

Tecnologias digitais e o ensino remoto em tempos de pandemia: uma análise de experiências docentes no município de Assunção, Paraíba.

Janicleide de Oliveira



**CENTRO DE INFORMÁTICA
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**

João Pessoa, 2021

Janicleide de Oliveira

Tecnologias digitais e o ensino remoto em tempos de pandemia: uma análise de experiências docentes no município de Assunção, Paraíba.

Monografia apresentada ao curso Licenciatura em Computação do Centro de Informática, da Universidade Federal da Paraíba, como requisito para a obtenção do grau de Licenciado em Computação.

Orientador: Fernanda Nóbrega Martins Dias

Junho de 2021

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

O48t Oliveira, Janicleide de.
Tecnologias digitais e o ensino remoto em tempos de
pandemia: uma análise de experiências docentes no
município de Assunção, Paraíba. / Janicleide de
Oliveira. - João Pessoa, 2021.
51 f. : il.

Orientação: Fernanda Nóbrega Martins Dias.
TCC (Graduação) - UFPB/Informática.

1. Tecnologias Digitais. 2. Ensino Remoto. 3.
Barreiras. 4. Município de Assunção - PB. I. Dias,
Fernanda Nóbrega Martins. II. Título.

UFPB/CI

CDU 004:37



CENTRO DE INFORMÁTICA
UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

Trabalho de Conclusão de Curso de Computação intitulado (Tecnologias digitais e o ensino remoto em tempos de pandemia: uma análise de experiências docentes no município de Assunção, Paraíba) de autoria de Janicleide de Oliveira, aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

Prof. Dr. Danielle Rousy Dias
Instituição do Avaliador: CI-UFPB

Prof. Dr. Clairton de Albuquerque Siebra
Instituição do Avaliador: Universidade Federal da Paraíba

Coordenador(a) do Departamento de Computação Científica
Kely Diana Villacorta Villacorta
CI/UFPB

João Pessoa, 29 de junho de 2021

Centro de Informática, Universidade Federal da Paraíba
Rua dos Escoteiros, Mangabeira VII, João Pessoa, Paraíba, Brasil CEP: 58058-600
Fone: +55 (83) 3216 7093 / Fax: +55 (83) 3216 711

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, á Deus por ter me dado saúde e força para superar as dificuldades.

Aos meus pais e a minha família que sempre estiveram presentes direta ou indiretamente, em todos os momentos da minha formação, especialmente a minha irmã, Maria da Conceição de Oliveira, que me incentivou nos momentos difíceis, e me apoiou e contribuiu para que, esse trabalho se realizasse.

A minha orientadora, Fernanda Nobrega Martins Dias, pela dedicação, pelas suas correções e incentivos, que foram essenciais para a conclusão deste trabalho.

Ao secretário de educação do município da cidade de Assunção-PB, João Paulo Bernardo, pela colaboração sobre as informações das escolas. A todos os professores, que participaram das pesquisas, pela colaboração e disposição no processo de obtenção de dados.

E a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigado.

RESUMO

Diante da necessidade do distanciamento social necessário para conter a disseminação da pandemia do Covid-19 o ensino passou a ser realizado de forma remota, mediada pelas Tecnologias Digitais, o que ocasionou mudanças significativas nas práticas docentes. Nesse contexto, essa pesquisa tem como objetivo geral analisar o uso das tecnologias digitais nas práticas docentes com o propósito de identificar o impacto desta utilização em relação ao aprendizado dos alunos acerca dos conteúdos das disciplinas do ponto de vista dos professores do Município de Assunção – PB. O estudo se mostra relevante por explorar um assunto que está em evidência na atualidade e vem impactando muitas famílias e profissionais que lidam com o processo de ensino e aprendizagem. Os resultados demonstraram que o ensino remoto foi a saída encontrada em meio a situação vigente, assim, há barreiras a serem enfrentadas, como por exemplo, a carência dos discentes no que se refere ao acesso à internet e na disposição de mídias e recursos digitais. Também existem vantagens como a disponibilidade do material que pode ser revisto pelos discentes e o desenvolvimento de conteúdos mais interativos e estimulantes, mesmo assim, é necessária uma ênfase maior nas barreiras a ser transpostas para alcançar resultados satisfatórios.

Palavras-chave: Tecnologias Digitais, Ensino Remoto, Barreiras, Vantagens.

ABSTRACT

Given the need for social distancing necessary to contain the spread of the Covid-19 pandemic, teaching began to be carried out remotely, mediated by Digital Technologies, which caused significant changes in teaching practices. In this context, this research aims to analyze the use of digital technologies in teaching practices in order to identify the impact of this use in relation to student learning about the contents of the subjects from the point of view of teachers in the Municipality of Asunción - PB . The study is relevant for exploring a subject that is in evidence today and has been impacting many families and professionals who deal with the teaching and learning process. The results showed that remote learning was the solution found in the current situation, thus, there are barriers to be faced, such as the lack of students with regard to internet access and the provision of digital media and resources. There are also advantages such as the availability of material that can be reviewed by students and the development of more interactive and stimulating content, even so, greater emphasis is needed on the barriers to be overcome to achieve satisfactory results.

Keywords: Digital Technologies, Remote Learning, Barriers, Advantages.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01: Gênero	26
Gráfico 02: Nível de formação	26
Gráfico 03: Faixa Etária	27
Gráfico 04: Nível (s) de ensino em que atua	27
Gráfico 05: Tempo atuando como docente	28
Gráfico 06: Tempo de docência na educação municipal de Assunção	28
Gráfico 07: Tempo atuando no ensino remoto	29
Gráfico 08: Conhecimento das Tecnologias Digitais antes da Pandemia	30
Gráfico 09: Nível de conhecimento com o manuseio de equipamentos tecnológicos	31
Gráfico 10: Uso das Tecnologias Digitais antes da Pandemia e em qual contexto.....	31
Gráfico 11: Formação ou treinamento para executar as atividades remotas	32
Gráfico 12: Oferecimento por parte da escola de plataformas digitais ou apoio presencial para execução de atividades e avaliações	32
Gráfico 13: Docente possui meios tecnológicos suficientes e necessários para preparar e transmitir as aulas de casa	33
Gráfico 14: Discentes possuem meios tecnológicos suficientes e necessários para acompanhar as aulas e realizar as atividades em casa	34
Gráfico 15: A família está auxiliando os discentes com o manuseio de equipamentos tecnológicos	34
Gráfico 16: Método (s) usados para transmitir o conteúdo das aulas remotas.....	35
Gráfico 17: Plataforma(s) em que estão sendo desenvolvida ou transmitida as aulas remotas.	35
Gráfico 18: Como estão sendo conduzidas as atividades e avaliações de forma remota.....	37
Gráfico 19: Está sendo oferecido materiais didáticos para complementar as aulas remotas.....	38
Gráfico 20: Desafio (s) encontrado (s) com as tecnologias digitais para a efetivação do ensino remoto	39
Gráfico 21: Vantagem (ns) do uso das tecnologias digitais para a efetivação do ensino remoto.....	39

LISTA DE QUADROS

Quadro 01: Qual(s) disciplinas leciona e em qual(s) séries?	28
Quadro 02: O que você entende por Tecnologias Digitais?	29
Quadro 03: Como tem sido a reação dos alunos com a utilização das plataformas digitais? .	33
Quadro 04: Qual sua percepção quanto docente como o uso desta Tecnologia afeta a qualidade de sua aula? Por quê?	36
Quadro 05: Qual sua percepção de utilização em relação a esta forma de avaliação quanto ao aprendizado dos alunos? Julga suficiente? Por quê?	37
Quadro 06: Qual sua opinião sobre o reflexo do uso das Tecnologias Digitais na vida dos estudantes?.....	40

LISTA DE ABREVIATURAS

EAD	–	Educação a distância
ERE	–	Ensino Remoto Emergencial
GQM	–	Goal Question Metric
IDEB	–	Índice de Desenvolvimento da Educação Básica
IDHM	–	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
MEC	–	Ministério da Educação
TCLE	–	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TDIC	–	Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação
TICs	–	Tecnologias de Informação e Comunicação

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	13
1.1 Problema	14
1.1. Objetivos	15
1.1.1. Objetivo Geral	15
1.1.2. Objetivos Específicos	15
2. REVISÃO DA LITERATURA.....	16
2.1. Tecnologias Digitais.....	16
2.2. Ensino Remoto Emergencial	19
3. MÉTODO.....	22
3.1 Quadro metodológico.....	22
3.2 Etapas da Pesquisa	22
4. ESTUDO DE CASO	24
4.1. Contexto da pesquisa.....	24
4.2. Aplicação dos Questionários	24
4.3. Análise dos dados.....	25
5. RESULTADOS	26
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	42
REFERÊNCIAS	44
APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	47
APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO.....	48

1. INTRODUÇÃO

As últimas décadas trouxeram para a sociedade uma série de transformações no cotidiano, na forma de se comunicar, de aprender, de ensinar e de produzir conhecimentos. Essas mudanças podem ser atribuídas à quantidade de informações geradas, as quais as pessoas estão expostas, e à grande quantidade de recursos tecnológicos disponíveis para tal (VELOSO; BRICCIA, 2021).

A evolução das tecnologias digitais e das redes de comunicação possibilitam o surgimento de uma sociedade reticular marcada pela conectividade entre diferentes entidades, o que tem provocado mudanças significativas na economia e no mercado de trabalho, estimulando o advento de novos paradigmas, modelos, processos de comunicação educacional e novos cenários de ensino e de aprendizagem (MOREIRA; SCHLEMMER, 2020).

Em 2020 uma pandemia alastrou o mundo mudando de forma significativa a rotina das pessoas. Para conter a proliferação do vírus no Brasil, foi decretado um distanciamento social, e várias atividades passaram a ser executadas através das tecnologias digitais.

Segundo Oliveira et. al. (2020) a sociedade contemporânea enfrenta transformações intensas nas mais diversas áreas da atividade humana, causadas pela crise da pandemia do coronavírus, refletindo inclusive na área educacional. Essa realidade impactou diretamente a prática docente, impondo novos desafios ao coletivo de trabalho entre professores, pais, alunos, gestão escolar e funcionários (PAES; FREITAS, 2020).

Nesse cenário visando dar continuidade ao processo educacional, surge o ensino remoto emergencial, que exige que gestores, coordenadores e professores se posicionem e ajam na intenção de adaptar conteúdos curriculares, dinâmicas de sala, até avaliações, mediados pelas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), em especial, as digitais. (OLIVEIRA et. al., 2020).

O ensino remoto foi a maneira viável para amenizar os efeitos da paralisação das aulas presenciais submentendo os envolvidos no processo de ensino e aprendizagem a uma experiência nova de transmissão de conhecimento. Assim, as aulas à distância forçaram docentes e discentes a desenvolverem novas habilidades com os meios tecnológicos.

Conforme Paes e Freitas (2020, p. 130) no Brasil, com o cancelamento das aulas presenciais, adotou-se o formato de aulas remotas em caráter emergencial, muitas delas sem planejamento ou sem qualquer formação dada aos professores.

1.1 Problema

Diante da necessidade do distanciamento social necessário para conter a disseminação da pandemia do Covid-19 o ensino passou a ser realizado de forma remota, mediada pelas tecnologias digitais, o que ocasionou mudanças significativas nas práticas docentes resultando no enfrentamento de adversidades para a efetivação do processo de ensino aprendizagem.

O município de Assunção, cidade localizada na Paraíba, também passou por esta adaptação e as escolas municipais passaram a realizar todas as suas aulas de forma remota. De acordo com o secretário local, foram 1016 a quantidade de alunos da Educação Infantil (creche e pré-escola), Ensino Fundamental 1 (1º ano a 5º ano), Ensino Fundamental 2 (6º ano a 9º ano) que iniciaram os estudos em suas residências e 59 professores que passaram a ministrar aulas síncronas¹ por meio de tecnologias digitais. Entretanto, esta nova realidade foi iniciada sem que os mesmos passassem por treinamentos com as ferramentas.

Na percepção de Oliveira et. al. (2020) é essencial levar em consideração alguns aspectos relevantes para a promoção do ensino mediado por tecnologias digitais, tais como, as desigualdades sociais que atravessam as redes de ensino e escolas, o acesso a internet e a formação dos professores.

Ludovico et. al. (2020) encontraram os seguintes desafios enfrentados pelos docentes no ensino remoto: dificuldade de acesso e falta de recursos, necessidade da superação de limitações de formação para o uso da TDIC e efetivação de práticas de ensino e aprendizagem em contextos não presenciais adaptadas às suas especificidades (disciplina, recursos, idade dos estudantes, fase de escolarização etc.) e carência na promoção da equidade e inclusão discente.

Paes e Freitas (2020) identificaram como desafios impostos à atividade docente a sobrecarga de trabalho, a dificuldade de acesso e de uso dos recursos tecnológicos para fins educacionais e a falta de capacitação dos usuários envolvidos para enfrentar esse cenário atípico.

A pesquisa se mostra relevante por explorar um assunto que está em evidência na atualidade e vem impactando muitas famílias e profissionais que lidam com o processo de ensino e aprendizagem. É importante, pois, analisar os aspectos que envolvem o uso das Tecnologias Digitais para mediar o ensino remoto emergencial no contexto atual.

Dessa forma, considerando a adaptação dos docentes com os meios tecnológicos para a efetivação de suas práticas docentes no contexto da pandemia da Covid-19, o estudo tem como problema norteador o seguinte: Qual o impacto das tecnologias digitais nas práticas docentes

no contexto do ensino remoto na educação municipal de Assunção, Paraíba?

