feito metade, aí iria ver a outra metade e pesava que deveria ter feito aquela porque iria ajudar mais ele no aprendizado do que a que ele fez. Eram muitas atividades. Fazia um pouco por dia. (responsáveis on-line 05).

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Em relação à adequabilidade, alguns responsáveis que estavam de forma impressa reclamaram da quantidade de atividade bem como da dificuldade em realizá-las, pois muitos não possuem formação acadêmica. Em questão de suporte a tecnologia, dependendo do vídeo que o professor mandava os dados móveis não davam conta e se esgotavam. Muitas vezes a memória do aparelho não suportava o número de imagens e fotografias solicitadas pelos professores como comprovação da realização das atividades. Ocorreram casos de o mesmo estudante estar uma semana realizando atividade impressa e na outra on-line, dependendo de esperar os familiares receberem seus salários ou outros proventos para colocarem “crédito” no aparelho celular e assim poderem ter acesso para realizar as atividades. Outros aparelhos eram compartilhados entre várias crianças, limitando mais ainda as possibilidades de aprendizado.

Na questão pedagógica, alguns responsáveis realizavam as atividades de uma só vez, sendo que em muitos casos o estudante ficava por dias sem contato com o material didático, em outros casos os próprios responsáveis admitem ter realizado as atividades para o estudante. Para os estudantes que fizeram totalmente on-line e possuíam uma NTIC de maior qualidade, os responsáveis acreditam que o artefato cumpriu o papel enquanto eles necessitavam.

Buscamos identificar (Quadro 17) quais foram os aspectos positivos e pontos de atenção relacionados ao período de aulas remotas e mesmo diante da percepção de que ocorreu uma perda no aprendizado, muitos responsáveis se mostraram esperançosos traçando pontos positivos em relação a esse tipo de ensino.

Quadro 17 – Pontos Positivos e Pontos de Atenção observados durante as aulas remotas emergências

Responsáveis por Atividades Impressas
<i>Positivo que eu como mãe pude acompanhar bem mais aonde está a dificuldade dele. Tipo assim questão de português e matemática, eu vi que tem mais dificuldade no português do que na matemática e antes ele levava para casa atividades feitinhas e corrigida. Eu ali sentada fazendo eu vi que ele tem mais dificuldade de português. Ponto de atenção eu acho que foi a quantidade mesmo, que era muita atividade e a gente acabou não aprendendo como deveria ser. (responsáveis impressa 01).</i>
<i>Não sei. Foi tudo bom, por que ela acompanhou bem certinho e ficou ruim com ela na casa, porque não saía pra lado nenhum, ficava só ali. Não é como no colégio que fazem amizade, porque ali tinha celular, tinha televisão. (responsáveis impressa 02).</i>
<i>Uma coisa boa é que eles faziam tudo junto, eles se ajudavam, os maiores ajudavam os pequenos. Um ponto de atenção é que foi mais dificultoso para eles fazerem as coisas. Eles gostam de vir para escola. Olha sinceramente o que eu gostaria de falar é que isso foi uma coisa que pros meus não foi bom, eles não aprenderam muita coisa. (responsáveis impressa 03).</i>
<i>Ah, mas é sei lá o que eu posso dizer. Como que eu vou dizer positiva dela fazer remoto lá em casa se ela não fazia, entendeu. Ponto de atenção tudo isso. Tanto que ela não quer ficar em casa, ela quer vir para escola, ela quer aprender, ela tem vontade. Ela sentia falta, ela falou assim “não vejo a hora mãe de ir para a escola”. Porque ela quer aprender, em casa não tinha tempo e quando eu tinha tempo ela não acompanhava, entendeu. Ela chorava, para ela era difícil fazer. Por mais que esteja mostrando as letrinhas ela não conseguia. (responsáveis impressa 04).</i>
<i>Uma coisa boa que é que eles não deixaram de fazer, não deixaram de aprender. Pelo menos um pouquinho eles aprenderam, mesmo sendo dificultoso para eles estar aprendendo. Porque muitas pessoas achavam que tinha que ter parado sem fazer nada e</i>

quando retomasse as crianças retomavam dali. Eu acho que não, eles aprenderam um pouco. Pouco, mas eles aprenderam. Um ponto de atenção foi que a gente tinha pouco acesso. (responsáveis impressa 05).

Responsáveis por Atividades on-line

Positivo que eles estavam em casa. Ponto de atenção é que eles brigavam o tempo todo. O meu mais velho está no nono ano, ele podia ajudar ela que está no quinto, mas não ajudava. (responsáveis on-line 01).

Ponto positivo é que ficou melhor o diálogo com a professora, porque quando a gente vem buscar e entregar os filhos, a gente só entrega e sai, tipo você não tem nenhum diálogo com o professor e com esse grupo de WhatsApp eu fazia contato. Se eu precisar digamos que falar de noite com a professora sobre um assunto que meu filho contou eu consigo me comunicar com ela. Antes que não tinha número, não tinha nada, a professora dizia “amanhã eu preciso falar com você”, então amanhã eu tinha que tirar um tempo para falar com os professores, essa é a única vantagem e que a gente consegue ter mais acesso aos professores. Ponto de atenção foi que na verdade, eu não achei tão bom, porque eu não disponibilizo aparelho nenhum para meus filhos, além da televisão. Eles não têm computador, eles não têm acesso a celular, não tem acesso tablet nada. Para mim foi só eu para ler o que tinha que fazer. (responsáveis on-line 02).

Um ponto positivo foi os responsáveis que tiveram que dar aula para os filhos. Eu gostei porque eu fiquei em casa com ele, eu passei mais tempo com ele do que em relação à escola. Porque teve coisas assim que a gente teve que fazer junto. Ponto de atenção foi que tinha que ficar no celular. (responsáveis on-line 03).

Positivo é que eu tive que aprender a usar com ele para auxiliá-lo. Outro o ponto afetivo, conversar. O Maurício aprende mais com as tecnologias. Ponto de atenção é que a criança deve ter contato com outros, isso é um ponto bem negativo. O Maurício já não tinha amizade com ninguém, era sozinho. Lá de vez em quando ia um amiguinho lá conversar com ele, pois eles têm que conversar com pessoas da idade dele. Ponto negativo é que ele se isolou mais. (responsáveis on-line 04).

Foi realmente a aproximação da família no âmbito escolar. Da família se envolver com a criança naquilo que a criança está aprendendo, no que a criança está vendo. Porque muitos responsáveis não tem noção nenhuma do que acontece na escola, não sabe como é a rotina da escola, não acompanha realmente. Até não pela questão de julgar, mas na questão de muitas vezes os responsáveis ajudando e acompanhando se torna mais fácil para a criança aprender, flui melhor. Porque as vezes a criança está com dificuldade pela forma da professora explicar, as vezes a mãe é mais carinhosa, do que a professora. Acredito que aproximou muitos responsáveis da escola. Um ponto de atenção foi a didática, muitos responsáveis que cursaram só até o primário não têm a mesma forma de ensinar do que um professor formado, da mesma forma que eu comentei antes, se você pegar uma atividade e ler pra criança é uma coisa, mas se você pegar a atividade e explicar e fazer ela entender como que funciona aquela atividade ela vai entender de forma suficiente e vai fixar nela aquilo, então acho que a didática faltou muito nesse período. (responsáveis on-line 05).

Fonte: Elaborado pelo autor (2021)

Alguns relatam uma maior aproximação em relação ao estudante, percebendo como é o desenvolvimento dele em relação à escola. A questão de um ajudar o outro em algumas famílias e também a questão de ocorrer mais brigas entre os familiares, nesse sentido destaca-se a parte emocional, pois em certo ponto o nível de dificuldade das atividades e a quantidade não convergem com a metodologia aplicada por cada responsável. A questão do isolamento incomodou alguns responsáveis, que relataram que isso não fez muito bem para os estudantes. Como citam Grossi, Minoda e Fonseca (2020, p. 163).

Para os responsáveis, seus filhos estavam alegres e tranquilos no início da suspensão das aulas, mas com o passar do tempo isso começou a mudar. 286 responsáveis relataram que seus filhos estavam sentindo saudades da escola, dos professores e de seus colegas. Eles sentiam a falta do estar junto, da interação entre seus colegas, bem como a falta da presença física dos seus professores.

Esses impactos positivos e pontos de atenção precisam ser levados em consideração a partir da perspectiva da realidade do momento, muitas pessoas sendo vítimas da Covid-19, pessoas perdendo seus empregos, fome, tristeza e medo. Mesmo com todas as adversidades presente nesse momento, os estudantes não deixaram de realizar as atividades, muitas delas através do relato, são perceptíveis que não foram realizadas de forma efetiva, deixando a perceber-se que algumas famílias se mantinham preocupadas mais com a questão legal da instituição escolar, do que o aprendizado do estudante.

5.0 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho foi realizada uma pesquisa com abordagens de análise qualitativa e quantitativa. A partir desses métodos conseguimos aprofundar a discussão acerca do uso de NTIC e a inclusão/exclusão digital de estudantes durante o período de aulas remotas. Conseguimos responder e discutir o problema inicial do estudo, no qual foi identificar quais NTIC os estudantes tiveram acesso durante o período de aulas remotas, para quais finalidades estavam sendo empregadas e como isso se relaciona com inclusão e exclusão digital. Foram

abordados aspectos teóricos relacionados ao tema, bem como aspectos quantitativos e qualitativos. Compreendemos que as NTIC estão presentes na nossa sociedade e contribuem, ou podem contribuir, para que nossas atividades diárias se tornem mais fáceis. No âmbito da educação, as tecnologias assumem, ou podem assumir, um papel como facilitadoras do processo, sendo que a falta delas implica que as pessoas não participem de forma efetiva, tornando-as excluídos digitais, em geral relacionada a outras formas de exclusão relacionadas à condição de classe social.