1.1. Objetivos

Para definir o objetivo desta pesquisa foi utilizada a ideia do método GQM (Goal-Question- Metric) proposto por Basili et al. (1994).

1.1.1. Objetivo Geral

Analisar o uso das tecnologias digitais nas práticas docentes **com o propósito de** identificar o impacto desta utilização em relação ao aprendizado dos alunos acerca dos conteúdos das disciplinas **do ponto de vista** dos professores do Município de Assunção – PB, no contexto do ensino remoto durante a pandemia da Covid-19.

1.1.2. Objetivos Específicos

- Investigar o uso de ferramentas tecnológicas para o ensino remoto na perspectiva docente;
- Apontar os principais desafios enfrentados pelos docentes com o uso das tecnologias digitais no ensino remoto;
- Identificar as vantagens e desvantagens das tecnologias digitais para a efetivação do ensino remoto na visão docente.

2. REVISÃO DA LITERATURA

Este Capítulo apresenta o embasamento teórico necessário para realizar a pesquisa. Está estruturado em dois tópicos: a Seção 2.1 trata-se das tecnologias digitais e a Seção 2.2 do ensino remoto emergencial.

2.1. Tecnologias Digitais

No contexto contemporâneo, as tecnologias digitais têm um protagonismo que impacta e condiciona, e até mesmo define, os contornos de uma nova concepção de sociedade. A conjuntura é marcada pela quebra do paradigma presencial, aquele no qual fomos formalmente preparados para realizar atividades cotidianas e profissionais, pela sobreposição e complementariedade do espaço virtual (MODELSKI et. al., 2019).

No contexto contemporâneo é quase impossível imaginar uma sociedade sem a existência das tecnologias digitais que transformou substancialmente as relações humanas e as práticas sociais. As tecnologias estão tão intrínsecas no nosso cotidiano que às vezes nem notamos que estamos lidando com ela, em relação à educação não poderia ser diferente, o uso de tecnologia traz grandes benefícios para o processo de ensino-aprendizagem, moldando novas formas como ensinamos e aprendemos (VICTOR, 2020).

Veloso e Briccia (2021) reiteram que a presença das tecnologias, especificamente as de informação e comunicação nas escolas, acarretou em uma mudança social e cultural e tem enaltecido um novo tipo de conhecimento, que exige o domínio de habilidades no campo das ciências, desse modo, o uso de tecnologias digitais em espaços educativos cresceu bastante nos últimos anos.

Na visão de Epifânio et. al. (2020, p. 188):

A tecnologia atingiu avanços significativos numa dimensão imensurável, em todos os âmbitos de atuação da sociedade. Em meio a esse cipoal de teorias, modelos e métodos educacionais a tecnologia é a única que se instalou definitivamente no processo de ensino e aprendizagem. Porém, com todo esse aparato tecnológico a serviço da comunicação e informação, ainda encontra enorme dificuldade para ser inserida como estratégia de ensino, no âmbito da prática educativa. A tendência de uso das ferramentas digitais ocorre pela necessidade de inserção das mídias educacionais e das demandas da sociedade por uma educação significativa e de qualidade.

O ambiente profissional contemporâneo requer uma fluência digital para o desempenho de tarefas. Ante o exposto, para se adaptar a essa nova realidade digital é exigido dos profissionais um aprimoramento constante para se empregar satisfatoriamente as ferramentas

tecnológicas disponíveis na efetivação do seu trabalho. Assim, para que as tecnologias digitais colaborem de forma relevante para as atividades educacionais, é fundamental uma preparação de docentes e discentes para manusear as ferramentas existentes.

Conforme Lima e Ponciano (2020, pp. 4-5) quanto ao desafio de incorporar na prática docente as tecnologias, a realidade que se revela é que não se pode fugir a isso, pois elas permeiam todos os setores de ação humana, restando ao profissional da educação realizar uma reflexão sobre o que se entende sobre tecnologia e promover uma mudança de hábitos, a fim de melhor aproveitar essa realidade tecnológica.

Desde 2020 com a propagação da pandemia do Coronavírus, e conseqüentemente, do isolamento social urgente, foi reforçada a necessidade dos recursos tecnológicos para dar prosseguimento a atividades essenciais na sociedade. Nessa conjuntura, ressalta-se o setor educacional como uma das áreas dependentes das ferramentas tecnológicas e que através da execução de aulas remotas vem dando continuidade ao processo de ensino aprendizagem.

A pandemia da Covid-19 trouxe diversas mudanças em nosso cotidiano, por conta das medidas sanitárias e de distanciamento social, e, um dos setores mais afetados foi o educacional, de modo que as atividades pedagógicas presenciais foram suspensas e os órgãos reguladores nacionais indicaram a continuidade do semestre letivo, por meio de atividades remotas (RONDINI, et. al., 2020).

No Brasil o ensino remoto foi regulamentado pela Lei nº 14.040/2020 estabelecendo normas educacionais excepcionais a serem adotadas durante o estado de calamidade pública reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020. No que se refere ao uso da tecnologia para mediar as aulas, o parágrafo 4º do artigo 2º dessa lei aponta que:

§ 4º A critério dos sistemas de ensino, no ano letivo afetado pelo estado de calamidade pública referido no art. 1º desta Lei, poderão ser desenvolvidas atividades pedagógicas não presenciais:

I – na educação infantil, de acordo com os objetivos de aprendizagem e desenvolvimento dessa etapa da educação básica e com as orientações pediátricas pertinentes quanto ao uso de tecnologias da informação e comunicação;

II – no ensino fundamental e no ensino médio, vinculadas aos conteúdos curriculares de cada etapa e modalidade, inclusive por meio do uso de tecnologias da informação e comunicação, cujo cômputo, para efeitos de integralização da carga horária mínima anual, obedecerá a critérios objetivos estabelecidos pelo CNE.

Dias et. al. (2020, p. 3) declaram que a evolução do uso das TICs na educação brasileira é decorrente de avanços tecnológicos que permitiram o desenvolvimento de metodologias, de equipamentos e programas de computador que contribuíram com o desenvolvimento da educação. Na atualidade com o estado de pandemia pode ser constatada a existência de uma

gama de novas ferramentas computacionais utilizadas para a finalidade de comunicar as pessoas durante o processo de ensino e processo de aprendizagem.

Andrade et. al. (2021) afirmam que:

A crise pandêmica corroborou para o repensar das práticas docentes, necessitando de uma reinvenção a partir de uma minuciosa análise para encontrar os meios profícuos que proporcionem a formação humana dos educandos e não apenas viabilizem o prosseguimento das atividades letivas. Vários são os desafios enfrentados por toda a comunidade escolar, e os professores, em especial, possuem um papel fundamental nesse processo. As tecnologias digitais têm mediado as atividades remotas, porém, para ministrar uma aula de qualidade, sobrepuja a transmissão de conteúdos através de mídias digitais; precisa-se, pois, de formação e de metodologias adequadas para desenvolver esse trabalho com sucesso.

Essa ponderação nos leva a compreender que muitos são os desafios que a mediação tecnológica coloca ao professor, na reestruturação de sua prática pedagógica, pois o uso dos aparatos tecnológicos, das plataformas, das redes traz implicações às metodologias empregadas. A educação retardou o processo de integração das tecnologias digitais às práticas pedagógicas, o que pode se caracterizar como obstáculo à articulação dessas tecnologias às práticas escolares cotidianas (OLIVEIRA, et. al., 2020).

Mesmo com a inserção da tecnologia em várias áreas da rotina humana, os envolvidos no processo ensino aprendizagem não estavam totalmente familiarizados com todos os aparatos fundamentais para a concretização desse processo através dos meios tecnológicos. Esse fato se tornou num desafio, pois, não houve um período de adaptação prévio e até mesmo quem tinha um pouco de domínio dos recursos tecnológicos necessitou buscar soluções e enfrentar a situação imposta.

Nesse contexto atual, o tempo e a demanda pressupõem uma reinvenção imediata, posta, de ações e processos intencionais pedagógicos contínuos e assegurados, obrigando ao professor uma mobilização de postura acelerada, que avança num ritmo veloz, como das tecnologias (VELOSO; BRICCIA, 2021).

De acordo com Silva e Gilberto (2020) no cenário educacional da pandemia, a prática cotidiana foi a adaptação e a transferência de conteúdos das aulas presenciais para plataformas on-line com o emprego das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), observou-se, portanto, uma inversão do uso das tecnologias digitais que antes eram empregadas como recursos de apoio ao processo de ensino e aprendizagem e que, durante o ensino remoto, foram convertidas em ferramenta principal do ensino e da aprendizagem.

A tecnologia possuía, até então, um papel de auxílio nas práticas pedagógicas, passando no contexto de pandemia a ser o instrumento central para efetivação do processo ensino e

aprendizagem. Essa situação circunstancial forçou gestores educacionais, docentes, discentes e pais a se integrarem com os meios tecnológicos necessários para a transmissão das aulas de forma remota.

2.2. Ensino Remoto Emergencial

O Ensino Remoto Emergencial – ERE é um modelo de ensino permeado pela efetivação das aulas mediadas pela tecnologia digital, dessa forma, as aulas presenciais foram adaptadas para serem realizadas de forma remota, foi criado para amenizar as consequências do isolamento social necessário para contenção do Coronavírus.

Para Veloso e Briccia, (2021, p. 2) a imposição desse novo tempo, dessa nova normalidade na vida das pessoas, que se apresenta com um aumento gigantesco da presença das tecnologias e que transforma as relações sociais e as formas de produção de conhecimento, exige que o campo da Educação urgentemente se reinvente, ressignificando as práticas e organização pedagógicas, para atender a demanda de um ensino que seja possível para o momento de distanciamento físico e que é ainda pouco conhecido, o Ensino Remoto.

O ensino remoto foi a alternativa encontrada para dar continuidade ao ensino no país, diante da situação inesperada, sendo, portanto, um mecanismo determinado sem prévia consulta e capacitação dos envolvidos repercutindo diretamente nas práticas docentes e na rotina dos alunos e da própria família.

Moreira e Schlemmer (2020) afirmam que o Ensino Remoto ou Aula Remota é caracterizado como uma modalidade de ensino ou aula, adotada nos diferentes níveis de ensino, por instituições educacionais no mundo todo que demanda o distanciamento geográfico de professores e estudantes, efetivada em função das restrições impostas pelo COVID-19, que impossibilita a presença física de estudantes e professores nos espaços geográficos das instituições educacionais.

O conceito de ensino remoto não deve ser confundido com o conceito de educação a distância – EAD. A EAD é uma modalidade de ensino disposta de legislação específica e uma estrutura já estabelecida para desenvolver as práticas de ensino e de aprendizagem de forma síncrona e assíncrona, de acordo com o nível de ensino (ALFARO, et. al. 2020). E o Ensino Remoto de Emergência é um modelo de ensino temporário devido às circunstâncias da crise pandêmica que objetiva fornecer acesso temporário e de maneira rápida durante o período de emergência ou crise (MOREIRA; SCHLEMMER, 2020).

Saldanha (2021) acentua que o justificaria a distinção entre o ensino remoto e a educação a distância seria o caráter de provisoriedade, destituído, portanto, de projeto e planejamento

pedagógicos específicos, propostos a embasar e orientar institucional, teórica e metodologicamente a prática das atividades pedagógicas em espaço ou até mesmo tempo diferidos.

Com o distanciamento urgente e necessário, o contato dos docentes com os discentes para a execução das aulas passa a ser de forma virtual no ensino remoto. Dessa forma, para uma proveitosa operacionalização do ensino é necessário que todos os envolvidos tenham acesso aos instrumentos tecnológicos necessários, bem como, possuam certo domínio com esses artefatos, fatores que vem provocando adversidades constantes nas atividades efetuadas.

Ressalta-se que, há obstáculos para a execução do ERE nesse contexto presente, uma vez que, é uma inovação e nem todos os envolvidos no processo ensino aprendizagem estão adaptados. De acordo com Silva e Ribeirinha (2020) a transição das atividades letivas para o ambiente domiciliar tem mostrado a relevante utilidade da Internet, porém, essa mudança trouxe inúmeros desafios às instituições, professores, alunos e famílias.

Na percepção de Paes e Freitas (2020):

Podemos afirmar, então, que, antes da pandemia, o docente já acumulava muitas atividades para que seu trabalho fosse executado. Com o isolamento social, tudo parou, quer dizer, em relação ao estar junto presencialmente, porque as tarefas foram transformadas em *home office*, dentre elas, as aulas. Se antes havia uma carga de trabalho exaustiva para os professores, agora então, o desafio seria utilizar as tecnologias digitais em prol da continuidade do processo educacional, acrescentando mais essa atividade à complexa lista de afazeres do professor. Mesmo quem já tem familiaridade com essas tecnologias precisou passar por um novo processo de letramento, o letramento digital, pois tanto os docentes quanto os discentes tiveram de desenvolver novas competências e habilidades.

Segundo Andrade et. al. (2021) as tecnologias digitais têm mediado as atividades remotas, porém, para ministrar uma aula de qualidade, prevalece a transmissão de conteúdos através de mídias digitais; demanda-se, portanto, de capacitação e de metodologias adequadas para desenvolver esse trabalho com êxito.