A pandemia de COVID-19 fez com que diferentes artefatos fossem implementados de forma rápida e repentina nos setores educacionais, sem tempo hábil para letramento digital de professores e estudantes. Entretanto, entendemos que inserir novas tecnologias no processo de ensino aprendizagem, de forma correta, poderia ser uma forma de garantir novas possibilidades de aprendizado, dando novos significados para a educação. Todas essas NTIC se tornam aliadas desse processo e merecem cada vez mais espaço, de forma democrática desde que se garanta acesso para todos os professores e estudantes.

Os dados quantitativos da pesquisa mostraram quais NTIC os estudantes possuíam acesso durante o período de aulas remotas, para quais finalidades estavam sendo empregadas e como isso se relacionou com inclusão e exclusão digital. Os estudantes do estudo em tela fazem parte do corpo discente da Escola Municipal Professora Terezinha Marins Pettres e participaram do ensino remoto emergencial no ano de 2020. Muitos dos estudantes dependiam de seus responsáveis para o acompanhamento e realização das atividades, realizando as atividades em diferentes períodos nem sempre condizentes com o período em que frequentavam a escola.

O tempo destinado aos estudos também foi identificado como na maioria das vezes menor que o mínimo de quatro horas diárias, trazendo conseqüentemente níveis mais baixos de aprendizagem. Muitos artefatos tecnológicos os estudantes não tinham disponíveis para a participação de forma on-line nas aulas remotas emergenciais e mesmo aquilo que possuíam, apresentavam alguma limitação, dessa forma contribuindo para a exclusão digital dos estudantes.

Muitos responsáveis se mostraram insatisfeitos com a aprendizagem dos estudantes, bem como da forma em que as aulas remotas foram administradas.

Quando a educação esteve mais presentes nas residências, muitas famílias tiveram dificuldade em conciliar o ensino do estudante com a vida pessoal, novamente trazendo um prejuízo educacional ao estudante.

Através do relato dos professores identificamos a facilidade e o contato que os estudantes que possuíam celular e WhatsApp tinham em solicitar explicações de forma on-line.

Os responsáveis tiveram a oportunidade de estar mais perto de seus filhos, auxiliando e contribuindo para o aprendizado. Muitas vezes esse processo foi falho, percebendo assim a importância da escola e dos professores para os estudantes, sinalizando com isso para que as famílias valorizem mais o papel das instituições de ensino e dos professores.

Todos somos conhecedores de que as aulas remotas emergenciais tinham como prioridade aumentar o distanciamento social e salvar vidas, porém no âmbito da educação muito se tem “dito” sobre políticas públicas de inclusão digital e no quesito aulas remotas. Pudemos perceber o distanciamento entre a o discurso e a prática, que no caso resultou em inúmeros prejuízos para os estudantes.

A utilização de NTIC como papel principal nas aulas remotas infelizmente contribuiu para a exclusão digital e desigualdade social dos estudantes, pois muitos estudantes possuem acesso à tecnologia somente dentro do ambiente escolar, não se tornando efetiva a construção da inclusão digital. Do mesmo modo proporcionou um momento em que as fragilidades da educação foram mostradas para que se possa debater e conquistar melhorias em todos os aspectos.

No retorno para as aulas presenciais, os professores poderão estar iniciando uma reforma tecnológica nas salas de aula, utilizando o aprendizado adquirido na pandemia, para educar os estudantes para uma educação mais autônoma, na qual os estudantes se tornem protagonistas de seu aprendizado com o auxílio das NTIC.

Há espaço para novas pesquisas do âmbito das NTIC na educação remota e que podem ser explorados em trabalhos futuros, por exemplo, a fim de aferir a efetividade das atividades desenvolvidas durante o ensino remoto emergencial. A criação e revisão de programas de apoio à inclusão digital e combate à exclusão devem ser analisados, a fim de que se possa dar a todos os cidadãos brasileiros uma educação digna, de qualidade e gratuita.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; VALENTE, José Armando. Currículo E Contextos De Aprendizagem: Integração Entre o Formal e o Não-Formal Por Meio De Tecnologias Digitais. **Revista E-Curriculum**, São Paulo, v. 02, n. 12, p. 1162-1188, mai. 2014.

ANGELIN, Simone Ferreira Naves; MEZA, Maria Lucia Figueiredo Gomes de. Inclusão digital no litoral do Paraná: uma crônica da exclusão. **Revista Tecnologia e Sociedade**, [S.L.], v. 12, n. 25, p. 38-56, 2 ago. 2016.

BACICH, L. TANZI NETO, A. TREVISANI, F. M. **Ensino Híbrido Personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Tradução Luis Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. Gabinete do Ministro. Portaria nº 343, de 17 de março de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 18 mar. 2020a. p. 39.

_____. Ministério da Educação - Conselho Nacional de Educação. Gabinete do Ministro. Parecer CNE/CP nº 5/2020. Reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 01 jun. 2020b. p. 32.

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Portugal: Porto Editora, 1994.

BRINKMOBIL. **Robótica Ensino Fundamental (1º ao 5º ano)**. Disponível em: <<http://www.brinkmobil.com.br/robotica/196/robotica-ensino-fundamental-1o-ao-5o-ano/>>. Acesso em: 13 jul. 2019.

BRUNO, Cristina Rolim Chyczy. UM OLHAR PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL EM CONTEXTOS DE PANDEMIA. In: LACERDA, Tiago Eurico de; GRECO JUNIOR, Raul. **Educação remota em tempos de pandemia: ensinar, 1.ed. aprender e ressignificar a educação**. Curitiba: Bagai, 2021. Cap. 3. p. 38-50.

CAVALCANTE, Vitor; KOMATSU, Bruno Kawaoka; MENEZES-FILHO, Naercio. Desigualdades Educacionais durante a Pandemia. **Policy Paper**. n. 51, Centro de Gestão e Políticas Públicas/INSPER, 2020.

CAZELOTO, Edilson. **A inclusão digital e a reprodução do capitalismo contemporâneo**. 2007. 180 f. Tese (Doutorado) - Curso de Comunicação e Semiótica, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2007.

CAZELOTO, Edilson; BREDARIOLI, Cláudia. Internet na periferia: entre o potencial e o uso concreto. **Revista Galáxia**, São Paulo, n. 16, p. 79-90, dez. 2008

CENSO DEMOGRÁFICO 2010: características da população e dos domicílios: resultados do universo. In: IBGE. **Sidra: sistema IBGE de recuperação automática**. Rio de Janeiro, 2011.

CENSO DEMOGRÁFICO 2022: **IBGE - Diretoria de Pesquisas e Coordenação Técnica do Censo Demográfico**. Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/>. Acesso em: 01 mar. 2023.

CONCEIÇÃO, Viviane Lima da. EDUCAÇÃO E PANDEMIA: REFLEXOS DO ABISMO DA DESIGUALDADE NO BRASIL. **Humanidades e Inovação**, Palmas, v. 8, n. 63, p. 26-37, out. 2021.

CORREIA, Jadilson Maciel. **USO DAS TICs NA PRÁTICA DOCENTE NUMA ESCOLA DO MUNICÍPIO DE ASSUNÇÃO – PB EM MEIO A PANDEMIA DO COVID - 19**. 2020. 97 f. TCC (Graduação) - Curso de Licenciatura em Computação, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2020.

COUTINHO, Caroline Marci Fagundes (2018): “Tics nas escolas públicas: ¿mais um fator para a desigualdade?”, **Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo** (abril 2018). Disponível em: <https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/04/tics-escolas-publicas.html//hdl.handle.net/20.500.11763/atlante1804tics-escolas-publicas>. Acesso em: 04 jul. 2020.

CRODA, Julio Henrique Rosa; GARCIA, Leila Posenato. Resposta imediata da Vigilância em Saúde à epidemia da COVID-19. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, [S.L.], v. 29, n. 1, p. 1-3, mar. 2020. Instituto Evandro Chagas. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/ress/2020.v29n1/e2020002/pt/>. Acesso em: 10 ago. 2020.

DUBET, François. O que é uma escola justa? **Cadernos de Pesquisa**, [S.L.], v. 34, n. 123, p. 539-555, dez. 2004. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0100-15742004000300002>.

FIALHO, Nadia Hage; NOVAES, Ivan Luiz; HETKOWSKI, Tânia Maria. Sistemas de ensino e inclusão social: o papel das redes de cooperação e de aprendizagem. In: HETKOWSKI, Tânia Maria (org.). **Políticas Públicas & Inclusão Digital**. Salvador: Eufba, 2008. p. 338.

GALVAO, Maria Cristine; PLUYE, Pierre; RICARTE, Ivan. Métodos de pesquisa mistos e revisões de literatura mistas: conceitos, construção e critérios de avaliação. **InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação**, v. 8, n. 2, p. 4-24, 4 out. 2017.

GAMARNIKOW, Eva. Educação, (in)justiça social e direitos humanos: 1 combatendo desigualdades na globalização turbocapitalista. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 52, p. 189-196, mar. 2013.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 6. ed. 2008.