Um dos obstáculos evidentes nesse processo é a falta de conhecimento e manuseio dos meios tecnológicos por parte dos professores e alunos, pois, para que o ensino e a aprendizagem alcancem seus objetivos de forma efetiva é essencial habilidades no domínio desses recursos.

Apesar das circunstâncias tenha evidenciado que a opção por aulas remotas foi a mais acertada, os conflitos iniciais com os professores foram inevitáveis, sobretudo porque as tensões provocadas pela pandemia e a dificuldade de adoção das tecnologias digitais, de forma quase instantânea, não apresentavam condições favoráveis (LEITE, et. al. 2020).

Deve-se ter em mente, que além da urgência da implementação do ERE, há alguns conjunturas que enfrentam dificuldades ainda mais evidentes, como é o caso das turmas de

alfabetização, da educação infantil, dos alunos com deficiências etc. Nessas situações, os professores precisam do apoio e responsabilidade ainda maior dos pais, tanto para o manuseio das ferramentas, quanto para orientar os filhos sobre as atividades propostas (LUDOVICO et. al., 2020).

Barros e Vieira (2021) constataram que a pandemia impactou sobremaneira a área educacional e manifestou várias questões, incluindo problemas, como a falta de acesso de docentes e estudantes a rede mundial de computadores, bem como a carência de estrutura em muitas escolas que permita uma utilização eficaz das Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação.

Além das dificuldades na prática de produção de materiais para aula e entraves para operacionalização das aulas remotas, Silva et. al. (2021) identificou barreiras estruturais como a ineficiência ou ausência total de equipamentos tecnológicos e acesso à internet e a falta de formação e organização prévia da rede para a implementação das modalidades.

Assim, a adaptação urgente dos envolvidos, aliados a problemas de nível cultural e social no Brasil, como por exemplo, o uso limitado dos meios tecnológicos nas redes de ensino do país e as desigualdades sociais acentuadas que limita o acesso de alunos a esses meios em seus ambiente domésticos, dificultam cada vez mais o processo de ensino e aprendizagem.

Oliveira et. al. (2020) apontam algumas soluções para amenizar os problemas atuais do ensino remoto:

Há desafios a enfrentar em relação à promoção do ensino remoto, durante e pós-pandemia: distribuição de artefatos tecnológicos para estudantes de baixa condição socioeconômica; democratização do acesso à internet, possibilitando explorar plataformas ou ambientes virtuais de aprendizagem; a formação permanente dos professores para (re)construção de teorias e práticas necessárias à ressignificação da atuação docente, com vistas a atender as demandas da atualidade, relacionadas à integração das tecnologias digitais à prática pedagógica.

Sabe-se que o ensino remoto não substitui o ensino presencial de forma integral. Portanto, são várias barreiras enfrentadas por professores, alunos e famílias para a efetivação do processo de ensino e aprendizagem de forma remota. É importante que seja analisado os problemas e as limitações existentes diante de cada realidade para aprimorar essa modalidade com estratégias que solucione os entraves vigentes.

Não houve tempo suficiente para um planejamento suficiente que conseguisse prever as barreiras do ensino remoto na prática. Dessa forma, após a implantação devida é essencial conhecer as contrariedades para minimizar os efeitos no processo educacional durante esse período. Logo, o apoio aos docentes e discentes é crucial por parte do poder público para enfrentamento desses problemas.

3. MÉTODO

Este capítulo apresenta a metodologia adotada. A Seção 3.1 descreve o quadro metodológico, a Seção 3.2 apresenta as etapas da pesquisa e a Seção 3.3 apresenta a definição do caso e da unidade de análise.

3.1 Quadro metodológico

Seguindo as orientações de Marconi & Lakatos (2004), a escolha do método depende dos recursos disponíveis e do seu alinhamento com a questão de pesquisa. Neste sentido, o estudo possui **abordagem qualitativa**, pois apura opiniões através de **questionário** como o instrumento de coleta de dados e será realizada com métodos de procedimento de **estudo de caso** com professores do Município de Assunção, Paraíba. Portanto, o instrumento de coleta de dados é o questionário aplicado com professores municipais atuando no ensino remoto.

Segundo Prodanov e Freitas (2013), na abordagem qualitativa, a pesquisa tem o ambiente como fonte direta dos dados, o pesquisador mantém, portanto, contato direto com o ambiente e o objeto de estudo em questão, demandando um trabalho mais intensivo de campo. Para Marconi e Lakatos (2019) o questionário é um instrumento de coleta de dados formado por uma série ordenada de perguntas devendo ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador.

Conforme Yin (2001) o estudo de caso é uma estratégia de pesquisa selecionada quando o foco do estudo se encontra em fenômenos contemporâneos inseridos em algum contexto da vida real. Esse é o itinerário metodológico utilizado para a consecução do presente estudo, ou seja, o caminho e as técnicas trilhados para alcançar os objetivos propostos.

3.2 Etapas da Pesquisa

Esta pesquisa segue um guia de condução de um estudo caso com as cinco etapas apresentadas por Runeson & Host (2008):

- Desenho, a fim de planejar o estudo de caso;
- Preparação para coleta de dados, definindo os instrumentos de coleta;
- Coleta de dados, sendo o momento de utilizar os instrumentos e fazer a preparação para a análise;
- Análise de dados, em busca de responder a questão de pesquisa por meio das informações coletadas;
- Resultados, consolidando a descoberta do estudo.

Os procedimentos usados na presente pesquisa serão subdivididos em duas partes. Inicialmente foi efetuado um levantamento bibliográfico do tema para consecução dos objetivos estabelecidos. Para Santos e Parra Filho (2011), qualquer que seja o campo a ser pesquisado, sempre será necessária uma pesquisa bibliográfica prévia, que proporciona um conhecimento preliminar do estágio em que se encontra o tema em estudo.

Posteriormente foi realizado um estudo de caso com professores que estão atuando no ensino remoto buscando conhecer o impacto das tecnologias digitais nas práticas docentes no contexto do ensino remoto na educação municipal de Assunção, Paraíba.

Para a coleta de dados foi aplicado um questionário semiaberto com 15 professores elaborado no Word e enviado através da rede social WhatsApp e por Email, no período de 15/04/2021 a 16/06/2021 composto por vinte e quatro questões, sendo três questões subjetivas, nove questões objetivas e doze questões mistas.

A primeira parte do questionário buscou conhecer o perfil do sujeito pesquisado e a segunda parte examinou o uso das tecnologias digitais e sua interferência nas práticas docentes no contexto do ensino remoto.

Após a coleta dos dados foi realizada uma análise do discurso para compreender os aspectos que os questionados apresentaram através de suas declarações sobre a temática em estudo. Assim, com o conteúdo das respostas obtidas buscou-se analisar o uso das tecnologias digitais nas práticas docentes no contexto da pandemia do Covid-19, na visão dos docentes que estão atuando diretamente com o ensino remoto.

O tratamento dos dados através dessa análise procurou conhecer a opinião de cada questionado objetivando apreciá-la à luz da fundamentação teórica apresentada para se chegar nas conclusões finais do estudo.

4. ESTUDO DE CASO

Este Capítulo apresenta o contexto da pesquisa a seção 4.1 traz o contexto da pesquisa, a seção 4.2 apresenta como ocorreu a aplicação dos questionários e a seção 4.3 aponta a forma como foi feita a análise dos dados.

4.1.Contexto da pesquisa

A pesquisa foi realizada no Município de Assunção localizado na região da Borborema, no cariri ocidental paraibano. Possui segundo dados do IBGE (2010) uma área territorial de 132,139 km² com 3.522 habitantes e um Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de 0,609.

Conforme dados do IBGE (2010) a taxa de escolarização de 6 a 14 anos de idade era de 99%, com um Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) de 4,7 nos anos iniciais do ensino fundamental e 3,7 nos anos finais do ensino fundamental.

O Município possui 8 escolas na sua rede municipal de ensino, essa pesquisa abrangeu professores que atuam em 5 destas escolas. Ressalta-se que 73% dos professores pesquisados atuam na Escola Municipal de Ensino Fundamental Jaime Ferreira Tavares.

De acordo com dados do Projeto Político Pedagógico da escola (2011) de uma doação de um terreno feita pelo Senhor Francisco Balduino Guedes, o Grupo Escolar Jaime Ferreira foi construído e inaugurado em 12 de novembro de 1972 pelo Senhor Manoel de Assis Melo, com Ensino Fundamental de 1^a a 4^a série, sendo sua primeira administradora a Sra. Julia Borges Ferreira, filha do patrono desta entidade de ensino. Em 1985 o número de alunos aumentou e a estrutura física da escola foi ampliada e recuperada na gestão do Senhor José de Assis Pimenta.

Atualmente a escola funciona em dois turnos (manhã e tarde) com a 2^a etapa do Ensino Fundamental (6^o ao 9^o ano) sendo 13 turmas com um total de 379 alunos e 27 professores atuando em áreas específicas (Língua Portuguesa, Geografia, História, Ciências, Artes, Inglês, Ética e Cidadania, Ensino Religioso e Educação Física).

4.2.Aplicação dos Questionários

Para consecução da pesquisa inicialmente foi realizado um encontro com o Secretário de Educação do município João Paulo Bernardo para assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE (Apêndice A) e informações sobre escolas, quantidade de alunos e contatos de professores para a aplicação do questionário.

Para a coleta de dados foi elaborado um questionário semiaberto no software

processador de textos Word e enviado para os docentes através da rede social WhatsApp e por E-mail. Dos questionários distribuídos a partir de 15 de abril de 2021 até o dia 15 de junho de 2021 teve retorno de 15 professores.

O roteiro do questionário (Apêndice B) foi redigido em 4 páginas composto 24 questões, sendo 3 questões subjetivas, 9 questões objetivas e 12 questões mistas. Estruturado em duas partes: I - Perfil do pesquisado e II - Tecnologias digitais e ensino remoto.

4.3. Análise dos dados

Após a coleta, os dados foram agregados em tabelas no software para operações financeiras Excel e, a partir disso, foram elaborados os gráficos com as respostas dos questionados apresentado em percentuais.

As respostas das questões abertas foram organizadas e apresentadas em quadros com a designação (P1, P2... P15) para cada docente participante.

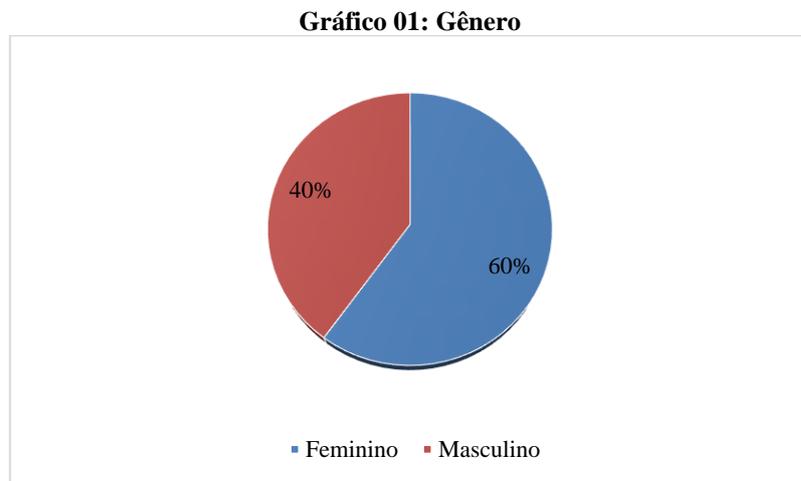
Para conhecer a realidade vivenciada por cada docente em suas experiências com o ensino remoto emergencial, os dados foram apreciados através da técnica análise do discurso, considerando as afirmações diante da realidade com o uso das Tecnologias Digitais na prática.

A base teórica aliada à realidade vivenciada por cada docente foram fundamentais para se chegar nas conclusões do estudo. Dessa forma, para a interpretação dos dados, as respostas coletadas foram relacionadas com o referencial teórico que serviram de fundamentação para a pesquisa, e, assim, foi possível desenvolver as reflexões essenciais para compreender os fenômenos investigados.

5. RESULTADOS

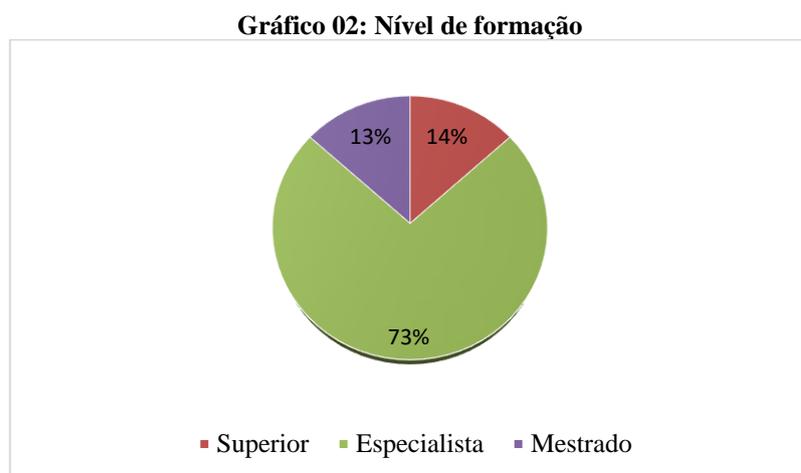
Esse capítulo apresenta os resultados encontrados na pesquisa de campo. Os seis primeiros gráficos traz os resultados do perfil dos pesquisados, a partir de sétimo gráfico é apresentada a visão dos docentes sobre as tecnologias digitais e o ensino remoto em suas experiências cotidianas.