Grossi, M. G. R., Minoda, D. de S. M., & FONSECA, R. G. P. (2020). IMPACTO DA PANDEMIA DO COVID-19 NA EDUCAÇÃO: REFLEXOS NA VIDA DAS FAMÍLIAS. *Teoria E Prática Da Educação*, 23(3), 150-170.

HELOU, Angela Regina Heinzen Amin *et al.* POLÍTICAS PÚBLICAS DE INCLUSÃO DIGITAL. *Renote*, [S.L.], v. 9, n. 1, p. 01-10, 28 jul. 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **IBGE Cidades**. 2018. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/palmas/panorama>. Acesso em: 14 set. 2020.

JOYE, Cassandra Ribeiro; MOREIRA, Marília Maia; ROCHA, Sinara Socorro Duarte. Educação a Distância ou Atividade Educacional Remota Emergencial: em busca do elo perdido da educação escolar em tempos de covid-19. *Research, Society And Development*, [S.L.], v. 9, n. 7, p. 01-29, 24 maio 2020. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/4299>. Acesso em: 13 ago. 2020.

JUSTINO, Cenira Ferreira Marques; COELHO, Maria Batista; SANTOS, Márcia Carvalho: OS REFLEXOS NA EDUCAÇÃO DURANTE A PANDEMIA: Um artigo original. *Anais do 3º Simpósio de TCC, das faculdades FINOM e Tecsoma*. 2020; 1264-1282

KNOP, Marcelo Ferreira Trezza. Exclusão digital, diferenças no acesso e uso de tecnologias de informação e comunicação: questões conceituais, metodológicas e empíricas. *Caderno Eletrônico de Ciências Sociais*, [S.L.], v. 5, n. 2, p. 39-58, 3 abr. 2018.

LAPA, Andrea Brandão; LACERDA, Anderson Lopes; COELHO, Isabel Colucci. A cultura digital como espaço de possibilidade para a formação de sujeitos. *Inc.Soc.*, Brasília, DF, v.10 n.1, p.19-32, jul./dez. 2016. Disponível em: <http://revista.ibict.br/inclusao/article/view/4170>. Acesso em: 14 set. 2020.

LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. Trad. Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999.

LORENZETTI, Jorge. *et al.* Tecnologia, Inovação Tecnológica E Saúde: Uma Reflexão necessária. **Texto Contexto Enfermagem**. Florianópolis, 2012.

LUNARDI, Nataly Moretzsohn Silveira Simões *et al.* Aulas Remotas Durante a Pandemia: dificuldades e estratégias utilizadas por responsáveis. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 46, n. 2, p. 1-22, 2021. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/2175-6236106662>.

MACHADO, Giovanni Bohm. *et al.* Um Estudo Sobre o Perfil de Professores do Ensino Fundamental e o Uso de Tecnologias para a Educação: uma Proposição de Agenda de Pesquisa a partir de Dados Educacionais. **Renote: Novas Tecnologias na Educação**, Porto Alegre, v. 16, n. 02, p.01-10, dez. 2018. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/renote/article/view/89273/51513>. Acesso em: 10 ago. 2020.

MINAYO, Maria Cecília Souza. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 21. ed. rev. atual. Petrópolis: Vozes, 2002.

MIRANDA, Alex Alves. *et al.* INCLUSÃO DIGITAL: o acesso à tecnologia da informação e comunicação pelas famílias rurais do assentamento Juncal, município de Naviraí, MS. **Encontro Internacional de Gestão Desenvolvimento e Inovação**, Naviraí, v. 1, n. 1, p.01-04, set. 2017. Disponível em: <<http://seer.ufms.br/index.php/EIGEDIN/article/download/4407/3918>>. Acesso em: 04 jul. 2020.

MIRANDA, K. K. C. de O. *et al.* Aulas Remotas Em Tempo De Pandemia: Desafios E Percepções De Professores E estudantes. **Anais VII CONEDU - Edição on-line**. Maceió-AL, 2020.

PAIVA, Natália Moraes Nolêto.; COSTA, Johnatan Silva. A influência da tecnologia na infância: desenvolvimento ou ameaça? **Psicologia: O Portal dos Psicólogos**, Porto, v. 03, n. 02, p.01-13, fev. 2015. Disponível em: <<http://www.psicologia.pt/artigos/textos/A0839.pdf>>. Acesso em: 12 ago. 2020.

PALMAS, Prefeitura Municipal de. **História de Palmas**. 2021. Disponível em: <https://pmp.pr.gov.br/website/views/historia.php>. Acesso em: 08 abr. 2021.

PLAYMOVE. **Play Table**. Disponível em: <<http://playtable.com.br/>>. Acesso em: 13 ago. 2020.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMAS (Município). Decreto nº 3.641, de 17 de março de 2020. Palmas, PR 18 mar. 2020. Disponível em: <https://www.dioems.com.br/edicoes/01-00-0/00002071/2071-a2181f55b5174099d0e4e2e26340d56a.pdf>. Acesso em: 17 set. 2020.

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO (Município). Instrução nº 11/2020, de 30 de abril de 2020. **Instrução Nº 011/2020 - Smed/Palmas-Pr**. Palmas, PR.

SANTOS, Roberta Lemos dos Santos *et al.* Mistanásia hoje: pensando as desigualdades sociais e a pandemia COVID-19. **Observatório Covid-19**. 2020. Disponível em: https://portal.fiocruz.br/sites/portal.fiocruz.br/files/documentos/mistanasia_hoje_-_pensando_nas_desigualdades_sociais_e_a_pandemia_covid-19_doi_.pdf. Acesso em: 23 jul. 2021.

SCHWARTZ, G. Educar para a emancipação digital. In: **Reescrevendo a educação: propostas para um Brasil melhor**. Editora Ática e Editora Scipione, p. 125-135, 2006.

SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SILVA, Ketia Kellen Araújo da; BEHAR, Patricia Alejandra. COMPETÊNCIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO: uma discussão acerca do conceito. **Educação em Revista**, [S.L.], v. 35, n. 1, p. 1-32, jun. 2019. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0102-4698209940>.

SILVEIRA, Sergio Amadeu da (org.). A Noção De Exclusão Digital Diante Das Exigências De Uma Cibercidadania. In: HETKOWSKI, Tânia Maria(org.). **Políticas Públicas & Inclusão Digital**. Salvador: Edufba, 2008. p. 338.

SOBRINHO, José Amaral; PARENTE, Marta Maria de Alencar. **CAIC: Solução ou Problema?** Texto para discussão nº 363. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, 1995.

SORJ, Bernardo; GUEDES, Luís Eduardo. Exclusão digital: problemas conceituais, evidências empíricas e políticas públicas. **Novos Estudos - Cebrap**, [S.L.], n. 72, p. 101-117, jul. 2005. FapUNIFESP (SciELO).

TAKAHASHI, Tadao. **Sociedade da informação no Brasil: livro verde**. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000.

TIC DOMICÍLIOS. CGI.br/NIC.br (COMITÊ GESTOR DA INTERNET). Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br). **Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nos Domicílios Brasileiros - TIC Domicílios 2019**. Disponível em: <<https://cetic.br/pesquisa/domicilios/indicadores>>. Acesso em 20 de jul. de 2022.

TIC EDUCAÇÃO. CGI.br/NIC.br (COMITÊ GESTOR DA INTERNET). Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br). **TIC Educação 2020 – Edição COVID-19 metodologia adaptada**. Disponível em: <https://cetic.br/media/analises/tic_educacao_2020_coletiva_imprensa.pdf>. Acesso em 20 de jul. de 2022.

UNESCO. **A Comissão Futuros da Educação da Unesco apela ao planejamento antecipado contra o aumento das desigualdades após a COVID-19**. Paris: Unesco, 16 abr. 2020. Disponível em: <https://pt.unesco.org/news/comissao-futuros-da-educacao-da-unesco-apela-ao-planejamento-antecipado-o-aumento-das>. Acesso em: 12 ago. 2020.

UNICEF. **Cenário da Exclusão Escolar no Brasil: um alerta sobre os impactos da pandemia da COVID-19 na Educação**. UNICEF: Brasília, 2021.

VELLOSO, Fernando. **Informática: conceitos básicos**. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

VIEIRA, L.; RICCI, M.C.C. **A Educação em Tempos de Pandemia: soluções emergenciais pelo mundo**. OEMESC. Abril/2020. Disponível em: .Acesso em 10 dez. 2020.

WINCH, C.; GINGELL, J. **Dicionário de filosofia da educação**. São Paulo: Contexto, 2007.

APÉNDICE

APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

As capturas de tela da versão on-line³ encontram-se no Anexo 1.

Este é um CONVITE para sua participação voluntária fornecendo informações a uma pesquisa científica.

Título da pesquisa: O acesso às novas tecnologias de informação e comunicação para a inclusão digital de estudantes durante o período de aulas remotas.

Pesquisador: Luis Felipe Cordeiro - e-mail: felipcordeiro@gmail.com

Endereço: Rua João Fabricio de Mello, 120, Klubegi, Palmas, PR,
CEP: 85.555-000. Telefone: (46) 98807-9780.

Orientador responsável: Prof. Dr. Edilson Pontarolo – e-mail: epontarolo@utfpr.edu.br Endereço: Via do Conhecimento, Km 1, Fraron, Pato Branco, PR, CEP 85503-390. Telefone: (46) 3220-2608

Ao clicar no botão <ENVIAR> na página final deste formulário, suas respostas e as opções que você tiver selecionado serão armazenadas em uma planilha on-line, de acesso exclusivo aos pesquisadores, bem como uma cópia do documento preenchido lhe será encaminhada automaticamente para o endereço de e-mail que você fornecer logo abaixo.

Caso você assinale mais adiante neste formulário a opção "SIM, recebi esclarecimentos suficientes, estou ciente e concordo com os termos de minha participação nesta pesquisa", o envio desta informação será considerado equivalente ao registro (assinatura) de sua concordância com as condições constantes neste documento. Neste caso, uma cópia do documento incluindo as respostas e opções que você tiver enviado, será impressa e, após ser assinada pelo pesquisador, será encaminhada na forma digitalizada ("escaneada") para o endereço de e-mail que você fornecer logo abaixo, bem como lhe será entregue uma cópia impressa caso você concorde e participe da etapa de entrevistas presenciais prevista nesta pesquisa.

*Obrigatório

Endereço de e-mail*

A) INFORMAÇÕES AO PARTICIPANTE

1. Apresentação da pesquisa: Prezado(a) responsável, você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa de mestrado intitulada " o acesso às novas tecnologias de informação e comunicação para a inclusão digital de estudantes durante o período de aulas remotas", vinculada ao Programa de Pós-Graduação em

³ <https://forms.gle/naeA1otbnPr4JX2d8>

Desenvolvimento Regional da UTFPR - Câmpus Pato Branco, que tem por objetivo contribuir com o estudo do acesso e uso das NTIC durante o período de aulas remotas.

2. Objetivos da pesquisa: Este trabalho tem como objetivo verificar quais NTIC os estudantes possuem acesso durante o período de aulas remotas e como esse fator impacta na inclusão e exclusão digital.

3. Participação na pesquisa:

3.1 responsáveis pelos estudantes:

A sua participação na pesquisa implica em duas etapas. Na primeira etapa você responderá às questões propostas em um questionário disponibilizado em plataforma on-line ou impressa. Caso opte por responder on-line será disponibilizado o link através de mensagem pelo aplicativo WhatsApp, caso opte por impresso será enviado juntamente com as atividades que são disponibilizadas para os estudantes na forma impressa, obedecendo todos os protocolos sanitários exigidos pela SMED. O tempo previsto para você responder ao questionário é de aproximadamente 20 minutos. As respostas e as transcrições serão registradas on-line (mídia digital) de acesso exclusivo aos pesquisadores. Na segunda etapa, você será submetido a entrevista semiestruturada individual, por meio de ligação telefônica.

3.2 Professores: A sua participação na pesquisa implica em uma etapa. Você será submetido a entrevista semiestruturada individual a ser realizada de forma presencial, levando-se em consideração todo protocolo de segurança recomendado pelas autoridades sanitárias.

4. Confidencialidade: Com base no inciso IV da Resolução 466/2012, todas as informações que você fornecer serão utilizadas somente para esta pesquisa e tendo a garantia de manutenção do sigilo e da privacidade. O questionário que responder será transcrito, e ficará resguardado o seu anonimato e privacidade durante e após a pesquisa. Caso tenha algo que não seja de seu interesse que se torne público, será possível informar o pesquisador durante as entrevistas.

5. Desconfortos, Riscos e Benefícios: Os riscos para o participante da pesquisa poderiam ser a sua identificação caso não queira ser identificado e o possível surgimento de alguns sentimentos negativos no momento da resposta ao questionário, é possível que o participante se sinta desconfortável e/ou constrangido, é possível que sinta aborrecimento em responder o questionário. Na pesquisa presencial, risco de contaminação de Covid-19. Caso se sinta desconfortável para responder alguma das questões, o participante poderá interromper o preenchimento do questionário ou simplesmente não responder as questões. Para minimizar os efeitos de possíveis sentimentos negativos, que possam surgir no decorrer de sua participação na pesquisa, colocamos à disposição dos participantes para dialogar. Para evitar possíveis contaminações de Covid-19 será adotado todos os protocolos sanitários vigentes. Para maiores esclarecimentos e encaminhamentos para o e-mail felipcordeiro@gmail.com ou pelo número (46) 98807-9780.

Quanto aos benefícios, não há benefícios diretos para o participante decorrentes da pesquisa realizada, entretanto, espera-se que os resultados deste estudo possam favorecer o estabelecimento de políticas de inclusão digital

adequadas com o uso de novas tecnologias de informação e comunicação pelos professores e estudantes.

6. Critérios de inclusão e exclusão de participantes

6a) Critérios de Inclusão: Professores e responsáveis pelos estudantes da Escola Municipal Professora Terezinha Marins Pettres que participaram do ensino remoto emergencial no ano de 2020.

6b) Critérios de Exclusão: Não se aplicam.

7. Direito de sair da pesquisa e a esclarecimentos: Você tem liberdade de responder somente às questões que considerar necessárias e importantes para informar durante o questionário. Lembramos que a sua participação é voluntária, você tem a liberdade de não querer participar, e pode desistir, em qualquer momento, mesmo após ter iniciado o questionário, sem nenhum prejuízo para você. Caso tenha o interesse de mais esclarecimentos sobre a pesquisa, poderá ser realizado contato em qualquer etapa do processo.

Caso deseje receber os resultados desta pesquisa, caso seja de seu interesse, após você concordar em participar e manifestar o seu consentimento em relação aos termos desta pesquisa, você poderá assinalar o respectivo campo no questionário disponibilizado em plataforma on-line, que conterà a seguinte questão e respectivas opções:

Indique se você deseja ou não deseja receber posteriormente no seu e-mail os resultados que forem obtidos ao final desta pesquisa.

() Quero receber os resultados da pesquisa.

() Não quero receber os resultados da pesquisa.

8. Ressarcimento ou indenização: Caso você aceite participar da pesquisa, não receberá nenhuma compensação financeira. Esta pesquisa não terá nenhum custo financeiro ou material para a participante. Contudo, a participante da pesquisa que vier a sofrer qualquer tipo de dano resultante de sua participação na pesquisa, previsto ou não no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, tem direito a assistência e a buscar indenização nos termos da Lei; conforme os artigos 10, 15 e 17 da Resolução 510/2016 – CNS.

ESCLARECIMENTOS SOBRE O COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

O Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos (CEP) é constituído por uma equipe de profissionais com formação multidisciplinar que estão trabalhando para assegurar o respeito aos seus direitos como participante de pesquisa. Ele tem por objetivo avaliar se a pesquisa foi planejada e será executada de forma ética. Se você considerar que a pesquisa não está sendo realizada da forma como você foi informado ou que você está sendo prejudicado de alguma forma, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa UTFPR *Campus* Dois Vizinhos (CEP-DV/UTFPR). Endereço: Estrada para Boa Esperança, Km 04 CEP 85660-000 - Dois Vizinhos - PR. Telefone (46) 3536-8900, e-mail: coep-dv@utfpr.edu.br.

B) CONSENTIMENTO DO PARTICIPANTE

Eu declaro ter conhecimento das informações contidas neste documento e ter recebido respostas claras às minhas questões a propósito da minha participação direta (ou indireta) na pesquisa e, adicionalmente, declaro ter compreendido o objetivo, a natureza, os riscos, benefícios, ressarcimento e indenização relacionados a este estudo.

Após reflexão e um tempo razoável, eu decidi, livre e voluntariamente, participar deste estudo, respondendo o questionário.

Eu declaro estar ciente que o questionário terá seu conteúdo transcrito, o qual será de acesso exclusivo aos pesquisadores.

Concordo que o material e as informações obtidas relacionadas a minha pessoa possam ser publicados em aulas, congressos, eventos científicos, palestras ou periódicos científicos. Porém, não devo ser identificado(a) por nome ou qualquer outra forma, caso não deseje expressamente ser essa minha vontade.

Estou consciente que posso deixar esse estudo a qualquer momento, sem nenhum prejuízo.

Dados do(a) participante:

Nome completo: _____

Idade: _____ Telefone: _____

Endereço: _____ bairro: _____

cep: _____ cidade: _____ estado: _____

Data: (dia/mês/ano): _____ / _____ / _____

Se tiver dúvidas com relação ao estudo, direitos do participante, ou riscos relacionados, você deve contatar a pesquisador, Luis Felipe Cordeiro, pelo e-mail felipcordeiro@gmail.com ou Edilson Pontarolo (epontarolo@utfpr.edu.br). Se tiver reclamações sobre seus direitos em relação à pesquisa, pode contatar o Comitê de Ética em Pesquisa UTFPR *Campus* Dois Vizinhos (CEP-DV/UTFPR). Endereço: Estrada para Boa Esperança, Km 04 CEP 85660-000 - Dois Vizinhos - PR. Telefone (46) 3536-8900, e-mail: coep-dv@utfpr.edu.br.

INDICAÇÃO DO CONSENTIMENTO *

O envio desta informação será considerado equivalente ao registro (assinatura) de sua concordância com as condições constantes neste documento.

() SIM, recebi esclarecimentos suficientes, estou ciente e concordo com os termos de minha participação nesta pesquisa.

() NÃO, não irei participar da pesquisa.

Eu, Luis Felipe Cordeiro, declaro ter apresentado o estudo e ter explicado seus objetivos, natureza, riscos e benefícios e ter respondido da melhor forma possível às questões formuladas.