O Gráfico 01 apresenta o gênero dos professores pesquisados, destes, 60% são do sexo feminino e 40% são do sexo masculino.



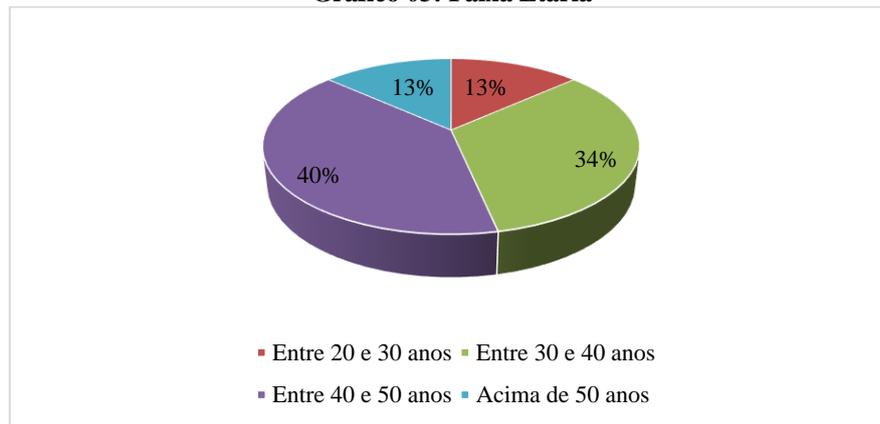
Fonte: Autor (2021)

No que se refere ao nível de formação 73% dos professores questionados são especialistas, 14% possuem nível superior e 13% possuem mestrado, conforme Gráfico 02.



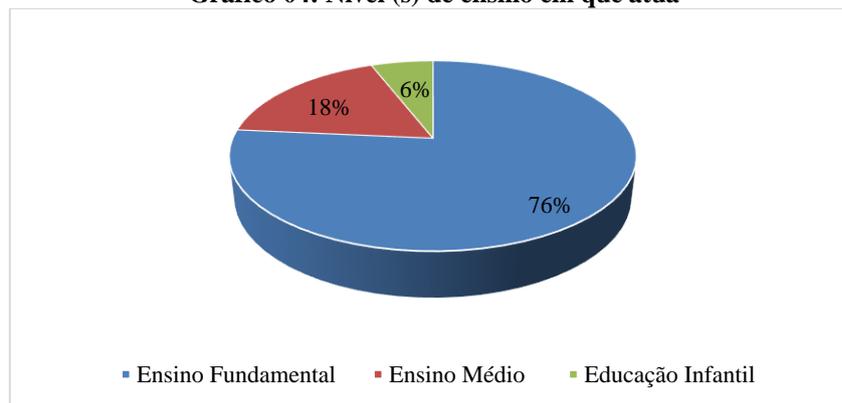
Fonte: Autor (2021)

Quanto a faixa etária (Gráfico 03) dos professores pesquisados, 40% tem entre 40 e 50 anos, 34% tem entre 30 e 40 anos e 13% tem entre 20 e 30 anos e acima de 50 anos.

Gráfico 03: Faixa Etária

Fonte: Autor (2021)

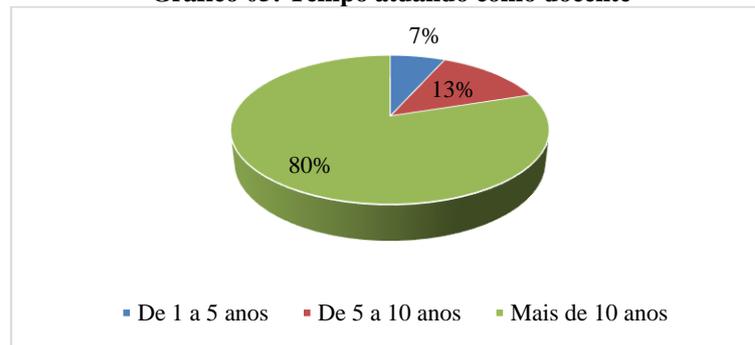
O Gráfico 04 traz os resultados do nível de ensino em que atua o docente, percebe-se que, 76% atuam no Ensino Fundamental, 18% no Ensino Médio e 6% na Educação Infantil.

Gráfico 04: Nível (s) de ensino em que atua

Fonte: Autor (2021)

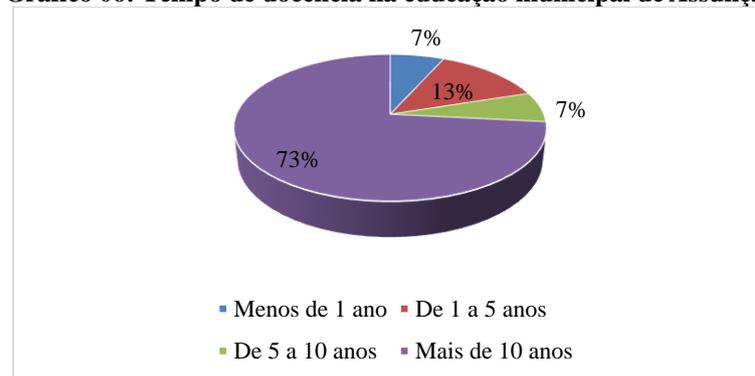
Quanto ao tempo atuando como docente, 80% atuam a mais de 10 anos, 13% de 5 a 10 anos e 7% de 1 a 5 anos.

Observa-se que a maioria dos professores já exercem sua profissão como docente a mais de uma década e sempre executaram seus trabalhos de forma presencial, assim sendo, nesse contexto de pandemia esses profissionais se depararam com uma realidade totalmente diferente da que eram habituados e de forma urgente foram submetidos a um modelo de ensino, até então, não experimentado na realidade brasileira.

Gráfico 05: Tempo atuando como docente

Fonte: Autor (2021)

Conforme Gráfico 06, 73% dos professores pesquisados estão a mais de 10 anos atuando como docente na educação municipal de Assunção, 13% de 1 a 5 anos e 7% de 5 a 10 anos, bem como a menos de 1 ano.

Gráfico 06: Tempo de docência na educação municipal de Assunção

Fonte: Autor (2021)

O Quadro 01 exibe as disciplinas lecionadas e as séries que ensinam os docentes participantes da pesquisa.

Quadro 01: Qual(s) disciplinas leciona e em qual(s) séries?

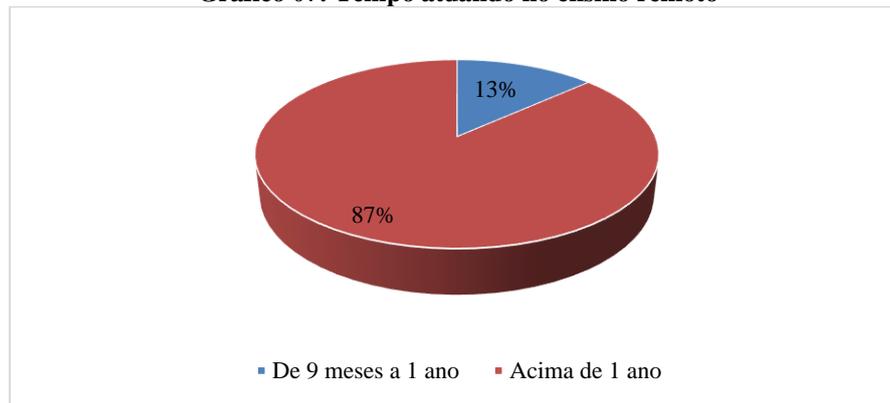
P1	-	Educação Infantil
P2	Língua Portuguesa	-
P3	Língua Portuguesa e Redação	Do 6º ao 9º ano
P4	Inglês	Do 1º ao 9º ano
P5	Educação Física	Do 1º ao 7º ano
P6	Matemática, com ênfase em Geometria.	Do 6º ao 9º ano
P7	Língua Portuguesa	Do 8º ao 9º ano
P8	Língua Portuguesa	-
P9	Geografia, História e Ciências	-
P10	Todas	Do 1º ao 3º ano
P11	Artes	Do 6º ao 9º ano
P12	Ciências e Práticas Experimentais	Do 6º ao 8º ano
P13	Álgebra	6ºano B e C, 7º ano A , B e C
P14	Polivalente	-
P15	Matemática	6º ano ao 9º ano

Fonte: Autor (2021)

Quanto ao tempo atuando no ensino remoto 87% estão atuando a mais de 1 ano e 13% estão atuando entre 9 meses a 1 ano, conforme Gráfico 07.

Evidencia-se que a Portaria nº 343 de 17 de março de 2020 do Ministério da Educação (MEC) substituiu as aulas presenciais por aulas em meios digitais (ensino remoto) enquanto durar a situação de pandemia. Dessa maneira, o ensino remoto está em vigor a mais de um ano o que justifica a resposta da maioria dos docentes pesquisados.

Gráfico 07: Tempo atuando no ensino remoto



Fonte: Autor (2021)

O Quadro 02 apresenta os conceitos de Tecnologias Digitais na visão dos docentes participantes da pesquisa.

Quadro 02: O que você entende por Tecnologias Digitais?

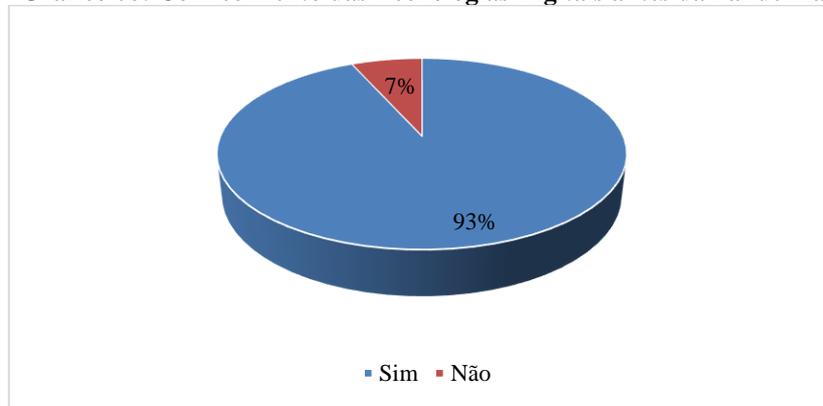
P1	São mecanismos que facilitam e proporcionam um melhoramento na forma de transmitir e obter informações e conhecimento.
P2	Forma de interação rápida e prática.
P3	O uso das ferramentas tecnológicas em sala de aula.
P4	São as tecnologias utilizadas com a finalidade de atingir o aluno através de plataformas, aplicativos, sites, Redes Sociais entre outros.
P5	Tecnologias que auxiliam na comunicação, aprendizagem.
P6	Ferramentas capazes de inserir as tecnologias cotidianas no processo de ensino aprendizagem nas escolas em consonância com os métodos capazes de efetivar esse ensino aprendizagem.
P7	É uma “língua” que faz uso de instrumentos digitais mediadores na construção de conhecimentos.
P8	São inovações nas práticas de comunicação, trabalho, entretenimento através da utilização de recursos virtuais, tecnológicos e inovadores da nossa metodologia em nossa função.
P9	Um componente que veio pra ficar , não existe volta para outro caminho seja na educação ou mesmo em nosso cotidiano.
P10	Inovação nos dias atuais para melhorar a vida das pessoas.
P11	São meios tecnológicos que facilitam a aprendizagem dos alunos como também enriquece nossas aulas.
P12	São inovações que buscam nos aproximar de outras pessoas, mesmo estando fisicamente distante, além de serem ferramentas onde é possível utilizarmos diversos recursos virtuais para uma maior diversidade de opção e metodologias no processo de aprendizagem.
P13	Podem ser descritas como as práticas utilizadas de maneira on-line ou seja, de maneiras que facilite a interação entre os professores e os alunos.
P14	Instrumentos ou aparelhos digitais que permitem a transmissão e (facilitam) tornam acessíveis a divulgação do conhecimento/aprendizagem.
P15	É um meio que facilita a nossa comunicação entre todos.

Fonte: Autor (2021)

As Tecnologias Digitais estão presentes em várias áreas do cotidiano humano no contexto atual, mesmo assim, observa-se que a maioria dos pesquisados conceituaram as Tecnologias Digitais relacionando-as ao processo de ensino e aprendizagem.

Quando questionados se já conhecia as Tecnologias Digitais antes da Pandemia, 93% afirmaram que sim e 7% disseram que não conheciam. Os que responderam “Sim” citaram que conheciam as seguintes tecnologias: celulares, notebooks, computadores, tablets, Google Classroom, Youtube, Google Forms, câmaras fotográficas, WhatsApp, Google Meet, Facebook, Email, fax e datashow.

Gráfico 08: Conhecimento das Tecnologias Digitais antes da Pandemia



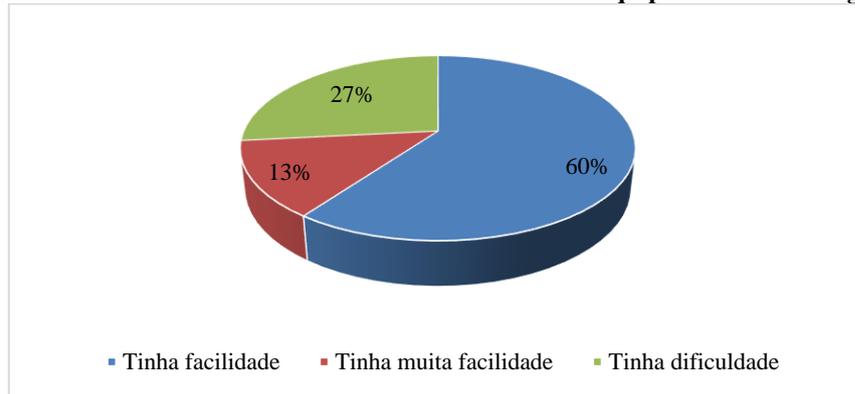
Fonte: Autor (2021)

Sobre o nível de conhecimento com o manuseio de equipamentos tecnológicos (Computador, Celular, Tablet, etc.) antes da Pandemia, 60% afirmaram que tinham facilidade, 27% que tinham dificuldade e 13% que tinham muita facilidade.