Data: ____/____/____

Assinatura:

APÊNDICE B - Questionário estruturado para os responsáveis

As capturas de tela da versão on-line⁴ também se encontram no anexo 2.

Projeto: O acesso às novas tecnologias de informação e comunicação para a inclusão digital de estudantes durante o período de aulas remotas.

Prezado(a) Responsável

Este questionário está dividido em duas partes, envolvendo dados sociais e tecnológicos sobre o uso e acesso às tecnologias durante o período de aulas remotas emergenciais.

A sua participação é de extrema importância, nesse sentido solicitamos que responda ao questionário que segue. Considerando que se trata de uma pesquisa acadêmica, os resultados obtidos não serão analisados individualmente, mas sim de forma global. Os seus dados serão tratados de forma confidencial, protegendo assim o seu anonimato.

Caso você selecione na parte final a opção "Envie-me uma cópia das minhas respostas", esta lhe será encaminhada automaticamente para o e-mail indicado logo abaixo.

Os dados obtidos serão armazenados em uma planilha on-line de acesso exclusivo aos pesquisadores e serão utilizados de forma anônima para fins de pesquisa acadêmica segundo as condições descritas no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, portanto, somente responda a este questionário caso tenha registrado sua concordância anteriormente.

O Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos (CEP) é constituído por uma equipe de profissionais com formação multidisciplinar que estão trabalhando para assegurar o respeito aos seus direitos como participante de pesquisa. Ele tem por objetivo avaliar se a pesquisa foi planejada e será executada de forma ética. Se você considerar que a pesquisa não está sendo realizada da forma como você foi informado ou que você está sendo prejudicado de alguma forma, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa UTFPR *Campus* Dois Vizinhos (CEP-DV/UTFPR). Endereço: Estrada para Boa Esperança, Km 04 CEP 85660-000 - Dois Vizinhos - PR. Telefone (46) 3536-8900, e-mail: coep-dv@utfpr.edu.br.

Obrigado pela participação!

⁴ <https://forms.gle/FSB7Shak1u7aR9Zf7>

Dados Sociais

1- Quantas pessoas moram na mesma residência que você?

- 01 a 02
- 03 a 04
- 05 a 06
- 06 ou mais

2- Quantas pessoas que moram na mesma residência que você, são estudantes do ensino público municipal na escola Terezinha Marins Pettres?

- 01
- 02
- 03
- 04 ou mais

4- Qual a idade do(s) estudante(s)?

- 06 anos
- 07 anos
- 08 anos
- 09 anos
- 10 anos ou mais

3- Qual a cor ou raça do(s) estudante(s)?

- Branca
- Preta
- Parda
- Indígena
- Amarela
- Outra

5- Qual série/ano o(s) estudante(s) estava frequentando no ano de 2020, durante as aulas remotas?

- 1º ano
- 2º ano
- 3º ano
- 4º ano
- 5º ano

6- No ano de 2020, durante as aulas remotas o(s) estudante(s) possuía obrigações não relacionadas a vida escolar?

- não possuía obrigações
- responsável pelo cuidado de familiares mais novos ou mais velhos
- responsável por preparar refeições (almoço/janta)
- responsável pela limpeza doméstica
- Outras: _____.

7- No ano de 2020, durante as aulas remotas, em qual ambiente da casa as atividades remotas eram realizadas?

- Quarto
- Cozinha
- Sala
- Quintal
- Em um cômodo exclusivamente para os estudos ou sala de estudos

8- O quão adequado você considerava esse local para a realização das atividades escolares?

- Muito inadequado
- Inadequado
- Nem adequado, nem inadequado
- Adequado
- Muito adequado

9- Como você avaliava o ambiente de sua casa (ruídos, organização, conforto) para a realização das aulas remotas?

- Muito inadequado
- Inadequado
- Nem adequado, nem inadequado
- Adequado
- Muito adequado

10- No ano de 2020, durante as aulas remotas, geralmente em qual período do dia as atividades remotas eram realizadas?

- Manhã
- Tarde
- Noite

11- No ano de 2020, durante as aulas remotas, o(s) estudante(s) possuía um horário fixo para a realização das atividades remotas?

- Nunca
- Algumas vezes
- Várias vezes
- Sempre

12- No ano de 2020, durante as aulas remotas, quanto tempo por dia foi dedicado ao ensino remoto?

- menos de 30 min
- entre 30 min de 01 hora
- entre 01 e 02 horas
- entre 02 e 04 horas
- mais do que 04 horas

13- No ano de 2020, durante as aulas remotas, você em algum momento pensou na desistência ou reprovação do(s) estudante(s) no ensino remoto?

- Nunca
- Algumas vezes

- Várias vezes
- Sempre

14- No ano de 2020, durante as aulas remotas, quão satisfeito você estava em relação à aprendizagem do(s) estudante(s)?

- Muito insatisfeito
- Insatisfeito
- Nem satisfeito, nem insatisfeito
- Satisfeito
- Muito satisfeito

15- No ano de 2020, durante as aulas remotas, como você avaliou o interesse do(s) estudante(s) durante?

- Muito desinteressado
- Desinteressado
- Nem interessado, nem desinteressado
- Interessado
- Muito interessado

16- No ano de 2020, durante as aulas remotas, com que frequência você auxiliou o(s) estudante(s) com as atividades?

- Nunca
- Algumas vezes
- Várias vezes
- Sempre

Dados tecnológicos

17- No ano de 2020, durante as aulas remotas, sua casa possuía acesso à Internet para a realização das atividades remotas?

- Não tenho acesso em minha casa
- Banda larga fixa via linha telefônica (DSL)
- Banda larga fixa via fibra óptica
- Banda larga fixa via rádio
- Banda larga fixa via satélite
- Banda larga móvel (3G ou 4G)

18- No ano de 2020, durante as aulas remotas, caso possuísse internet, havia roteador WI-FI?

- Sim
- Não
- Não possui internet

19- No ano de 2020, durante as aulas remotas, caso possuísse internet, como você avaliava a velocidade de conexão para a realização das atividades remotas?

- Muito insuficiente
- insuficiente
- Nem suficiente, nem insuficiente
- Suficiente
- Muito suficiente
- Não possui Internet

20-Sobre a utilização das novas tecnologias de informação e comunicação para as aulas remotas no ano de 2020, escolha uma opção em cada artefato tecnológico:

Notebook/Computador

- não possuía na residência
- possuía, mas não era utilizado para a realização das aulas remotas
- possuía, com uso compartilhado entre as pessoas
- possuía, com uso individual

TV

- não possuía na residência
- possuía, mas não era utilizado para a realização das aulas remotas
- possuía, com uso compartilhado entre as pessoas
- possuía, com uso individual

Impressora

- não possuía na residência
- possuía, mas não era utilizado para a realização das aulas remotas
- possuía, com uso compartilhado entre as pessoas
- possuía, com uso individual

vídeo/DVD

- não possuía na residência
- possuía, mas não era utilizado para a realização das aulas remotas
- possuía, com uso compartilhado entre as pessoas
- possuía, com uso individual

Câmera Digital

- não possuía na residência
- possuía, mas não era utilizado para a realização das aulas remotas
- possuía, com uso compartilhado entre as pessoas
- possuía, com uso individual

Smartphone/Celular

- não possuía na residência
- possuía, mas não era utilizado para a realização das aulas remotas
- possuía, com uso compartilhado entre as pessoas
- possuía, com uso individual

Rádio

- não possuía na residência
 possuía, mas não era utilizado para a realização das aulas remotas
 possuía, com uso compartilhado entre as pessoas
 possuía, com uso individual

Tablet

- não possuía na residência
 possuía, mas não era utilizado para a realização das aulas remotas
 possuía, com uso compartilhado entre as pessoas
 possuía, com uso individual

21- No ano de 2020, durante as aulas remotas, com qual frequência eram utilizados os recursos abaixo para a realização das aulas:

Notebook/Computador	Nunca	Algumas vezes	Várias vezes	Sempre
TV	Nunca	Algumas vezes	Várias vezes	Sempre
Impressora	Nunca	Algumas vezes	Várias vezes	Sempre
vídeo/DVD	Nunca	Algumas vezes	Várias vezes	Sempre
Câmera Digital	Nunca	Algumas vezes	Várias vezes	Sempre
Smartphone/Celular	Nunca	Algumas vezes	Várias vezes	Sempre
Rádio	Nunca	Algumas vezes	Várias vezes	Sempre
Tablet	Nunca	Algumas vezes	Várias vezes	Sempre
Atividades impressas	Nunca	Algumas vezes	Várias vezes	Sempre

22- No ano de 2020, durante as aulas remotas, quão satisfeito você estava em relação ao acesso e uso das tecnologias durante as aulas?

- Muito insatisfeito
 Insatisfeito
 Nem satisfeito, nem insatisfeito
 Satisfeito
 Muito satisfeito

23- No ano de 2020, durante as aulas remotas, quão satisfeito você estava em relação à qualidade dos equipamentos tecnológicos que você tinha para a realização das aulas?

- Muito insatisfeito
 Insatisfeito

- Nem satisfeito, nem insatisfeito
- Satisfeito
- Muito satisfeito

APÊNDICE C - Termo de compromisso, de confidencialidade de dados e envio do relatório final

Nós, Luis Felipe Cordeiro (pesquisador) e Edilson Pontarolo orientador, pesquisadores responsáveis pelo projeto de pesquisa intitulado “O acesso às novas tecnologias de informação e comunicação para a inclusão digital de estudantes durante o período de aulas remotas”, comprometemo-nos a dar início a este estudo somente após apreciação e aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Tecnológica Federal do Paraná e registro de aprovado na Plataforma Brasil.

Asseguramos a manutenção do caráter sigiloso dos dados coletados nesta pesquisa, bem como a confidencialidade e o anonimato em relação aos participantes, se assim eles decidirem.

Nós pesquisadores, manteremos um registro de inclusão dos participantes de maneira sigilosa, contendo códigos, nomes e endereços para uso próprio. O formulário de **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido** assinado pelos participantes por meio de registro on-line serão mantidos pelo pesquisador em confidência estrita, juntos em um único arquivo.

Asseguramos que os participantes desta pesquisa receberão uma cópia do **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, que poderá ser solicitada de volta no caso deste não mais desejar participar da pesquisa.**

Eu, como professor orientador, declaro que este projeto de pesquisa, sob minha responsabilidade, será desenvolvido pelo estudante Luis Felipe Cordeiro do curso de mestrado do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional.

Declaro também que li e entendi a Resolução 466/2012 (CNS), que me responsabilizo pela condução ética do estudo e que enviaremos ao CEP/UTFPR o relatório final do projeto em tela quando da sua conclusão, ou a qualquer momento, se o estudo for interrompido.

Pato Branco, 14 de abril de 2021.

Prof. Dr. Edilson Pontarolo

Luis Felipe Cordeiro

APÊNDICE D - Solicitação de Autorização à Direção das Escolas

(documento modelo, a versão assinada será anexada à Plataforma Brasil)

Senhora Jucelidia Thiesen Honaiser

Diretora da Escola Municipal Professora Terezinha Marins Pettres

Eu, Luís Felipe Cordeiro, professor de Ensino Fundamental da rede municipal de Palmas (PR), atualmente Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da UTFPR – Câmpus Pato Branco, com aprovação do Colegiado do Curso, estou realizando uma pesquisa cujo tema aborda “Novas tecnologias de informação e comunicação e inclusão digital durante o período de aulas remotas”, tendo como orientador o Prof. Dr. Edilson Pontarolo.

Em razão disso, solicito sua autorização para que os professores do Ensino Fundamental que lecionam em sua escola participem dessa pesquisa, por meio de questionários, entrevistas, observações e registros fotográficos. A pesquisa também coletará informação por meio de questionário e entrevistas com responsáveis por estudantes da escola.

Esclarecemos que as informações colhidas serão utilizadas academicamente nesta pesquisa, ao mesmo tempo em que garantimos o anonimato dos participantes.

Certos de podermos contar com sua colaboração, antecipadamente agradecemos e colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos a respeito deste trabalho.

Agradecemos sua disposição em participar.

.....
Mestrando Luís Felipe Cordeiro

.....
Prof. Dr. Edilson Pontarolo

Contato: felipenininha@hotmail.com (46) 98807-9780

TERMO DE AUTORIZAÇÃO

Eu....., autorizo os professores da Escola Municipal Professora Terezinha Marins Pettres a participarem da pesquisa de Mestrado em Desenvolvimento Regional, acima identificada, sob a execução do Prof. Luís Felipe Cordeiro.

Pato Branco, /...../.....

.....
Assinatura

.....
RG

APÊNDICE E – Roteiro estruturado para entrevista com os professores

ROTEIRO PARA ENTREVISTA COM OS PROFESSORES SELECIONADOS

1) Sexo: () masculino () feminino

2) Escola Municipal:

3) Professor da(s) turma(s):

Eixos norteadores:

- Planejamento pedagógico
- Aulas remotas (pandemia)
- Novas tecnologias de informação e comunicação

- Conhecimento da proposta e do marco legal, ou seja, normativas do município de Palmas para o período de aulas remotas.
- Alterações no planejamento em relação aos tipos, quantidade e qualidade de atividades.
- NTIC utilizadas pelo professor para aulas remotas.
- NTIC que costumava usar antes do período de aulas remotas e/ou que pretenda seguir utilizando após o retorno às aulas presenciais.
- Alternativas utilizadas pelo professor para estudantes que não dispõem de acesso a NTIC.
- Participação e aprendizagem de estudantes com acesso a NTIC e sem acesso a NTIC.
- Adequabilidade de uso de NTIC para a situação de aulas remotas.
- Compreensão do contexto socioeconômico dos estudantes da escola.

APÊNDICE F – Roteiro estruturado para entrevista com os responsáveis

ROTEIRO PARA ENTREVISTA COM OS RESPONSÁVEIS PELOS ESTUDANTES

1) Responsável por estudante(s) da(s) turmas(s): _____

2) Quantidade e idade do(s) estudante(s) sob responsabilidade: _____

Eixos norteadores:

- Plano pedagógico da escola
- Aulas remotas e outros aspectos familiares durante a pandemia
- Novas tecnologias de informação e comunicação

- Conhecimento da proposta e do marco legal, ou seja, normativas do município de Palmas para o período de aulas remotas.
- Percepção sobre a participação e aprendizado do estudante durante o período de aulas remotas.
- NTIC utilizadas pelos estudantes para aulas remotas.
- NTIC que costumava usar antes do período de aulas remotas e/ou que pretenda seguir utilizando após o retorno às aulas presenciais.
- Adequabilidade de uso de NTIC para a situação de aulas remotas.
- Aspectos positivos e pontos de atenção referentes ao uso de NTIC durante a situação de aulas remotas.

APÊNDICE G - Concordância Dos Laboratórios E/Ou Serviços Envolvidos

(documento modelo, a versão assinada será anexada à Plataforma Brasil)

Palmas, __/__/____.

Senhor (a) Coordenador (a),

Declaramos que nós do (a) Secretaria Municipal de Educação de Palmas-PR, estamos de acordo com a condução do projeto de pesquisa **“O acesso às novas tecnologias de informação e comunicação para a inclusão digital de estudantes durante o período de aulas remotas em Palmas (PR)”** sob a responsabilidade do orientador Edilson Pontarolo, nas dependências da escola Professora Terezinha Marins Pettres, tão logo o projeto seja aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Setor de Ciências da Saúde da UTFPR, até o seu final em 31/12/2021.

Estamos cientes que os participantes da pesquisa serão os responsáveis pelos estudantes do ensino fundamental da escola Professora Terezinha Marins Pettres bem como de que o presente trabalho deve seguir a Resolução 466/2012(CNS) e complementares.

Rosangela Maria Stahlschmidt

APÊNDICE H - Concordância da Instituição Coparticipante que participa do projeto que está sendo submetido ao CEP que não envolvem diretamente participantes humanos, mas cessão de dados

(documento modelo, a versão assinada será anexada à Plataforma Brasil)

Palmas, 16 de agosto de 2021.

Senhor (a) Coordenador (a),

Declaramos que nós, do(a) Escola Municipal Professora Terezinha Marins Pettres estamos de acordo com a condução do projeto de pesquisa Novas tecnologias de informação e comunicação e inclusão digital durante o período de aulas remotas sob a responsabilidade de Edilson Pontarolo, nas nossas dependências, tão logo o projeto seja aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, até o seu final, previsto para o 31/12/2021.

Estamos cientes que serão utilizados números dos telefones dos responsáveis, bem como de que o presente trabalho deve seguir a Resolução 466/2012 (CNS) e complementares.

Da mesma forma, estamos cientes que os pesquisadores somente poderão iniciar a pesquisa pretendida após encaminharem, a esta Instituição, uma via do parecer de aprovação do estudo emitido pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos da Universidade Tecnológica Federal do Paraná.

Atenciosamente,

Jucelidia Thiesen Honaiser
Diretora

APÊNDICE I - Concordância Dos Laboratórios E/Ou Serviços Envolvidos

Palmas, 16/08/2021.

Senhor (a) Coordenador (a),

Declaramos que nós do (a) Escola Municipal Professora Terezinha Marins Pettres, estamos de acordo com a condução do projeto de pesquisa **“O acesso às novas tecnologias de informação e comunicação para a inclusão digital de estudantes durante o período de aulas remotas”** sob a responsabilidade do orientador Edilson Pontarolo, nas dependências da escola Professora Terezinha Marins Pettres, tão logo o projeto seja aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Setor de Ciências da Saúde da UTFPR, até o seu final previsto para 31/12/2021.

Estamos cientes que os participantes da pesquisa serão os responsáveis pelos estudantes do ensino fundamental da escola Professora Terezinha Marins Pettres bem como de que o presente trabalho deve seguir a Resolução 466/2012(CNS) e complementares.

Jucelidia Thiesen Honaiser

Diretora

ANEXOS

ANEXO 1 – Capturas de tela do TCLE/TCUISV on-line

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Este é um CONVITE para sua participação voluntária fornecendo informações a uma pesquisa científica.

Título da pesquisa: O acesso às novas tecnologias de informação e comunicação para a inclusão digital de alunos durante o período de aulas remotas em Palmas-PR.

Pesquisador: Luis Felipe Cordeiro - e-mail: felipcordeiro@gmail.com

Endereço: Rua João Fabricio de Mello, 120, Klubegi, Palmas, PR,
CEP: 85.555-000.

Telefone: (46) 98807-9780.

Orientador responsável: Prof. Dr. Edilson Pontarolo – e-mail: epontarolo@utfpr.edu.br

Endereço: Via do Conhecimento, Km 1, Fraron, Pato Branco, PR,
CEP 85503-390.