Os resultados apontam que a maioria dos docentes tinham facilidade com as Tecnologias Digitais. No entanto, ainda há um percentual que tinha dificuldade o que é um aspecto inquietante diante da realidade atual de ter que executar as aulas através dos meios tecnológicos.

Ao especificar com qual tecnologia tinha dificuldade citaram: computador, Datashow e dificuldades com configurações e gravações.

Para os que tinham facilidade citaram as seguintes tecnologias: computador, celular, notebook, vídeo, aplicativos, plataformas (Google Forms), tablet, Impressora, televisão, redes sociais e office.

Gráfico 09: Nível de conhecimento com o manuseio de equipamentos tecnológicos

Fonte: Autor (2021)

O Gráfico 10 traz o percentual do questionamento se o docente já utilizava as Tecnologias Digitais antes da Pandemia e em qual contexto, assim, 73% disseram que já usavam para uso pessoal e para auxílio na prática pedagógica, 14% afirmam que já usavam para uso pessoal, apenas e 13% disseram que não usavam.

Para a prática pedagógica as Tecnologias Digitais antes do contexto pandêmico serviam de apoio para algumas atividades realizadas pelos docentes, mas não era o principal meio para a execução das aulas.

Gráfico 10: Uso das Tecnologias Digitais antes da Pandemia e em qual contexto

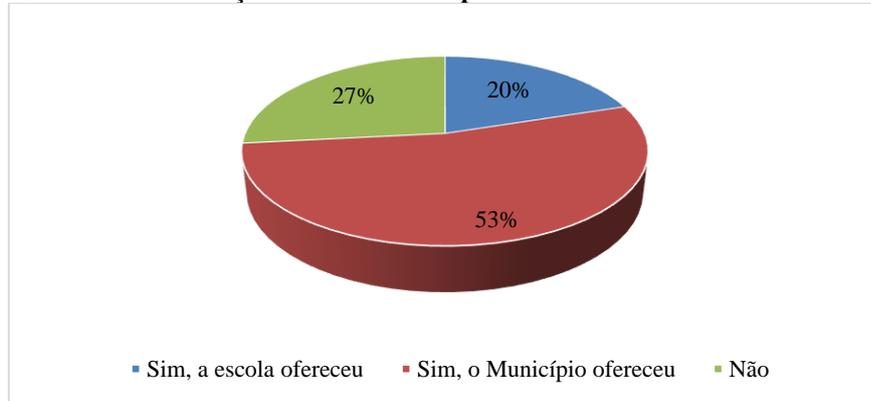
Fonte: Autor (2021)

Os que declararam que sim apresentaram as seguintes tecnologias: vídeos e projetor de imagem, celulares, notebooks, tablets, WhatsApp, Sistema Saber, Youtube e Site Wikipédia.

Outros apontaram a tecnologia e qual o momento que utilizou: computador para pesquisas, produção e envio de atividades, elaboração de provas, preparação de aulas, fazer impressões, coleta de imagens e vídeos, Google Meet em reuniões escolares e sites e redes sociais para interação com alunos.

Quando questionados se receberam alguma formação ou treinamento para executar suas atividades remotas, 53% afirmaram que o Município ofereceu, 27% disseram que não receberam e 20% declararam que a escola ofereceu.

Gráfico 11: Formação ou treinamento para executar as atividades remotas

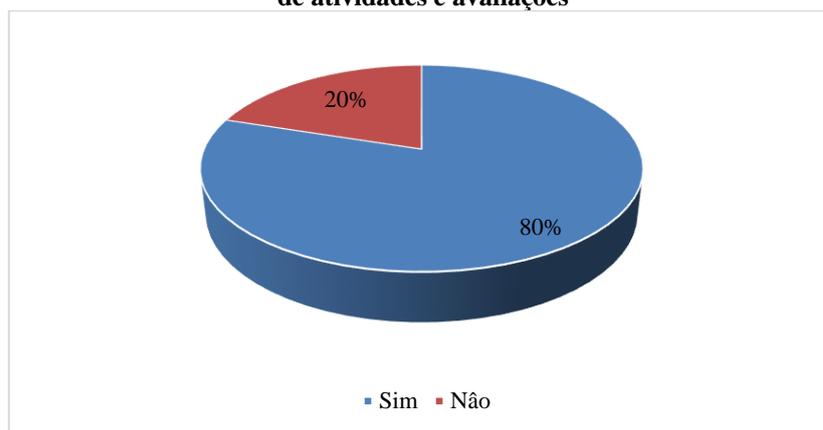


Fonte: Autor (2021)

Ao se perguntar se a escola oferece plataformas digitais ou apoio presencial para execução de atividades, avaliações, disponibilização de materiais, videoaulas, canal de comunicação entre docentes e discentes, 80% declararam que “Sim” e 20% afirmaram que “Não”, conforme resultados do Gráfico 12.

Os que responderam “Sim” citaram as seguintes plataformas utilizadas no contexto da pandemia: Google Classroom, WhatsApp, Google Forms e Google Meet.

Gráfico 12: Oferecimento por parte da escola de plataformas digitais ou apoio presencial para execução de atividades e avaliações



Fonte: Autor (2021)

Ao ser questionados como tem sido a reação dos alunos com a utilização das plataformas digitais os docentes fizeram as afirmações dispostas no Quadro 03.

Quadro 03: Como tem sido a reação dos alunos com a utilização das plataformas digitais?

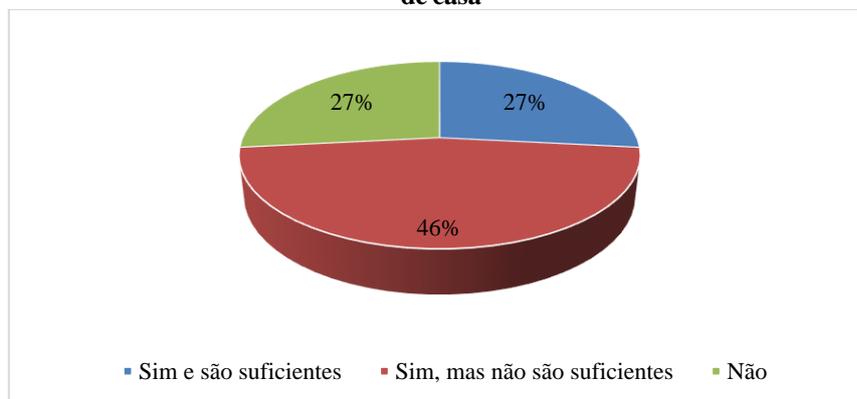
P1	Essa nova modalidade de ensino, pegou a todos de surpresa, nos fazendo aprender na prática, de forma curiosa, e com o desejo de aprender. De forma a não deixar nossas crianças, prejudicadas totalmente.
P2	Os alunos interagem com praticidade, pois o meio virtual faz parte do dia a dia deles.
P3	No início, ficaram surpresos, mas como eles manuseiam bem as mídias e tecnologias digitais, logo adaptaram-se.
P4	Vamos começar a utilizá-lo esse semestre. Temos o facebook da escola, mas não costumamos usá-lo com frequência.
P5	Alguns apresentam facilidades, tem acesso a internet, porém, tem realidades bem adversas que dificultam o processo.
P6	Existe a proposta mas ainda não efetivamente concretizada.
P7	Não percebo grande entusiasmo no que diz respeito a educação, eles fazem uso da tecnologia com prazer para entretenimento.
P8	Infelizmente alguns não demonstram muito compromisso.
P9	Entendemos que as informações sobre o novo processo educacional igual a o demais casos na nossas vidas foram individualizadas e sem preparações.
P10	Esta sendo bom, uma inovação na educação.
P11	Estamos em adaptação.
P12	A tecnologia é algo mais do cotidiano deles do que nosso. Eles estão se adaptando muito mais rápido, e por vezes, até auxiliando os próprios professores.
P13	Alguns dos alunos apresentam bastante dificuldade para com o uso dos mesmos recursos devido a falta de incentivo e além de uma Internet de pesquisa de péssima qualidade que possuímos.
P14	Muito bem aceita.
P15	-

Fonte: Autor (2021)

As respostas apresentam alguns dos problemas que vem refletindo de forma negativa na execução do ensino remoto, as barreiras são visíveis a partir das informações dos docentes.

O Gráfico 13 expõe os resultados do questionamento se o docente possui meios tecnológicos suficientes e necessários para preparar e transmitir as aulas de casa, 46% disseram que possuíam, mas não era suficientes, 27% que possuíam e era suficiente e o mesmo percentual afirmaram que não possuíam.

Gráfico 13: Docente possui meios tecnológicos suficientes e necessários para preparar e transmitir as aulas de casa



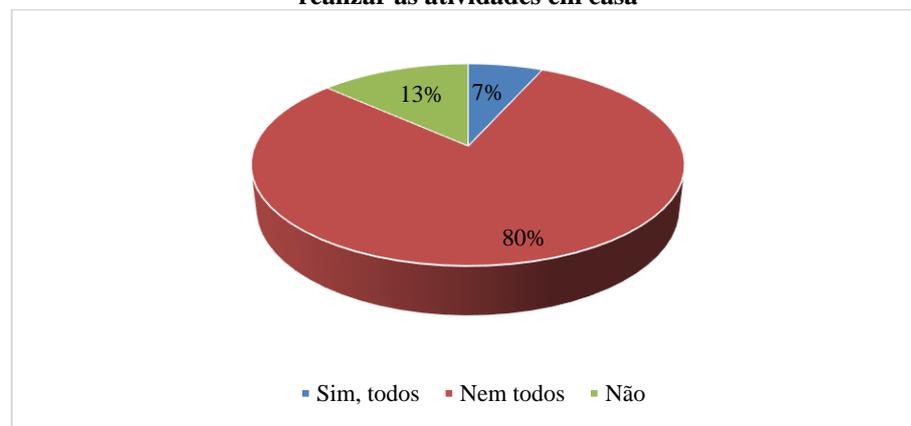
Fonte: Autor (2021)

No que se refere aos discentes possuir meios tecnológicos suficientes e necessários para acompanhar as aulas e realizar as atividades em casa, 80% declararam que nem todos possuem,

13% que não possuem e 7% que todos possuem.

Esse é um dos problemas identificados em outros estudos que vem dificultando o ensino remoto, reflexo, da desigualdade social presente em nosso país. Para Oliveira et. al. (2020, p. 34) as condições de renda e de vulnerabilidade socioeconômica, que implicam diretamente na falta de acesso à internet e a dispositivos digitais, revelam a necessidade de (re)pensarmos o ensino remoto como solução emergencial para a continuidade das atividades de ensino e aprendizagem.

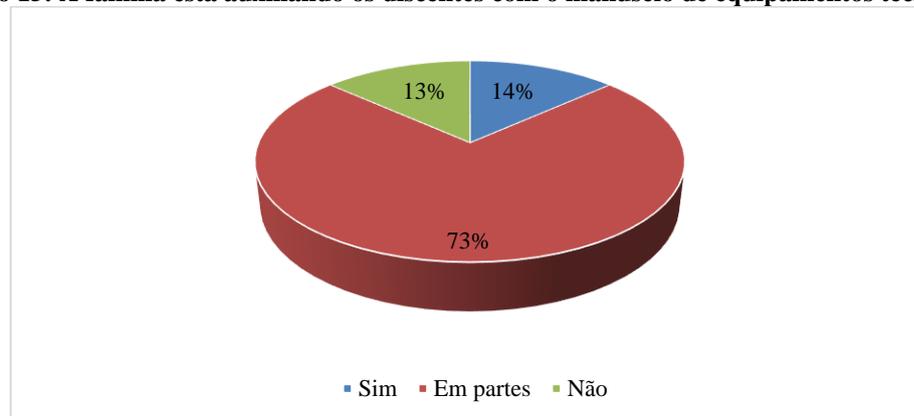
Gráfico 14: Discentes possuem meios tecnológicos suficientes e necessários para acompanhar as aulas e realizar as atividades em casa



Fonte: Autor (2021)

Quando questionados se a família está auxiliando os discentes com o manuseio de equipamentos tecnológicos (computador, celular, tablet, etc.), 73% apontam que em partes, 14% que sim e 13% que não.

Gráfico 15: A família está auxiliando os discentes com o manuseio de equipamentos tecnológicos



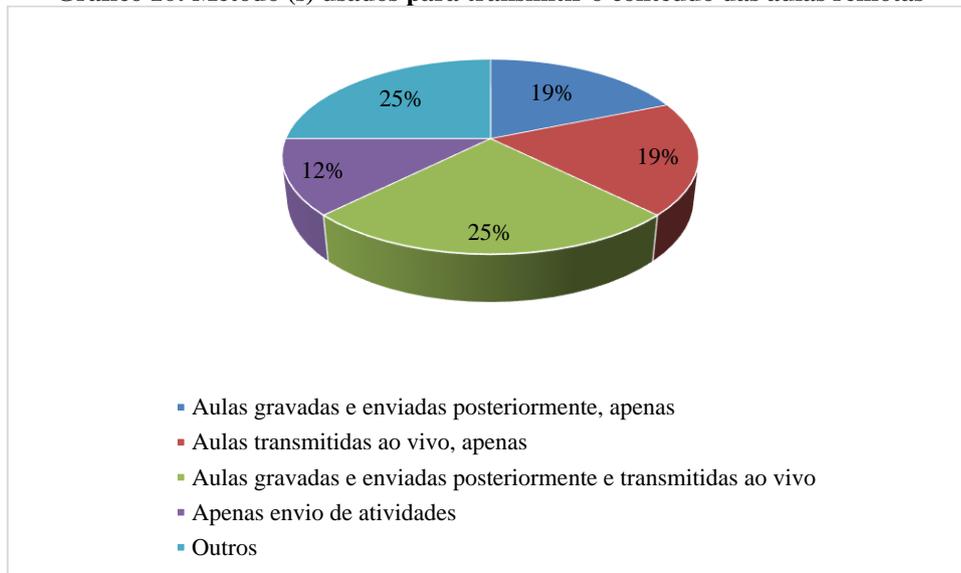
Fonte: Autor (2021)

Sobre o(s) método(s) usados para transmitir o conteúdo das aulas remotas, a metodologia aulas gravadas e enviadas posteriormente e transmitidas ao vivo, bem como, outros

métodos alcançaram o maior percentual (25%), seguido pelos demais apresentados no Gráfico 16.

No caso das aulas gravadas, os docentes afirmam que gravam através de celulares e notebooks e enviam por meio do WhatsApp.

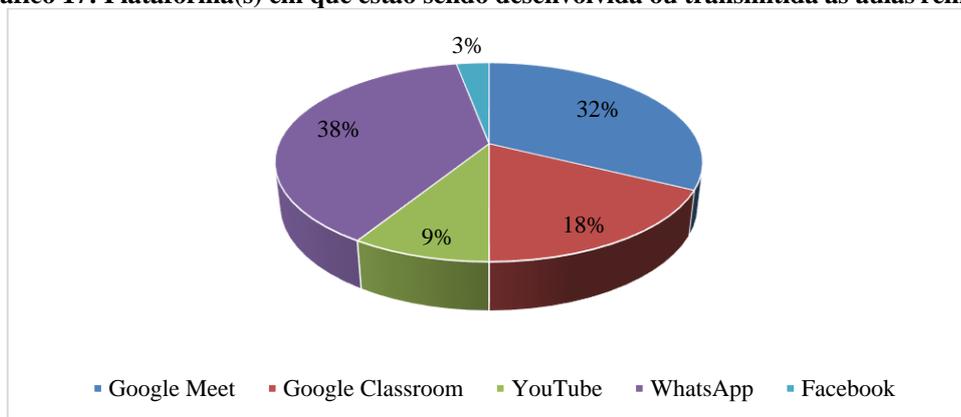
Gráfico 16: Método (s) usados para transmitir o conteúdo das aulas remotas



Fonte: Autor (2021)

O WhatsApp está sendo a plataforma mais utilizada para desenvolver ou transmitir as aulas remotas (38%), seguida pelo Google Meet com 32%, Google Classroom com 18%, Youtube 9% e Facebook (3%).

Gráfico 17: Plataforma(s) em que estão sendo desenvolvida ou transmitida as aulas remotas



Fonte: Autor (2021)

O Gráfico 18 aponta os resultados do questionamento de como estão sendo conduzidas as atividades e avaliações de forma remota. Assim, 46% declararam que estão sendo enviadas

de forma impressa, 37% que estão sendo enviadas por WhatsApp e 17% que estão sendo realizadas de forma online.

O Quadro 04 traz as respostas do questionamento sobre como o uso desta Tecnologia afeta a qualidade da aula.

Quadro 04: Qual sua percepção quanto docente como o uso desta Tecnologia afeta a qualidade de sua aula? Por quê?

P1	Por não termos a certeza se nossos vídeos estão sendo realmente vistos pelos educandos, se as atividades impressas estão realizadas por outro que seja o aluno, sendo constatado isso através da devolutiva das atividades, fotos desfocadas que não nos permite fazer as correções necessárias e devidas.
P2	O uso destas tecnologias afeta o aprendizado em partes, pois nem todo aluno dispõe de ferramentas suficientes para estudar em casa.
P3	A participação, o rendimento escolar, a falta de atenção dos discentes, a indisposição, a falta de estímulo, o comprometimento.
P4	A dificuldade está na participação dos alunos, pois, a maioria não entra para participar das aulas via google meet.
P5	Não. Facilita o processo.
P6	-
P7	O maior agravante é a falta de acesso, muitas famílias têm apenas um celular para vários filhos usarem, outras podem ter até o aparelho, mas não tem internet e outras não têm se quer o aparelho. Quanto a qualidade da aula acho que só veio a acrescentar. Creio que continuaremos fazendo uso dessa metodologia mesmo quando voltarmos às aulas presenciais.
P8	Independente da tecnologia usada, a qualidade da aula está sendo afetada. A aula presencial é mais completa, a socialização é necessária, o aluno participa mais, o professor em sala de aula detecta com maior propriedade a deficiência de cada aluno.
P9	Podemos verificar que está existindo um esforço anormal, ou seja, a cobrança está deixando danos que jamais poderão ser revertidos.
P10	Não, porque é um auxílio inovador.
P11	Na minha percepção estamos melhorando a cada dia, não apenas os professores de Assunção mas também de todas as cidades que foram pegos de surpresa por essa pandemia._____
P12	As distrações em casa, são bem maiores. Por eu ser professor de Fundamental, sei que em casa, os alunos precisam de um apoio a mais da família, o que nem sempre acontece. O que está ao meu alcance, eu faço pra que eles não fiquem prejudicados. As aulas práticas são as de maiores dificuldades.
P13	Afeta devido principalmente a falta de interesses dos alunos, falta incentivo via família e entre outros aspectos.
P14	A dificuldade se dá porque a aula pela modalidade online não tem a mesma eficácia da aula presencial.
P15	Sim. A falta de interesse de alguns alunos e o incentivo dos pais dos alunos em realizar e assistir as aulas.

Fonte: Autor (2021)

A partir das respostas dos docentes, observa-se que, vários fatores afetam no processo de ensino e aprendizagem, entre estes cita-se, o apoio familiar para incentivo do aluno e aspectos econômicos e sociais que influenciam a qualidade e o resultado final da aprendizagem.

Os desafios que a educação brasileira tem enfrentado, no contexto da crise, envolvem fatores que não estão relacionados apenas à questão dos conteúdos programáticos ou aos critérios e à metodologia do processo avaliativo, pois englobam questões sociais, familiares e econômicas dos estudantes (RONDINI et. al., 2020).

Gráfico 18: Como estão sendo conduzidas as atividades e avaliações de forma remota

Fonte: Autor (2021)

Sobre a relação da forma de avaliação e aprendizado dos alunos, no contexto do ensino remoto, os docentes em sua maioria, afirmam ser insuficiente. Como a avaliação não é realizada presencialmente os docentes não tem total controle de que os discentes estão realmente realizando tais avaliações. Apenas alguns docentes julgam suficiente.

Quadro 05: Qual sua percepção de utilização em relação a esta forma de avaliação quanto ao aprendizado dos alunos? Julga suficiente? Por quê?

P1	A avaliação dos alunos infelizmente se mostra comprometida, não sendo suficiente nem tão pouco efetiva, sendo uma avaliação as “cegas” em virtude da precariedade das imagens e a verificação da execução das atividades em uma grande maioria por outro. Também esbarramos na dificuldade em que as famílias tem de fazer as inferências necessárias e acertivas a respeito da execução das atividades, sem contar com a impaciência de alguns (pais x crianças).
P2	Julgo como suficiente, pois o aluno interage com produtividade.
P3	Não julgo ser suficiente, pois mesmo com uma infinidade de pesquisa e ajudas os discentes não obtém êxito.
P4	Na verdade, não temos nenhuma prova de que realmente é o aluno que faz essas avaliações, acreditamos que se ele realiza e se dedica a atividade avaliativa, tal qual seria na forma presencial, este consegue bons resultados.
P5	Não. Porém diante do panorama acredito ser a melhor maneira possível.
P6	-
P7	Julgo insuficiente, uma vez que não podemos acompanhar o aluno na forma remota da mesma forma que fazemos presencialmente, dando todo o suporte que eles precisam na construção dos conhecimentos.
P8	Julgo como falha. O aluno, não tem maturidade o suficiente para ser um autodidata. Nós professores não podemos suprir todas as necessidades que suprimos quando presencial.
P9	Não podemos ter a real informação, pois sabemos que muitas atividades não são realizadas pelos discentes.
P10	Não, porque, muitas vezes, quem aplica a avaliação não deixa o aluno pensar.
P11	Acredito que se fosse presencial seria um aprendizado mais completo, porém se formos escolher entre o conhecimento e a vida, com certeza a vida prevalece em todos os conceitos de comparação ou peso de juízo.
P12	Não é suficiente. A avaliação consta de uma série de elementos que de forma remota não é possível avaliar como no presencial. Acredito que nosso maior desafio tem sido avaliar com tão pouco retorno, nos limitamos a uma pequena participação de comunicação e atividades.
P13	Devemos crer que sim, pois é o que temos pra o momento. Esta seria a maneira mais plena de avaliarmos os alunos nesse momento.
P14	Na minha percepção não é suficiente, pois sabemos que os alunos não o fazem apenas com o próprio conhecimento, mas sim, com o apoio familiar na grande maioria das vezes.
P15	O suficiente, pois os alunos estão interagindo de forma produtiva.

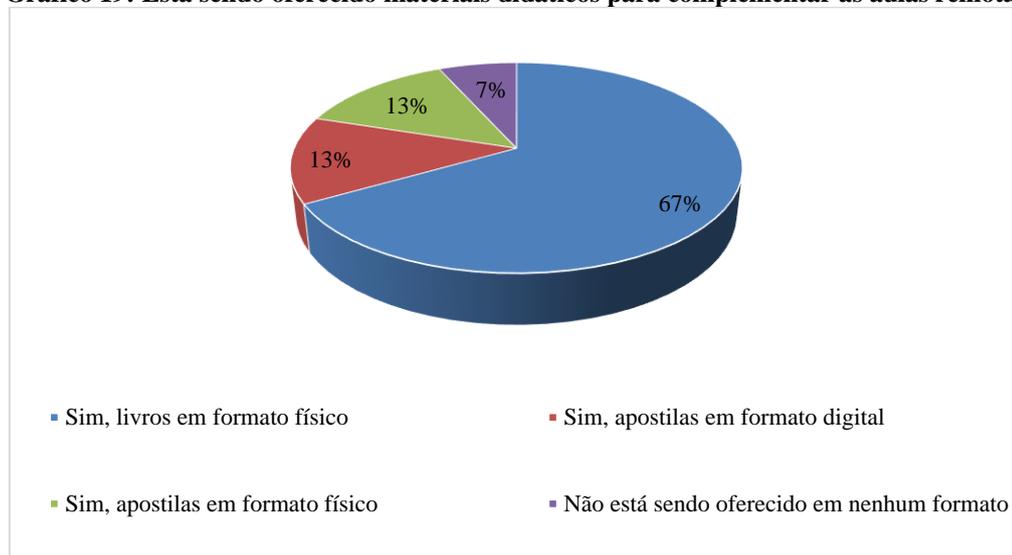
Fonte: Autor (2021)

Quando questionados se está sendo oferecido materiais didáticos para complementar as aulas remotas, 67% afirmaram que sim, livros em formato físico, 13% que sim, apostilas em formato físico e o mesmo percentual para apostilas em formato digital e 7% que não está sendo oferecido em nenhum tipo de formato.

Para a forma de entrega dos livros em formato físico afirmaram, de forma geral, que a escola entregou aos pais no início do ano letivo, ainda foi citado que a escola disponibilizou um calendário para a entrega de forma em que não houvesse aglomeração.

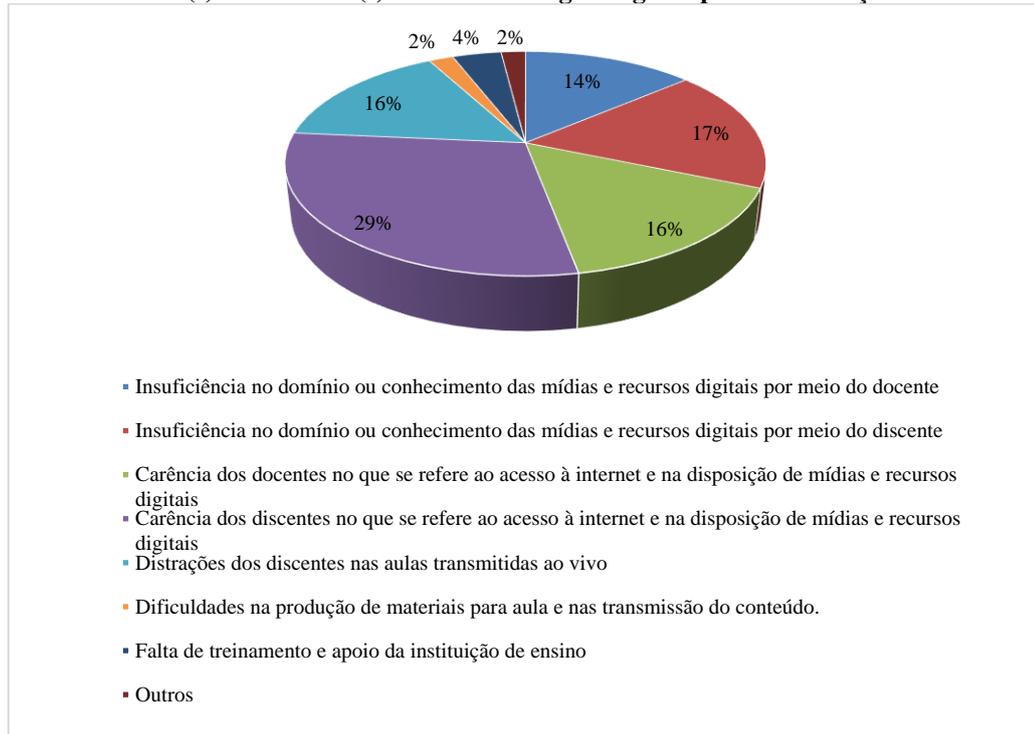
As apostilas em formato físico são entregues de forma gradativa e escalonada, geralmente uma vez por semana. Para as apostilas em formato digital a entrega ocorre por meio do WhatsApp.

Gráfico 19: Está sendo oferecido materiais didáticos para complementar as aulas remotas



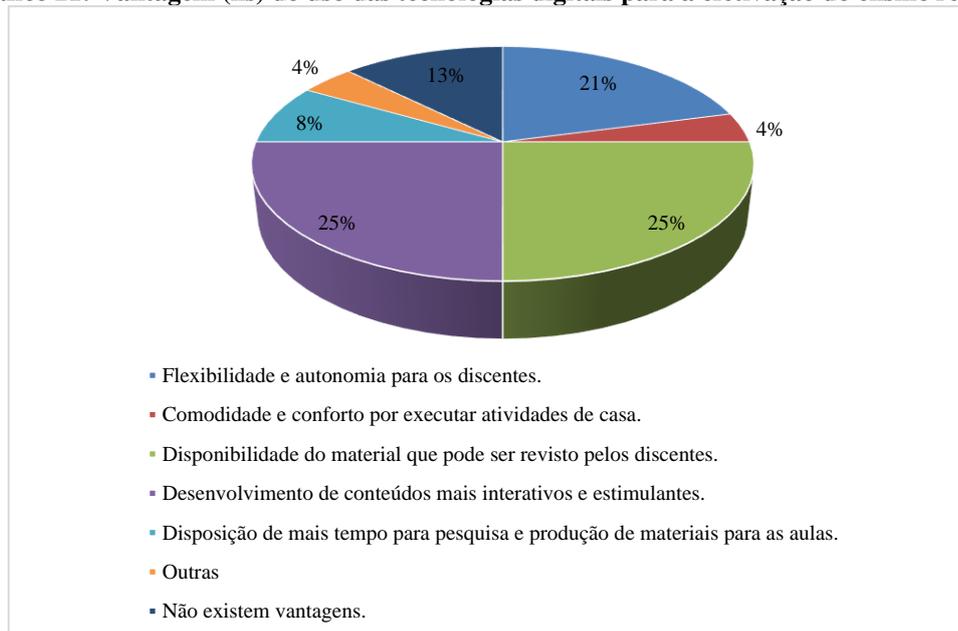
Fonte: Autor (2021)

Quanto ao (s) desafio (s) encontrado (s) com as tecnologias digitais para a efetivação do ensino remoto. A carência dos discentes no que se refere ao acesso à internet e na disposição de mídias e recursos digitais alcançou o maior percentual (29%) seguido da insuficiência no domínio ou conhecimento das mídias e recursos digitais por meio do discente (17%). Os demais desafios estão elencados no Gráfico 20.

Gráfico 20: Desafio (s) encontrado (s) com as tecnologias digitais para a efetivação do ensino remoto

Fonte: Autor (2021)

No que se refere a (s) vantagem (ns) do uso das tecnologias digitais para a efetivação do ensino remoto, Disponibilidade do material que pode ser revisto pelos discentes e Desenvolvimento de conteúdos mais interativos e estimulantes foram as duas vantagens que alcançaram um maior percentual (25%), seguido pela flexibilidade e autonomia para os discentes (21%) e dos demais expostos no Gráfico 21.

Gráfico 21: Vantagem (ns) do uso das tecnologias digitais para a efetivação do ensino remoto

Fonte: Autor (2021)

O Quadro 06 traz as respostas para o questionamento sobre o reflexo do uso das Tecnologias Digitais na vida dos estudantes. Percebe-se que as respostas dos docentes foram bem diferenciadas com diversos aspectos importantes que permeiam o processo de ensino e aprendizagem.

Quadro 06: Qual sua opinião sobre o reflexo do uso das Tecnologias Digitais na vida dos estudantes?

P1	Se usado de forma correta, será um meio facilitador, causando assim um grande desempenho, pessoal e profissional; Se faz necessário que os mesmos busquem utilizá-la de forma produtiva e eficaz.
P2	A tecnologia digital está cada vez mais em evidência nos dias atuais, devido a grandes mudanças ocorridas no cenário educacional, isso contribui para conduzir o alunado em si a trilhar caminhos de aprendizagem pelos meios virtuais.
P3	A facilidade de encontrar as respostas na internet pode prejudicar em grande escala o desenvolvimento das habilidades de leitura e compreensão textual, como também o uso da coesão, coerência, emprego das maiúsculas de forma adequada, uso das gírias, linguagem informal, entre outros fatores.
P4	Acredito que tem sido de muita aprendizagem, pois, nossos alunos passarão a pesquisarem mais, e verão a internet com outros olhos, não apenas como passatempo mas como uma ferramenta importante e acessível à aprendizagem.
P5	Mesmo de maneira abrupta poderá deixar suas contribuições, os alunos estão aprendendo a manusear essas tecnologias no processo ensino aprendizagem.
P6	Não tenho contato com os discentes para saber como lhe dão com tal situação. Apenas contato nas aulas e retirada de dúvidas, limitando-se apenas a este tipo de contato, infelizmente.
P7	Acho bem interessante as aulas remotas, acredito que o mesmo aluno que se interessa na aula presencial, também o faz na aula remota. Acredito que a resposta não está nos meios e sim no objetivo de vida de cada aluno.
P8	Vejo como algo que ainda não despertou o compromisso e responsabilidade de muitos alunos. Infelizmente, a tecnologia para muitos ainda é fonte apenas de passatempo.
P9	Infelizmente a escola brasileira não estava preparada para este momento sendo assim não existe grandes vantagens.
P10	É uma experiência nova, que requer interesse do próprio aluno.
P11	Esses estudantes que já nasceram na era digital a cada dia estão praticando essa nova forma de adquirir conhecimento e isso contribuirá na vida estudantil, profissional e também pessoal.
P12	Esse contexto em que estamos vivendo, tem sido de inúmeros aprendizados. Acredito que para todos. Sabendo utilizar de maneira adequada, o uso das tecnologias podem continuar agregando muito mais conhecimento e aprendizagem. Já temos inúmeros cursos de graduação, mestrado, especialização, doutorado, todos eles na modalidade a distância. A tendência é ser ainda mais utilizado.
P13	É simples se caso tivemos um incentivo para os nossos alunos, e com isso torna-se bastante complexo devido além desse desfalque familiar a questão da internet ai dificulta bastante esse trabalho.
P14	Em meio a impossibilidade das aulas presenciais até vejo esse reflexo de certa forma “positivo” pois em relação a minha escola, a minha realidade não é tão ruim, uma vez que, todos os dias grande parte ou até 100% dos alunos junto ao apoio familiar se permitiram participar.
P15	Eles têm facilidade para desenvolver o conteúdo.

Fonte: Autor (2021)

A última pergunta pediu para o docente informar algo mais que não tivesse sido abordado no questionário mas que ele julgue importante relatar sobre o uso das tecnologias digitais na educação remota. Assim três docentes citaram o seguinte:

P8 – “Sinto que a família precisa repassar para os filhos que a tecnologia é uma grande fonte de conhecimento, de aprendizado, pesquisa e que através dela o aluno pode ter um grande desenvolvimento”.

P9 – “Podemos analisarmos a falta de compromisso do poder executivo seja ele Federal, Estadual ou Municipal, é notório que os docentes usaram suas próprias redes

de internet e seus materiais onde muitos governantes fez com que a sociedade entendesse que era uma obrigação do trabalhador oferecer aulas sem o mínimo de ajuda”.

P12 – “O espaço de comunicação (seja em formato de textos, vídeo mensagens, vídeos chamadas) não somente com os alunos, mas com a família, tem sido de grande relevância. Escola e Família continuam sendo uma parceria que dá muito certo”.

Portanto, duas questões foram apontadas como acréscimo do que já havia sido questionado anteriormente no contexto do ensino remoto: relação da família e comprometimento dos gestores públicos.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As tecnologias digitais vem sendo o meio utilizado para a execução do ensino remoto emergencial no contexto de pandemia enfrentado em todo o mundo no ano de 2020. Nesse contexto, essa pesquisa buscou analisar o uso das tecnologias digitais nas práticas docentes com o propósito de identificar o impacto desta utilização em relação ao aprendizado dos alunos acerca dos conteúdos das disciplinas do ponto de vista dos professores do Município de Assunção – PB, no contexto do ensino remoto durante a pandemia da Covid-19.

As ponderações feitas nesse estudo a partir dos questionamentos feitos junto a alguns professores que estão atuando no ensino remoto permitiram conhecer um pouco da realidade enfrentada pelos docentes nesse contexto atual de pandemia. Ficou evidente que o ensino remoto é algo novo e urgente que foi implantado para suprir a necessidade de distanciamento social necessário para conter a situação pandêmica atual. Assim, não houve um planejamento e os problemas e limitações surgiram.

Além de analisar a forma como está sendo executado o ensino remoto na educação municipal de Assunção, Paraíba, o estudo apresentou os desafios enfrentados pelos docentes, bem como apontou as vantagens do uso das tecnologias digitais para permear o ensino remoto.

Os resultados mostram que a maioria dos docentes estão atuando no ensino remoto a mais de 1 ano. A maioria também já conheciam as tecnologias digitais antes de pandemia e já utilizavam para uso pessoal, ressalta-se que 60% tinha facilidade para manuseá-las. Dos docentes investigados 53% afirmam que o município ofereceu treinamento/formação para executar suas atividades remotas e 80% declaram que a escola ofereceu plataformas digitais ou apoio presencial para execução de atividades, avaliações, disponibilização de materiais, videoaulas, canal de comunicação entre docentes e discentes.

Nem todos os docentes possui meios tecnológicos suficientes e necessários para preparar e transmitir as aulas de casa. Quanto aos discentes, a pesquisa demonstrou que nem todos possuem meios tecnológicos suficientes e necessários para acompanhar as aulas e realizar as atividades em casa. E a família está auxiliando, em partes, os discentes com o manuseio de equipamentos tecnológicos (computador, celular, tablet, etc.). O WhatsApp é o meio mais utilizado para transmitir as aulas e atividades para os discentes, seguido do Google Meet.

No que se refere aos desafios encontrados com as tecnologias digitais para a efetivação do ensino remoto, a carência dos discentes no que se refere ao acesso à internet e na disposição de mídias e recursos digitais foi o principal apontado pelos docentes, bem como a insuficiência no domínio ou conhecimento das mídias e recursos digitais por meio do discente.

A disponibilidade do material que pode ser revisto pelos discentes e o desenvolvimento de conteúdos mais interativos e estimulantes foram as duas principais vantagens do uso das tecnologias digitais para a efetivação do ensino remoto na visão dos docentes.

Portanto, após a pesquisa os resultados demonstram que o ensino remoto foi a saída encontrada em meio a situação vigente, assim, há problemas a serem enfrentados para que essa maneira de transmitir conhecimentos seja efetiva e contribua de forma significativa para o processo de ensino e aprendizagem. As vantagens também existem, mesmo assim, é necessária uma ênfase maior nas barreiras a ser transpostas para alcançar resultados satisfatórios.

Como limitações da pesquisa, aponta a dificuldade de respostas dos questionários para a pesquisa, obtendo respostas de apenas 15 dos 59 docentes atuando no ensino remoto, essa coleta se mostra insuficiente para refletir a realidade dos professores do município, mesmo assim, já é possível ter uma percepção da situação enfrentada por eles no ensino remoto emergencial.

As tecnologias digitais, sem dúvidas, está sendo uma aliada nesse contexto de ensino remoto emergencial. Dessa forma, estudar os problemas e as vantagens de seu uso é essencial para revelar suas contribuições na atualidade. Logo, mesmo apresentando limitações, os resultados do estudo contribuem para a discussão do ensino remoto nos tempos atuais, apresentando aspectos importantes que auxiliam no debate sobre a temática.

REFERÊNCIAS

- ALFARO, L. T.; CLESAR, C. T. S. GIRAFFA, L. M. M. Os desafios e as possibilidades do ensino remoto na Educação Básica: um estudo de caso com professores de anos iniciais do município de Alegrete/RS. *Dialogia*, São Paulo, n. 36, p. 7-21, set./dez. 2020.
- ANDRADE, G. P. S. B.; BARBOSA, L. A.; CARDOSO, M. S.; OLIVEIRA, R. M. S. R. Desafios para a construção de práticas docentes em tempo de pandemia. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 1, 2021.
- BARROS, F. C.; VIEIRA, D. A. P. Os desafios da educação no período de pandemia. *Brazilian Journal of Development*, Curitiba, v.7, n.1, p.826-849, jan. 2021.
- BASILI, V. R.; CALDEIRA, G.; ROMBACH, H.D. The experience factory. In *encyclopedia of Software Engineering*, v. 1. New York, John Wiley & Sons. 1994.
- BRASIL. Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020. Estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas durante o estado de calamidade pública reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020; e altera a Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/L14040.htm. Acesso: 01 de abril de 2021.
- DIAS, V. S.; ARAÚJO, C. G. S.; ARAÚJO K. P. R.; ZAN, F. R.; NOGUEIRA, C. R. D. Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) e a inovação das políticas públicas educacionais. *Brazilian Journal of Development*. Curitiba, v. 6, n.1, nov. 2020.
- EPIFÂNIO J. L.; TEIXEIRA, F. F.; PINHEIRO, R. R. F. Tecnologia na educação: o uso da tecnologia como estratégias e práticas pedagógicas através dos dispositivos móveis. *Revista Psicologia & Saberes*, v. 9, n. 19, 2020.
- IBGE. Cidades. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/assuncao/panorama>. Acesso 24 de junho de 2021.
- LEITE; L. M.; LIMA, E. G. O.; CARVALHO A. B. G. Os professores e o uso de tecnologias digitais nas aulas remotas emergenciais, no contexto da pandemia da covid-19 em Pernambuco. Em Teia – Revista de Educação Matemática e Tecnológica Iberoamericana – vol. 11, número 2, 2020.
- LIMA, A. J. S.; PONCIANO, N. P. Tecnologia: sua presença na educação escolar e na formação docente na contemporaneidade. *Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico (EDUCITEC)*, v. 6, 2020.
- LUDOVICO, F. M.; MOLON, J.; FRANCO, S. R. K.; BARCELLOS, P. S. C. C. Covid-19: desafios dos docentes na linha de frente da educação. *Interfaces Científicas*. Aracaju, v. 10, nr. 1, p. 58 – 74. Número Temático, 2020.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. *Metodologia Científica*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica. 8ª edição. São Paulo: Atlas, 2019.

MODELSKI, D.; GIRAFFA, L. M. M.; CASARTELLI, A. O. Tecnologias digitais, formação docente e práticas pedagógicas. Revista Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 45, 2019.

MOREIRA, J. A.; SCHLEMMER, E. Por um novo conceito e paradigma de educação digital online. Revista UFG, v. 20, 2020.

OLIVEIRA, S. S.; SILVA, O. S. F.; SILVA, M. J. O. Educar na incerteza e na urgência: implicações do ensino remoto ao fazer docente e a reinvenção da sala de aula. Interfaces Científicas. Aracaju, v. 10 nº.1, p. 25 – 40. Número Temático, 2020.

PAES, F. C. O.; FREITAS, S. S. Trabalho docente em tempos de isolamento social: uma análise da percepção do uso das tecnologias digitais por professores da educação básica pública. Revista Linguagem em Foco, v. 12, nr. 2, p. 129 – 149, 2020.

PPP – Projeto Político Pedagógico. Escola Municipal de Ensino Fundamental Jaime Ferreira Tavares. Assunção, agosto de 2011.

PRODANOV, C.C.; FREITAS, E. C. Metodologia do trabalho científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico. 2 ed. Nova Hamburgo: Feevale, 2013.

RONDINI, C. A.; PEDRO, K. M.; DUARTE, C. S. Pandemia da Covid-19 e o Ensino Remoto Emergencial: mudanças na prática pedagógica. Interfaces Científicas. Aracaju, volume 10, nº 1, p. 41 – 57. Número Temático, 2020.

SALDANHA, L. C. D. O discurso do ensino remoto durante a pandemia de COVID-19. Revista educação e cultura contemporânea volume 17, número 50, PPGE/UNESA. Rio de Janeiro, 2020.

SANTOS, J. A.; PARRA FILHO, D. Metodologia Científica. 2 Ed. São Paulo: Cengage Do Brasil, 2011.

SILVA, I. R. C.; CARVALHO, A. D. F.; SANTOS, L. R. O. Formação na prática: engendrando o profissional reflexivo no contexto de ensino remoto. Brazilian Journal of Development, Curitiba, v.7, n.1, p.3834-3846, jan. 2021.

SILVA, J. R.; GILBERTO I. J. L. Formação docente e tecnologia: uma sinergia necessária. Revista Eletrônica Pesquiseduca. Santos, Volume 12, número 28, p. 810-820, set.-dez. 2020.

SILVA, B. D; RIBEIRINHA, T. Cinco lições para a educação escolar no pós covid-19. . Interfaces Científicas. Aracaju, v. 10(1), 194–210, 2020.

YIN, R. K. Estudo de caso: planejamento e método. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

VICTOR, L. S. Tecnologia na educação: o educar na era digital. Revista Praxis Pedagógica. Porto Velho, vol. 3, nº 4, jan/abr 2020.

VELOSO, A. M. F.; BRICCIA, V. O professor remoto: a reinvenção da prática pela fluência

digital. Research, Society and Development, v. 10, n. 2, 2021.

APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado Senhor, esta pesquisa é sobre - **Tecnologias Digitais e Ensino Remoto em tempos de pandemia: uma análise de experiências docentes no Município de Assunção, Paraíba** - e está sendo desenvolvida por Janicleide de Oliveira do Curso de Licenciatura em Computação da Universidade Federal da Paraíba, sob a orientação da Professora Fernanda Dias. O estudo tem como objetivo geral **analisar o uso das tecnologias digitais nas práticas docentes com o propósito de identificar o impacto desta utilização junto ao aprendizado dos conteúdos das disciplinas por meio dos alunos do ponto de vista dos professores do Município de Assunção – PB, no contexto do ensino remoto durante a pandemia da Covid-19**. E como objetivos específicos: investigar o uso de ferramentas tecnológicas para o ensino remoto na perspectiva docente; apontar os principais desafios enfrentados pelos docentes com o uso das tecnologias digitais no ensino remoto; e identificar as vantagens e desvantagens das tecnologias digitais para a efetivação do ensino remoto na visão docente. A finalidade deste trabalho é ampliar a literatura sobre a utilização dos meios tecnológicos pelos docentes nesse tempo de pandemia, bem como, contribuir com informações que contribuam para o aperfeiçoamento do trabalho docente nesse contexto.

Solicitamos a sua colaboração para responder um questionário com 24 questões, como também, sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos e publicar em revista científica nacional e/ou internacional.

Sua participação no estudo é voluntária. Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano. Ressaltamos ainda que decidindo participar da pesquisa, todos os dados serão mantidos em sigilo.

Assinatura do(a) pesquisador(a) responsável

Considerando, que fui informado(a) dos objetivos e da relevância do estudo proposto, de como será minha participação, dos procedimentos e riscos decorrentes deste estudo, declaro o meu consentimento em participar da pesquisa, como também concordo que os dados obtidos na investigação sejam utilizados para fins científicos (divulgação em eventos e publicações). Estou ciente que receberei uma via desse documento.

Assunção, 06 de abril de 2021.

Assinatura do(a) participante

APÊNDICE B – QUESTIONÁRIO

I - PERFIL DO PESQUISADO:

1. Gênero:

Feminino. Masculino.

2. Qual o (s) nível (s) de formação?

Médio. Superior. Especialista. Mestrado. Doutorado.

3. Faixa Etária:

Menos de 20 anos. Entre 20 e 30 anos. Entre 30 e 40 anos. Entre 40 e 50 anos.
 Acima de 50 anos.

4. Qual o (s) nível (s) de ensino que atua?

Educação Infantil. Ensino Fundamental. Ensino Médio Ensino Superior.

5. Quanto tempo atua como docente?

Menos de 1 ano. De 1 a 5 anos. De 5 a 10 anos. Mais de 10 anos.

6. Quanto tempo de docência na educação municipal de Assunção?

Menos de 1 ano. De 1 a 5 anos. De 5 a 10 anos. Mais de 10 anos.

Qual(s) disciplinas leciona e em qual(s) séries?

II - TECNOLOGIAS DIGITAIS E ENSINO REMOTO:

7. Quanto tempo atuando no ensino remoto?

Menos de 3 meses. De 3 a 6 meses. De 6 a 9 meses. De 9 meses a 1 ano.
 Acima de 1 ano.

8. O que você entende por Tecnologias Digitais?

9. Já conhecia as Tecnologias Digitais antes da Pandemia?

Sim. Não.

Se sim, Quais? _____

10. Qual seu nível de conhecimento com o manuseio de equipamentos tecnológicos (Computador, Celular, Tablet, etc.) antes da Pandemia?

() Tinha facilidade. () Tinha muita facilidade. () Tinha dificuldade. () Tinha muita dificuldade.

Com base na opção marcada, especifique qual tecnologia:

11. Já utilizava as Tecnologias Digitais antes da Pandemia? E em qual contexto?

- () Sim, para uso pessoal, apenas.
 () Sim, para auxílio na prática pedagógica, apenas.
 () Sim, para uso pessoal e para auxílio na prática pedagógica.
 () Sim, para outros usos.
 () Não

Em caso de marcar sim para práticas pedagógicas, informe qual tecnologia e quais momentos a(s) utilizou:

12. Recebeu alguma formação ou treinamento para executar suas atividades remotas?

- () Sim, a escola ofereceu. () Sim, o Município ofereceu. () Sim, de forma particular.
 () Não.

13. A escola oferece plataformas digitais ou apoio presencial para execução de atividades, avaliações, disponibilização de materiais, videoaulas, canal de comunicação entre docentes e discentes?

() Sim. Quais? _____
 Como tem sido a reação dos alunos com esta utilização?

() Não.

Por que? _____

14. Você possui meios tecnológicos suficientes e necessários para preparar e transmitir as aulas de casa?

() Sim e são suficientes

Por que? _____

() Sim, mas não são suficientes

Por que? _____

() Não.

Quais impedimentos? _____

15. Os discentes possuem meios tecnológicos suficientes e necessários para acompanhar as aulas e realizar as atividades em casa?

Sim, todos. Nem todos. Não.

16. A família está auxiliando os discentes com o manuseio de equipamentos tecnológicos (computador, celular, tablet, etc.)?

Sim. Em partes. Não.

17. Qual (is) o método (s) usados para transmitir o conteúdo das aulas remotas?

- Aulas gravadas e enviadas posteriormente, apenas. Aulas transmitidas ao vivo, apenas.
 Aulas gravadas e enviadas posteriormente e transmitidas ao vivo.
 Apenas envio de atividades.
 Outros. _____

No caso das aulas gravadas, quais ferramentas utiliza e como disponibiliza para os alunos?

18. Por qual(is) plataforma(s) está desenvolvendo ou transmitindo as aulas remotas?

- Google Meet. Plataforma moodle. Google Classroom. Zoom. YouTube.
 WhatsApp. Facebook. Instagram.
 Outras. _____

Qual sua percepção quanto docente como o uso desta Tecnologia afeta a qualidade de sua aula?
 Por quê? _____

19. Como estão sendo conduzidas as atividades e avaliações de forma remota?

- Enviadas por email. Enviadas por WhatsApp. Enviada impressa. Realizadas online.
 Outros. _____

Qual sua percepção de utilização em relação a esta forma de avaliação quanto ao aprendizado dos alunos? Julga suficiente? Por quê? _____

20. Está sendo oferecido materiais didáticos para complementar as aulas remotas?

- Sim, livros em formato físico

Como ocorre esta entrega? _____

- Sim, livros em formato digital.

Como ocorre esta entrega? _____

- Sim, apostilas em formato digital.

Como ocorre esta entrega? _____

- Sim, apostilas em formato físico.

Como ocorre esta entrega? _____

Não está sendo oferecido em nenhum formato.

Por quê? _____ (

) Outros. _____

21. Qual (is) o (s) desafio (s) encontrado (s) com as tecnologias digitais para a efetivação do ensino remoto?

Insuficiência no domínio ou conhecimento das mídias e recursos digitais por meio do docente.

Insuficiência no domínio ou conhecimento das mídias e recursos digitais por meio do discente.

Carência dos docentes no que se refere ao acesso à internet e na disposição de mídias e recursos digitais.

Carência dos discentes no que se refere ao acesso à internet e na disposição de mídias e recursos digitais

Dificuldades na produção de materiais para aula e nas transmissão do conteúdo. (

) Distrações dos discentes nas aulas transmitidas ao vivo.

Falta de treinamento e apoio da instituição de ensino.

Outros. _____

Não existem desafios. Por quê? _____

22. Qual (is) a (s) vantagem (ns) do uso das tecnologias digitais para a efetivação do ensino remoto?

Flexibilidade e autonomia para os discentes.

Comodidade e conforto por executar atividades de casa.

Disponibilidade do material que pode ser revisto pelos discentes.

Desenvolvimento de conteúdos mais interativos e estimulantes.

Disposição de mais tempo para pesquisa e produção de materiais para as aulas.

Outras. _____

Não existem vantagens.

23. Qual sua opinião sobre o reflexo do uso das Tecnologias Digitais na vida dos estudantes? _____

24. Caso tenha mais algo a informar que não tenhamos abordado nos itens acima, mas que julgue importante relatar sobre o uso das tecnologias digitais na educação remota, por favor, informar no espaço abaixo: _____

Obrigada pela participação!