Telefone: (46) 3220-2608

Ao clicar no botão <ENVIAR> na página final deste formulário, suas respostas e as opções que você tiver selecionado serão armazenadas em uma planilha on-line, de acesso exclusivo aos pesquisadores, bem como uma cópia do documento preenchido lhe será encaminhada automaticamente para o endereço de e-mail que você fornecer logo abaixo.

Caso você assinale mais adiante neste formulário a opção "SIM, recebi esclarecimentos suficientes, estou ciente e concordo com os termos de minha participação nesta pesquisa", o envio desta informação será considerado equivalente ao registro (assinatura) de sua concordância com as condições constantes neste documento. Neste caso, uma cópia do documento incluindo as respostas e opções que você tiver enviado, será impressa e, após ser assinada pelo pesquisador, será encaminhada na forma digitalizada ("escaneada") para o endereço de e-mail que você fornecer logo abaixo, bem como lhe será entregue uma cópia impressa caso você concorde e participe da etapa de entrevistas presenciais prevista nesta pesquisa.

***Obrigatório**

1. Endereço de e-mail *

A) INFORMAÇÕES AO PARTICIPANTE

1. Apresentação da pesquisa

Prezado(a) responsável, você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa de mestrado intitulada "o acesso às novas tecnologias de informação e comunicação para a inclusão digital de alunos durante o período de aulas remotas", vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da UTFPR - Câmpus Pato Branco, que tem por objetivo contribuir com o estudo do acesso e uso das NTIC durante o período de aulas remotas.

2. Objetivos da pesquisa

Este trabalho tem como objetivo verificar quais NTIC os alunos possuem acesso durante o período de aulas remotas e como esse fator impacta na inclusão e exclusão digital.

3. Participação na pesquisa

3.1 Pais/responsáveis pelos alunos:

A sua participação na pesquisa implica em duas etapas. Na primeira etapa você responderá às questões propostas em um questionário disponibilizado em plataforma on-line ou impressa. Caso opte por responder on-line será disponibilizado o link através de mensagem pelo aplicativo WhatsApp, caso opte por impresso será enviado juntamente com as atividades que são disponibilizadas para os alunos na forma impressa, obedecendo todos os protocolos sanitários exigidos pela SMED. O tempo previsto para você responder ao questionário é de aproximadamente 20 minutos. As respostas e as transcrições serão registradas on-line (mídia digital) de acesso exclusivo aos pesquisadores. Na segunda etapa, você será submetido a entrevista semiestruturada individual, por meio de ligação telefônica.

3.2 Professores: A sua participação na pesquisa implica em uma etapa. Você será submetido a entrevista semiestruturada individual a ser realizada de forma presencial, levando-se em consideração todo protocolo de segurança recomendado pelas autoridades sanitárias.

4. Confidencialidade

Com base no inciso IV da Resolução 466/2012, todas as informações que você fornecer serão utilizadas somente para esta pesquisa e tendo a garantia de manutenção do sigilo e da privacidade. O questionário que responder será transcrita, e ficará resguardado o seu anonimato e privacidade durante e após a pesquisa. Caso tenha algo que não seja de seu interesse que se torne público, será possível informar o pesquisador durante as entrevistas.

5. Desconfortos, Riscos e Benefícios

Os riscos para o participante da pesquisa poderiam ser a sua identificação caso não queira ser identificado e o possível surgimento de alguns sentimentos negativos no momento da resposta ao questionário, é possível que o participante se sinta desconfortável e/ou constrangido, é possível que sinta aborrecimento em responder o questionário. Na pesquisa presencial, risco de contaminação de Covid-19. Caso se sinta desconfortável para responder alguma das questões, o participante poderá interromper o preenchimento do questionário ou simplesmente não responder as questões. Para minimizar os efeitos de possíveis sentimentos negativos, que possam surgir no decorrer de sua participação na pesquisa, colocamo-nos à disposição dos participantes para dialogar. Para evitar possíveis contaminações de Covid-19 será adotado todos os protocolos sanitários vigentes. Para maiores esclarecimentos e encaminhamentos para o e-mail felipcordeiro@gmail.com ou pelo número (46) 98807-9780.

Quanto aos benefícios, não há benefícios diretos para o participante decorrentes da pesquisa realizada, entretanto, espera-se que os resultados deste estudo possam favorecer o estabelecimento de políticas de inclusão digital adequadas com o uso de novas tecnologias de informação e comunicação pelos professores e alunos.

6. Critérios de inclusão e exclusão de participantes

6a) Critérios de Inclusão: Professores e pais/responsáveis pelos alunos da Escola Municipal Professora Terezinha Marins Pettres que participaram do ensino remoto emergencial no ano de 2020.

6b) Critérios de Exclusão: Não se aplicam.

7. Direito de sair da pesquisa e a esclarecimentos

Você tem liberdade de responder somente às questões que considerar necessárias e importantes para informar durante o questionário. Lembramos que a sua participação é voluntária, você tem a liberdade de não querer participar, e pode desistir, em qualquer momento, mesmo após ter iniciado o questionário, sem nenhum prejuízo para você. Caso tenha o interesse de mais esclarecimentos sobre a pesquisa, poderá ser realizado contato em qualquer etapa do processo.

Caso deseje receber os resultados desta pesquisa, caso seja de seu interesse, após você concordar em participar e manifestar o seu consentimento em relação aos termos desta pesquisa, você poderá assinalar o respectivo campo no questionário disponibilizado em plataforma on-line, que conterà a seguinte pergunta e respectivas opções:

2. Indique se você deseja ou não deseja receber posteriormente no seu e-mail os resultados que forem obtidos ao final desta pesquisa.

Marcar apenas uma oval.

- Quero receber os resultados da pesquisa.
- Não quero receber os resultados da pesquisa.

8. Ressarcimento ou indenização

Caso você aceite participar da pesquisa, não receberá nenhuma compensação financeira. Esta pesquisa não terá nenhum custo financeiro ou material para a participante. Contudo, a participante da pesquisa que vier a sofrer qualquer tipo de dano resultante de sua participação na pesquisa, previsto ou não no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, tem direito a assistência e a buscar indenização nos termos da Lei; conforme os artigos 10, 15 e 17 da Resolução 510/2016 – CNS.

ESCLARECIMENTOS SOBRE O COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

O Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos (CEP) é constituído por uma equipe de profissionais com formação multidisciplinar que estão trabalhando para assegurar o respeito aos seus direitos como participante de pesquisa. Ele tem por objetivo avaliar se a pesquisa foi planejada e será executada de forma ética. Se você considerar que a pesquisa não está sendo realizada da forma como você foi informado ou que você está sendo prejudicado de alguma forma, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa UTFPR Campus Dois Vizinhos (CEP-DV/UTFPR). Endereço: Estrada para Boa Esperança, Km 04 CEP 85660-000 - Dois Vizinhos - PR. Telefone (46) 3536-8900, e-mail: coep-dv@utfpr.edu.br.

B)
CONSENTIMENTO
DO PARTICIPANTE

Eu declaro ter conhecimento das informações contidas neste documento e ter recebido respostas claras às minhas questões a propósito da minha participação direta (ou indireta) na pesquisa e, adicionalmente, declaro ter compreendido o objetivo, a natureza, os riscos, benefícios, ressarcimento e indenização relacionados a este estudo.

Após reflexão e um tempo razoável, eu decidi, livre e voluntariamente, participar deste estudo, respondendo o questionário.

Eu declaro estar ciente que o questionário terá seu conteúdo transcrito, o qual será de acesso exclusivo aos pesquisadores.

Concordo que o material e as informações obtidas relacionadas a minha pessoa possam ser publicados em aulas, congressos, eventos científicos, palestras ou periódicos científicos. Porém, não devo ser identificado(a) por nome ou qualquer outra forma, caso não deseje expressamente ser essa minha vontade.

Estou consciente que posso deixar esse estudo a qualquer momento, sem nenhum prejuízo.

Dados do(a) participante

3. Nome completo *

4. Idade (somente números) *

5. Telefone *

6. Endereço *

7. Bairro *

8. CEP (Código de Endereçamento Postal) *

9. Cidade *

10. Estado *

11. Data *

Exemplo: 7 de janeiro de 2019

Se tiver dúvidas com relação ao estudo, direitos do participante, ou riscos relacionados, você deve contatar a pesquisador, Luis Felipe Cordeiro, pelo e-mail felipcordeiro@gmail.com ou Edilson Pontarolo (epontarolo@utfpr.edu.br). Se tiver reclamações sobre seus direitos em relação à pesquisa, pode contatar o Comitê de Ética em Pesquisa UTFPR Campus Dois Vizinhos (CEP-DV/UTFPR). Endereço: Estrada para Boa Esperança, Km 04 CEP 85660-000 - Dois Vizinhos - PR. Telefone (46) 3536-8900, e-mail: coep-dv@utfpr.edu.br.

12. INDICAÇÃO DO CONSENTIMENTO - O envio desta informação será considerado equivalente ao registro (assinatura) de sua concordância com as condições constantes neste documento.

Marcar apenas uma oval.

SIM, recebi esclarecimentos suficientes, estou ciente e concordo com os termos de minha participação nesta pesquisa.

NÃO, não irei participar.

Eu, Luis Felipe Cordeiro, declaro ter apresentado o estudo e ter explicado seus objetivos, natureza, riscos e benefícios e ter respondido da melhor forma possível às questões formuladas.

Data: __/__/____

Assinatura: _____

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

ANEXO 2 – Capturas de tela do questionário estruturado on-line

Questionário semiestruturado para os pais/responsáveis pelos alunos

Prezado(a) Responsável

Este questionário está dividido em duas partes, envolvendo dados sociais e tecnológicos sobre o uso e acesso às tecnologias durante o período de aulas remotas emergenciais.

A sua participação é de extrema importância, nesse sentido solicitamos que responda ao questionário que segue. Considerando que se trata de uma pesquisa acadêmica, os resultados obtidos não serão analisados individualmente, mas sim de forma global.

Caso você selecione na parte final a opção "Envie-me uma cópia das minhas respostas", esta lhe será encaminhada automaticamente para o e-mail indicado logo abaixo.

Os seus dados serão tratados de forma confidencial, protegendo assim o seu anonimato. Os dados obtidos serão armazenados em uma planilha on-line de acesso exclusivo aos pesquisadores e serão utilizados de forma anônima para fins de pesquisa acadêmica segundo as condições descritas no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, portanto, somente responda a este questionário caso tenha registrado sua concordância anteriormente.

Se tiver dúvidas com relação ao estudo, direitos do participante ou riscos relacionados, você deve contatar o pesquisador, Luis Felipe Cordeiro pelo e-mail:

felipcordeiro@gmail.com ou seu orientador Prof. Edilson Pontarolo (epontarolo@utfpr.edu.br). Se tiver reclamações sobre seus direitos em relação à pesquisa, pode contatar o Comitê de Ética em Pesquisa UTFPR Campus Dois Vizinhos (CEP-DV/UTFPR). Endereço: Estrada para Boa Esperança, Km 04 CEP 85660-000 - Dois Vizinhos - PR. Telefone (46) 3536-8900, e-mail: coep-dv@utfpr.edu.br.

Obrigado pela participação!

***Obrigatório**

1. Endereço de e-mail *

Dados Sociais

2. Qual a cor ou raça do(a) estudante? *

Marcar apenas uma oval.

- Branca
- Preta
- Parda
- Indígena
- Amarela
- Outra

3. Quantas pessoas moram em sua residência? *

Marcar apenas uma oval.

- 01 a 02
- 03 a 04
- 04 a 05
- 06 ou mais

4. Quantos moradores são estudantes do ensino público municipal? *

Marcar apenas uma oval.

- 01
- 02
- 03
- 04 ou mais

5. Qual a idade do(s) estudante(s)? *

Marque todas que se aplicam.

- 06 anos
- 07 anos
- 08 anos
- 09 anos
- 10 anos ou mais

6. Qual série/ano o(s) estudante(s) da rede pública está frequentando? *

Marque todas que se aplicam.

- 1º ano
- 2º ano
- 3º ano
- 4º ano
- 5º ano

7. Durante as aulas remotas o(a) estudante possui obrigações NÃO relacionadas a vida escolar? *

Marcar apenas uma oval.

- Não possui obrigações
- responsável pelo cuidado de familiares mais novos ou mais velhos
- responsável por preparar refeições (almoço/janta)
- Responsável pela limpeza doméstica
- Outro: _____

8. Geralmente, em qual ambiente da casa as atividades remotas são realizadas? *

Marcar apenas uma oval.

- Quarto
- Cozinha
- Sala
- Em um cômodo exclusivamente para os estudos ou sala de estudos

9. O quão adequado você considera esse local para a realização das atividades escolares? *

Marcar apenas uma oval.

- Muito inadequado
- Inadequado
- Nem adequado, nem inadequado
- Adequado
- Muito adequado

10. Como você avalia o ambiente de sua casa (ruídos, organização, conforto) para a realização das aulas remotas? *

Marcar apenas uma oval.

- Muito inadequado
- Inadequado
- Nem adequado, nem inadequado
- Adequado
- Muito adequado

11. Geralmente, em qual período do dia as atividades remotas são realizadas? *

Marcar apenas uma oval.

- Manhã
 Tarde
 Noite

12. Possui horário fixo para a realização das atividades remotas? *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
 Algumas vezes
 Várias vezes
 Sempre

13. Quanto tempo por dia foi dedicado ao ensino remoto? *

Marcar apenas uma oval.

- Menos de 30 min
 entre 30 min de 01 hora
 entre 01 e 02 horas
 entre 02 e 04 horas
 mais do que 04 horas

14. Em algum momento chegou pensou na desistência do(a) estudante do ensino remoto ou em repetir de ano? *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
 Algumas vezes
 Várias vezes
 Sempre

15. Quanto satisfeito você está em relação à aprendizagem do estudante durante as aulas remotas emergenciais? *

Marcar apenas uma oval.

- Muito insatisfeito
- Insatisfeito
- Nem satisfeito, nem insatisfeito
- Satisfeito
- Muito satisfeito

16. Como você avalia o interesse do(a) estudante durante as aulas remotas emergenciais? *

Marcar apenas uma oval.

- Muito desinteressado
- Desinteressado
- Nem interessado, nem desinteressado
- Interessado
- Muito interessado

17. Com que frequência você auxilia seu filho(a) com as atividades referentes ao ensino remoto? *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
- Algumas vezes
- Várias vezes
- Sempre

Dados Tecnológicos

18. Em sua casa, possui acesso à Internet para a realização das atividades remotas?

*

Marcar apenas uma oval.

- Não tenho acesso em minha casa
- Banda larga fixa via linha telefônica (DSL)
- Banda larga fixa via fibra óptica
- Banda larga fixa via rádio
- Banda larga fixa via satélite
- Banda larga móvel (3G ou 4G)

19. Caso possua internet, possui roteador WI-FI? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não
- Não possuo internet

20. Caso possua internet, como você avalia a velocidade de conexão da sua internet para a realização das atividades remotas? *

Marcar apenas uma oval.

- Muito insuficiente
- Insuficiente
- Nem suficiente, nem insuficiente
- Suficiente
- Muito suficiente
- Não possuo internet

Sobre a utilização das novas tecnologias de informação e comunicação para as aulas remotas, escolha a opção em que a tecnologia foi usada **EXCLUSIVAMENTE** para as aulas remotas

21. Notebook/Computador *

Marcar apenas uma oval.

- não possui na residência
- possui, mas não foi utilizado para a realização das aulas remotas
- possui, com uso compartilhado entre as pessoas
- possui, com uso individual

22. TV *

Marcar apenas uma oval.

- não possui na residência
- possui, mas não foi utilizado para a realização das aulas remotas
- possui, com uso compartilhado entre as pessoas
- possui, com uso individual

23. Impressora *

Marcar apenas uma oval.

- não possui na residência
- possui, mas não foi utilizado para a realização das aulas remotas
- possui, com uso compartilhado entre as pessoas
- possui, com uso individual

24. Vídeo/DVD *

Marcar apenas uma oval.

- não possui na residência
- possui, mas não foi utilizado para a realização das aulas remotas
- possui, com uso compartilhado entre as pessoas
- possui, com uso individual

25. Câmera Digital *

Marcar apenas uma oval.

- não possui na residência
- possui, mas não foi utilizado para a realização das aulas remotas
- possui, com uso compartilhado entre as pessoas
- possui, com uso individual

26. Smartphone/Celular *

Marcar apenas uma oval.

- não possui na residência
- possui, mas não foi utilizado para a realização das aulas remotas
- possui, com uso compartilhado entre as pessoas
- possui, com uso individual

27. Rádio *

Marcar apenas uma oval.

- não possui na residência
- possui, mas não foi utilizado para a realização das aulas remotas
- possui, com uso compartilhado entre as pessoas
- possui, com uso individual

28. Tablet *

Marcar apenas uma oval.

- não possui na residência
- possui, mas não foi utilizado para a realização das aulas remotas
- possui, com uso compartilhado entre as pessoas
- possui, com uso individual

Com qual frequência foram utilizados os recursos abaixo para a realização das aulas remotas emergenciais

29. Notebook/Computador *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
- Algumas vezes
- Várias vezes
- Sempre

30. TV *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
- Algumas vezes
- Várias vezes
- Sempre

31. TV *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
- Algumas vezes
- Várias vezes
- Sempre

32. Impressora *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
- Algumas vezes
- Várias vezes
- Sempre

33. Vídeo/DVD *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
- Algumas vezes
- Várias vezes
- Sempre

34. Câmera Digital *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
- Algumas vezes
- Várias vezes
- Sempre

35. Smartphone/Celular *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
- Algumas vezes
- Várias vezes
- Sempre

36. Rádio *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
- Algumas vezes
- Várias vezes
- Sempre

37. Tablet *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
- Algumas vezes
- Várias vezes
- Sempre

38. Atividades Impressas *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
- Algumas vezes
- Várias vezes
- Sempre

39. Quão satisfeito você está em relação ao acesso e uso das tecnologias durante as aulas remotas emergenciais? *

Marcar apenas uma oval.

- Muito insatisfeito
- Insatisfeito
- Nem satisfeito, nem insatisfeito
- Satisfeito
- Muito satisfeito

40. Quão satisfeito você está em relação à qualidade dos equipamentos tecnológicos para a realização das aulas remotas emergenciais? *

Marcar apenas uma oval.

- Muito insatisfeito
- Nem satisfeito, nem insatisfeito
- Satisfeito
- Muito satisfeito

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários

