



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
UNIDADE ACADÊMICA DE EDUCAÇÃO
CURSO DE PEDAGOGIA

CLÁUDIA STEPHANNY SARAIVA CAMPOS DE SOUSA

**AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO NO PROCESSO
DE ENSINO E APRENDIZAGEM NOS ANOS INICIAS DO ENSINO
FUNDAMENTAL**

Cajazeiras - PB
2020

CLÁUDIA STEPHANNY SARAIVA CAMPOS DE SOUSA

**AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO NO PROCESSO
DE ENSINO E APRENDIZAGEM NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO
FUNDAMENTAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Pedagogia, da Unidade Acadêmica de Educação (UAE) do Centro de Formação de Professores (CFP), da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), *Campus* Cajazeiras-PB, como requisito para obtenção do título de Licenciada em Pedagogia.

Orientadora Professora Dra. Viviane Guidotti Machado

Cajazeiras - PB
2020

CLÁUDIA STEPHANNY SARAIVA CAMPOS DE SOUSA

**AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO NO PROCESSO
DE ENSINO E APRENDIZAGEM NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO
FUNDAMENTAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Pedagogia, da Unidade Acadêmica de Educação (UAE) do Centro de Formação de Professores (CFP), da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), *Campus* Cajazeiras-PB, como requisito para obtenção do título de Licenciada em Pedagogia.

Aprovado em: **18/12/2020**

BANCA EXAMINADORA

PARTICIPAÇÃO POR VIDEOCONFERÊNCIA

Orientadora – Professora Dra. Viviane Guidotti Machado – UFCG/UAE

PARTICIPAÇÃO POR VIDEOCONFERÊNCIA

Examinadora 1 – Professora Dra. Aparecida Carneiro Pires – UFCG/UAE

PARTICIPAÇÃO POR VIDEOCONFERÊNCIA

Examinadora 2 – Professora Nozângela Maria Rolim Dantas – UFCG/UAE

Examinadora suplente – Ma. Rozilene Lopes de Sousa – UFCG/UAE

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação - (CIP)
Denize Santos Saraiva Lourenço - Bibliotecária CRB – 15/046
Cajazeiras - Paraíba

S725t Sousa, Cláudia Stephanny Saraiva Campos de.
As Tecnologias da Informação e da Comunicação no processo de ensino e aprendizagem nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental / Cláudia Stephanny Saraiva Campos de Sousa. - Cajazeiras, 2020.
43f.
Bibliografia.

Orientadora: Profa. Dra. Viviane Guidotti Machado.
Monografia (Licenciatura em Pedagogia) UFCG/CFP, 2020.

1. Tecnologias da Informação e Comunicação. 2. Ensino. 3. Aprendizagem. 4. Anos Iniciais. 5. Ensino Fundamental. I. Machado, Viviane Guidotti. II. Universidade Federal de Campina Grande. III. Centro de Formação de Professores. IV. Título.

Dedico esta pesquisa aos meus pais e a minha
irmã, pois, sem a ajuda e motivação deles não
conseguiria chegar tão longe.
Amo vocês.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, pois, desde o começo eles acompanham a minha jornada para concluir o ensino superior e, com todas as dificuldades que surgem no decorrer do percurso, sempre motivaram e apoiaram as minhas escolhas, como também me aconselhando em determinados momentos da vida.

A minha irmã, mesmo não querendo, me ajudava nas apresentações dos seminários, e me incentivava nos momentos de ansiedade.

Aos demais familiares por torcerem pelas minhas conquistas.

A minha orientadora por acreditar na minha capacidade, já que, em algumas vezes sentia-me insegura em determinadas situações.

E aos demais professores por contribuírem na minha formação acadêmica. A banca examinadora, agradeço por terem aceitado o meu convite.

Aos meus colegas da faculdade, agradeço o apoio e motivação durante todo o curso, pois, em momentos de ansiedade e dúvidas que surgem durante o percurso, estavam sempre dispostos a ajudar.

Gratidão a todos vocês por contribuírem com a minha formação acadêmica.

*“A ideia é de que todos, professores, alunos e visitantes,
explorem novos conceitos e novas propostas de
aprendizagem.*

*Baseados na interação permanente,
na comunicação e na ação, todos aprofundam
seus conhecimentos de forma criativa e agradável”.*

Kenski (2012, p. 13)

RESUMO

A pesquisa tem como foco o uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação em sala de aula. A partir desse tema surgiu a problemática: como as Tecnologias da Informação e da Comunicação são utilizadas como prática pedagógica nos Anos Iniciais? E o objetivo geral da pesquisa foi: Analisar como os professores utilizam as Tecnologias da Informação e da Comunicação no processo de ensino e aprendizagem nos primeiros anos dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental de uma escola pública da cidade de Sousa-PB. A Metodologia da pesquisa teve uma abordagem qualitativa, foi elaborado dois questionários no *Google* Formulário, um para professores e outro para a gestão da escola. A análise dos dados foi fundamentada pela Análise de Conteúdo de Bardin (2016). A partir da análise de dados foi possível compreender que os poucos recursos disponíveis na escola as professoras utilizavam como métodos de ensino, mesmo que forma interdisciplinar, visto que, alguns equipamentos precisavam de manutenção, e que não eram feitos há um tempo, isso prejudicava a utilização, já que, perdiam muito tempo tentando consertá-los. Sobre a organização das práticas pedagógicas de alfabetização com o uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação na escola, os entrevistados falaram de uma forma mais superficial, explicaram que o planejamento ocorre semanalmente, e utilizam ferramentas de apoio tecnológico seguindo orientações da supervisora.

Palavras-chave: Tecnologias da Informação e da Comunicação. Ensino e Aprendizagem. Anos Iniciais. Ensino Fundamental.

ABSTRACT

The research focuses on the use of Information and Communication Technologies in the classroom. The problem arose from this theme: how are Information and Communication Technologies used as a pedagogical practice in the Early Years? And the general objective of the research was: To analyze how teachers use Information and Communication Technologies in the teaching and learning process in the early years of the Early Years of Elementary Education of a public school in the city of Sousa-PB. The methodology of the research had a qualitative approach, two questionnaires were elaborated on Google Form, one for teachers and another for the school management. Data analysis was supported by Bardin's Content Analysis (2016). From the data analysis it was possible to understand that the few resources available at school the teachers used as teaching methods, even if in an interdisciplinary way, since some equipment needed maintenance, and they had not been made in a while, this impaired the use, as they spent a lot of time trying to fix them. About the organization of pedagogical literacy practices with the use of Information and Communication Technologies at school, the interviewees spoke in a more superficial way, explained that the planning occurs weekly, and use technological support tools following the supervision of the supervisor.

Keywords: Information and Communication Technologies. Teaching and learning. Early years of elementary school.

LISTA DE SIGLAS

BNCC – Base Nacional Comum Curricular

TICs – Tecnologias da Informação e da Comunicação

TCC – Trabalho de Conclusão de Curso

ENEM – Exame Nacional do Ensino Médio

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TV – Televisão

UFCG – Universidade Federal de Campina Grande

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	12
1.1 Memorial Acadêmico: Origem do Objeto de Estudo.....	12
1.2 A Pesquisa.....	13
2 METODOLOGIA	16
2.1 Características da Pesquisa	16
2.2 <i>Locus</i> da Pesquisa	17
2.3 Sujeitos da Pesquisa	17
2.4 Instrumentos de Coleta de Dados.....	17
2.5 Procedimentos Éticos	17
3 REFERENCIAL TEÓRICO.....	19
3.1 Tecnologias da Informação e da Comunicação	19
3.2 Novos Desafios Educacionais	21
3.3 As Tecnologias da Informação e da Comunicação: na Prática Pedagógica	24
4 ANÁLISE DE DADOS	30
4.1 Tecnologias da Informação e da Comunicação nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental....	31
4.2 Tecnologias da Informação e da Comunicação: Desafios Educacionais em Tempos de Pandemia	32
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	34
REFERÊNCIAS.....	36
APÊNDICE I - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	37
APÊNDICE II – QUESTIONÁRIO PARA OS PROFESSORES/AS.....	39
APÊNDICE III – QUESTIONÁRIO PARA OS GESTORES/AS / COORDENADORES/AS	42

1 INTRODUÇÃO

1.1 Memorial Acadêmico: Origem do Objeto de Estudo

Quando ingressei no ensino superior em 2015, por meio do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), foi uma imensa alegria tanto para mim, como para a minha família, pois meus pais concluíram os estudos até o ensino médio, não tiveram a possibilidade de ingressar no ensino superior, já que eles foram pais muito jovens e tiveram que assumir responsabilidades, no qual ainda não estavam preparados.

No dia em que recebi a ligação dizendo que tinha sido selecionada para ingressar na universidade – ‘na Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)’, no curso de Pedagogia, foi um misto de emoções, minha mãe e eu dávamos gritos eufóricos, é tanto que minha prima pensou que alguém estivesse passando mal e fora saber o que ali acontecia, indo ao nosso encontro, percebeu que eram gritos de felicidades e começou a gritar também.

O sonho dos meus pais é ver as duas filhas formadas, como eles sempre dizem: “*Minhas filhas estudem, pois, a única coisa que posso deixar são os estudos e, isso ninguém pode tirar de vocês*”. Então, percebo o quanto eles batalham para que, eu e minha irmã tenhamos uma educação de qualidade, com a finalidade de conseguirmos uma estabilidade financeira e uma vida confortável.

Quando comecei a pensar em qual seria o tema do meu Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), em minhas reflexões comecei a considerar que a sociedade está em constante evolução e com isso, sempre temos que estar buscando novos conhecimentos e novos métodos de aprendizagem. Na sala de aula requer aulas dinâmicas para o seu alunado, visto que no seu exterior as crianças exploram os lugares, têm mais emoções, mistérios e muito mais, sendo que a escola também deveria despertar esses desejos nos educandos, por isso é preciso reavaliar os métodos que estão sendo trabalhados em sala de aula. Assim, surgiu o interesse de focar meus estudos sobre como os nativos digitais aprendem e se concentram mais para aprender com novos métodos de aprendizagem.

É importante destacar também que no decorrer de uma observação de um projeto realizado em 2018 numa escola situada na cidade de Sousa-Paraíba, analisei por três meses como eram ministradas as aulas e se a professora desfrutava dos recursos tecnológicos que estavam disponíveis na escola, a partir disso conversei com a professora e propus uma aula diferente, ou seja, no primeiro momento da aula iríamos para a sala de informática e realizaríamos uma atividade nos computadores. Assim que entrei na sala de informática liguei os computadores,

soube que ali não havia internet, fiquei sem entender, pois, em outros setores da escola havia internet e, na sala de informática que deveria haver internet, não tinha.

Desmotivada pela situação me encaminhei ao encontro da diretora e, conversei sobre o porquê naquela sala não havia internet, imediatamente respondeu dizendo que, antes tinha que conversar com a empresa que está responsável pela escola para que instalassem internet naquele setor. Retornei à sala e avisei as crianças que aula de informática não seria realizada naquele momento, elas ficaram descontentes com a notícia, mas tivemos que retornar para a sala de aula.

Com base nessa experiência e observação, pude constatar que todos os dias as aulas eram organizadas da mesma forma, a professora não inovava e não se preocupava em utilizar outros métodos de ensino para melhorar as suas aulas e o rendimento dos educandos, visto que, também não tinha um apoio por parte da gestão e, observei o quão difícil era lecionar numa turma em que muitos alunos não sabiam ler e, uns poucos alunos que ali estudavam sabiam ler, pois tinha o acompanhamento da família, diferente dos outros.

Isso me fez pensar que outras atividades com recursos tecnológicos que os docentes utilizavam em suas aulas, pois sabemos as crianças têm muita energia e para chamar a sua atenção, temos que ter recursos capazes de instigar a curiosidade, a questionar, estimular a autonomia e criatividade, métodos esses, que o educando tenha gosto pelos estudos.

Portanto, foi a partir das minhas vivências no estágio supervisionado I, realizado em 2018.1 e estágio supervisionado II, realizado em 2019.2, que fomentou a vontade de seguir estudando sobre o uso dos recursos tecnológicos em sala de aula. Já que como uma futura docente, compreendo a importância de estar apta para as mudanças que ocorrem na nossa sociedade, a era digital está presente no nosso dia a dia e detemos de saber como utilizar a tecnologia, muitos professores que não usufruem ou têm dificuldades para manusear essas ferramentas digitais, muitas vezes falta formação continuada. É fundamental que na escola o uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs) seja introduzido, de forma pedagógica, pensado a partir do planejamento das aulas, trabalhando questões como: o plágio, o vício em jogos online e também o bullying que também é praticado nas redes sociais, fazendo com que alunos e professores reflitam sobre o uso consciente e responsável.

1.2 A Pesquisa

O tema desse trabalho é sobre o uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação na escola. A partir desse tema, surgiu o problema da pesquisa: como as Tecnologias da Informação e da Comunicação são utilizadas como prática pedagógica nos Anos Iniciais?

Diante desta inquietação o objetivo geral deste trabalho foi: Analisar como os professores utilizam as Tecnologias da Informação e da Comunicação no processo de ensino e aprendizagem nos primeiros anos dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental de uma escola pública da cidade de Sousa-PB. E os objetivos específicos para o desenvolvimento desta pesquisa serão:

- Compreender como são organizadas as práticas pedagógicas de alfabetização com o uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação disponíveis na escola;
- Mapear quais são as Tecnologias da Informação e da Comunicação disponíveis na escola;
- Refletir sobre como se dá a utilização das Tecnologias da Informação e da Comunicação para promover uma aprendizagem significativa, no processo de alfabetização.

A justificativa da pesquisa, tem base nas transformações do mundo contemporâneo, em que as TICs estão presentes no nosso cotidiano, visto que, os nativos digitais aprendem e tem habilidades para manusear as novas ferramentas digitais que estão surgindo, as crianças aprendem em qualquer lugar. Para tornar o ensino mais atrativo, os professores estão inovando em suas aulas, ou seja, diversos tipos de metodologias apresentam-se atraentes pela óptica do estudante, visto isso, na sociedade atual a tecnologia e educação são indissociáveis nesse processo de ensino e aprendizagem, mas, simplesmente não basta ter tecnologia em sala de aula, o professor tem que estar apto para atendê-los e, com isso, resultar num ensinamento eficaz.

Este trabalho será apresentado em cinco capítulos, o primeiro capítulo: Introdução apresenta o memorial que descreve a origem do estudo, finalizando com a apresentação da estrutura da pesquisa.

O segundo capítulo apresenta a Metodologia da pesquisa, que foi de abordagem qualitativa (GATTI, 2012), detalhando como foram coletados os dados e analisados.

O terceiro capítulo apresenta o Referencial Teórico que está dividido em duas seções, no primeiro capítulo aborda a importância da escola estar conectada para receber a geração dos nativos digitais, no livro “Nascidos na era digital” dos autores Palfrey e Gasser (2011). Já o autor Gómez (2015), no livro “Educação Na Era Digital: a escola educativa” abordará sobre os novos desafios educacionais. Já no segundo capítulo apresenta as ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade, tendo como uma forma agradável o uso das TICs como um mecanismo didático, com isso, reflexões serão feitas a partir desse novo conceito de ensino que será fundamentada pelos autores: Tajra (2012), no livro “Informática na educação”. Logo após, no livro “Educação E Tecnologias”, da autora Kenski (2012) aborda como as TICs podem oferecer grandes avanços na educação. Em seguida, no livro “Informática Na Educação Escolar”, a autora Cox (2008) relata algumas experiências sobre o uso da informática na educação escolar e, sugere métodos para a capacitação docente.

O quarto capítulo apresenta a Análise dos Dados que foi organizada e estruturada a partir dos princípios da análise de conteúdo de Bardin (2016), dos dados coletados entre os dias 11/08 a 20/08 na escola pública situada no município de Sousa PB. O quinto capítulo apresenta as Considerações Finais em que é destacado os resultados da pesquisa, a partir da análise dos dados coletados.

2 METODOLOGIA

Para o desenvolvimento da pesquisa é necessário seguir uma série de etapas, para executar a pesquisa foram utilizados os instrumentos de coleta de dados, apresentados a seguir, local e sujeitos da pesquisa e as demais características da pesquisa.

2.1 Características da Pesquisa

A pesquisa de abordagem qualitativa, tem como base teórica o autor Severino (2016) as técnicas realizadas no processo de construção da pesquisa são fundamentais para a aprendizagem. De acordo com Severino (2016, p. 125) “[...] cabe referir-se a conjuntos de metodologias, envolvendo, eventualmente, diversas referências epistemológicas”.

Com isso, as autoras Lüdke e André (1986, p. 11) relatam que “[...] a pesquisa qualitativa supõe o contato direto e prolongado do pesquisador com o ambiente e a situação que está sendo investigada”. Para isso, é importante que o pesquisador presencie as situações que ocorrem no cotidiano escolar.

Ao pesquisar informações acerca do objeto definido, em conformidade com Lüdke e André (1986) questionam que o pesquisador ao estudar o ambiente para a coleta de dados, não poderá intervir, pois, ao estabelecer um contato direto pode tornar-se persuadido com o cenário, ou seja, para entender sobre objeto que está sendo pesquisado, o investigador terá que ser neutro mediante ao objeto de estudo.

Na etapa metodológica acontece a pesquisa de campo, é feita uma análise de como os educando se comportam mediante as Tecnologias da Informação e da Comunicação, onde segundo Barros (1990) no local da pesquisa o investigador assumirá a função de observador e explorador, assim, colhendo os dados no lugar determinado para a pesquisa.

A análise dos dados realizada seguindo os princípios de categorização, fundamentados em Bardin (2016). A técnica utilizada de Bardin será a Análise Categorical, segundo a autora (2016, p. 201), a técnica funciona da seguinte forma: “[...] por desmembramento do texto em unidades, em categorias segundo reagrupamentos analógicos. Entre as diferentes possibilidades de categorização, a investigação dos temas, ou análise temática, é rápida e eficaz na condição de se aplicar a discursos diretos (significações manifestas) e simples.”

2.2 *Locus* da Pesquisa

A pesquisa foi realizada na Escola Pública Municipal, situada na cidade de Sousa–Paraíba, com turma de Ensino Fundamental (1º, 2º e 3º ano).

A escola possui um laboratório de informática, uma sala com uma televisão para momentos de recreação dos alunos, a biblioteca fica junto com a sala dos professores, têm cinco salas de aulas, uma cozinha, uma secretaria, seis banheiros para os alunos e um para os professores/as, como também uma quadra para as crianças brincarem. Pela manhã funciona o Pré II, Pré III, 1º ano, 2º ano e Reforço Escolar para os alunos que estudam no horário oposto e, pela tarde são as turmas do 3º ano, 4º ano, 5º ano e reforço para os alunos da manhã. Tem uma estrutura simples, mas organizada para atender os educandos.

2.3 Sujeitos da Pesquisa

Os sujeitos do procedimento da entrevista para a pesquisa foram o diretor, a supervisora e três professoras dos 1º, 2º e 3º ano (um de cada ano) da escola.

2.4 Instrumentos de Coleta de Dados

Para a coleta de dados foi realizado um questionário para o diretor, a supervisora e três professoras dos 1º, 2º e 3º ano, sendo um questionário para as professoras e um para a direção/supervisão da escola. Organizado no *Google* Formulário, cada questionário contém 25 perguntas, entre elas, perguntas abertas e fechadas.

O envio do questionário foi feito via *Whatsapp* para os sujeitos da pesquisa, marcamos um dia em que todos tivessem um tempo livre para responder as perguntas. Dentre as perguntas, o questionário para entrevista engloba perguntas básicas como: há quanto tempo trabalha na escola, há quantos anos atua como professor, idade, sexo, se possui pós-graduação.

2.5 Procedimentos Éticos

Os princípios éticos consistentes para o procedimento para antes da realização do questionário, foram apresentados na parte inicial do questionário é o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) que é um documento assinado pelo pesquisador, o Termo de Anuência é um

documento assinado pelo diretor da escola autorizando a execução da pesquisa na instituição, e dois termos de compromisso assinados pela orientadora e orientanda.

De acordo com a Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde a pesquisa (BRASIL, 2016), precisa garantir sigilo das informações dos participantes, como também a liberdade e autonomia de todos comprometidos no procedimento da pesquisa, com isso, para ficarem em anonimato, cada sujeito foi denominado por uma letra. Diante disso, sucedeu um termo de consentimento para que o diretor da instituição assinasse autorizando o desenvolvimento da pesquisa.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Tecnologias da Informação e da Comunicação

Antigamente havia poucos registros permanentes e confiáveis preservados sobre um indivíduo, os únicos registros que havia eram em fotografias e álbuns que ficavam guardados na casa de familiares, com isso, em conformidade com Palfrey e Gasser (2011, p. 28) se uma pessoa mudasse para outra cidade, poderiam haver pessoas que há conhecessem, outras que só ouviram falar, mas também, haveriam pessoas que lembrariam do seu jeito de expressar-se e, “podiam contar histórias sobre ela; havia poucos registros permanentes e confiáveis preservados sobre um indivíduo”.

Segundo os autores Palfrey e Gasser (2011) antes da internet se tornar o fenômeno que é atualmente, as pessoas podiam construir sua própria identidade, na sua comunidade poderia se comportar de tal maneira que ainda iria existir bisbilhotice entre os vizinhos, então a pessoa provavelmente se mudaria para outra cidade e construiria uma nova identidade, no qual, pouquíssimos indivíduos a conheceriam.

Já na era industrial, no século XIX, novos mecanismos de informações foram surgindo, com isso, novos modelos de vida em ascensão, aumento da urbanização são fatores que contribuíram para uma mudança na identidade, as pessoas foram se adaptando as transformações, conforme os autores Palfrey e Gasser (2011, p. 28):

Mas também poderia interagir e construir relacionamentos com pessoas mais distantes no decorrer da sua vida cotidiana do que na sua aldeia rural, e assim mais pessoas viriam a conhecê-la, moldar e acompanhar sua identidade à medida que ela seguisse o seu cotidiano.

Ou seja, com o aumento da urbanização, vidas em ascensão, novas formas de identidade foram surgindo, diante desses fatores seria bem mais provável que alguém conhecesse tal pessoa por causa do surgimento de empresas publicitárias, máquinas fotográficas e agências administrativas que guardavam os registros dos cidadãos.

Para se falar de internet, podemos dizer que, ela surgiu na década de 1950, em concordância com a autora Tajra (2012, p. 127):

A *internet* surgiu em plena guerra fria. Na década de 1950, o governo americano criou o ARPA (*Advanced Research Projects Agency*) com a missão de pesquisar e desenvolver alta tecnologia para as forças armadas. Na década de 1960, surgia a rede ARPAnet, o primeiro sinal do que viria a ser a *Internet* de hoje. O objetivo era interligar os principais centros militares americanos, de uma maneira tal que a

comunicação fosse rápida, eficiente, não dependesse de um comando central e não fosse destruída caso algum de seus pontos fosse atingido.

Desse modo, segundo Tajra (2012) isso fez com que a internet tornasse uma das TICs mais utilizada no mundo, possibilitando variadas ferramentas que orientam os alunos em trabalhos escolares. Então, de acordo com Palfrey e Gasser (2011, p. 29), “A era da *internet*, em que estão crescendo os Nativos Digitais, está proporcionando outra grande mudança no que significa construir e administrar a própria identidade!”. Isso facilitou o acesso das pessoas poderem criar identidades na rede online, mas também a se expressarem em diferentes proporções, dessa forma:

[...] a formação da identidade entre os Nativos Digitais é diferente da formação da identidade entre as gerações pré-digitais, no sentido de que há mais experimentação e reinvenção das identidades, e diferentes modos de expressão, como no Youtube e os blogs. (PALFREY; GASSER, 2011, p. 30).

Diante das experimentações e reinvenções, os jovens principalmente, estão utilizando a internet demasiadamente para partilhar informações da vida pessoal, isso preocupa os pais e os professores, já que eles não nasceram numa época em que os jovens ficavam muito tempo online, as Tecnologias da Informação e da Comunicação eram algo difícil de ver em sala de aula, para enviar ou receber alguma informação era necessário escrever cartas, ou para estudar, era preciso ir numa biblioteca à procura de livros, mas nas palavras dos autores Palfrey e Gasser (2011) não só os adolescentes que estão conectados, os adultos também vêm frequentemente expondo mais sobre si mesmos, eles encontram-se em transição frente a inovações tecnológicas.

Os Nativos Digitais se manifestam de diferentes maneiras para aperfeiçoar a sua identidade, e assim, se incorporando de modo que as pessoas a percebam. Em compensação, o jovem ao compartilhar informações na internet visa atingir alguns objetivos como o reconhecimento social, procura desabafar com alguém, proximidade com outras pessoas, dentre outras coisas. Contudo, não analisam os riscos que podem ocorrer caso seja revelado uma grande escala de informações pessoais. Pois essas informações podem estar disponíveis por um extenso período, em suma Palfrey e Gasser (2011), revelar uma grande quantidade de informações online em relação à sua vida financeira corre o risco de ter a sua identidade roubada, que é um dos crimes mais comuns no mundo.

Embora existam esses riscos, por outro lado, as trocas de informações online é um novo método de comunicação que representa as antigas cartas, e os diários. Os blogs se tornaram os novos diários para compartilhar dados pessoais, os diários online fazem sucesso entre os jovens. O mundo virtual é bastante interessante, mas é preciso saber usá-la com cautela ao expor informações para os seus amigos.

3.2 Novos Desafios Educacionais

Todos os dias são apresentadas novas formas de aprendizagem, o uso das TICs é uma delas, a autora Kenski (2012, p. 95) relata que:

No ambiente virtual, a flexibilidade na navegação e as formas síncronas e assíncronas de comunicação oferecem aos estudantes a oportunidade de definirem seus próprios caminhos de acesso às informações desejadas, afastando-se de modelos massivos de ensino e garantindo aprendizagens personalizadas.

Ao se falar em educação na era da informação o autor Gómez (2015) relata o acesso fácil ao conhecimento, que estar presente em todos os lugares e é acessível para muitas pessoas. Ao procurar informações na internet, uma pessoa pode acessar uma vasta diversidade de informações, e sem precisar da ajuda de um professor, pode debater sobre um determinado assunto com outras pessoas que estejam conectadas virtualmente. Mas também as informações são geradas e fornecidas numa velocidade exacerbada.

Segundo Riegle (2007, apud Gómez, 2015, p. 17), “A internet é a tecnologia que mais rapidamente se infiltrou na sociedade na história da humanidade. O telefone necessitou de 75 anos; o rádio precisou de 38 anos para chegar a 50 milhões usuários; a televisão, 15 anos; o computador, sete; e a internet, quatro”. De acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) o uso das TICs deve compreender práticas pedagógicas de:

[...] forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva. (BRASIL, 2017, p. 7)

Seguindo essa perspectiva da BNCC (2017), a escola deve considerar o uso das TICs como um meio pedagógico, que deve ser aliado na formação para os educandos sejam eles: crianças, jovens e adultos. Já que as TICs facilitam possibilidades de proporcionar ambientes atrativos, para uma aprendizagem em que os alunos estejam engajados no processo de ensino e aprendizagem, tornando-os autônomos e ativos.

Por exemplo, o uso da Internet propicia conhecer e explorar outras culturas diferentes da nossa, para Gómez (2015) ao trocar experiências com outra comunidade, o indivíduo aprende concepções das mais diferentes culturas. A internet é uma excelente biblioteca para todos, pois estão armazenados diversos arquivos que podem ajudar em pesquisas tanto para escola como para o trabalho. Para Gómez (2015, p. 21):

A internet, portanto, não é só um depósito inesgotável de informações e uma base mais ou menos ordenada ou caótica base de dados, conceitos e teorias, uma biblioteca excelente e viva ao alcance de todos e todas, mas, sobretudo, é um espaço para a interpretação e a ação, um poderoso meio de comunicação, uma plataforma de intercâmbio para o encontro, a colaboração em projetos conjuntos, a criação de novas comunidades virtuais, a interação entre iguais próximos ou distantes, o projeto compartilhado e a organização de mobilizações globais, bem como para a expressão individual e coletiva dos próprios talentos, sentimentos, desejos e projetos.

É uma poderosa ferramenta para comunicação, também um ótimo meio para interagir e compartilhar ideias e manifestarem-se sobre os próprios sentimentos, desejos e projetos. Com uma nova estrutura de comunicação social, na comunidade virtual é indispensável aprender a linguagem online. De acordo com o autor:

[...] preparar os cidadãos não só para ler e escrever nas plataformas multimídias, mas para que se envolvam com esse mundo compreendendo a natureza intrincada, conectada, da vida contemporânea, torna-se um imperativo ético e também uma necessidade técnica. (GÓMEZ, 2015, p. 21).

Em conexão com as redes Gómez (2015) relata que é necessário aprender a como manuseá-la, um desses fatores é a forma com o educando se relaciona com a plataforma universal, que é um agenciador favorável em questões democráticas, pois tem uma abertura ajustável, a web torna a informação disponível no sentido de abranger inúmeras pessoas em todo o mundo, como nunca visto antes, para Gómez (2015, p. 25):

[..] a vida cotidiana das novas gerações, sobretudo dos jovens, configura-se mediada pelas redes sociais virtuais, que induzem novos estilos de vida, de processamento de informação, de intercâmbio, de expressão e de ação. Passou pouco tempo, e tudo avança muito rapidamente, para poder oferecer sugestões baseadas na pesquisa sobre os efeitos dessas mudanças no desenvolvimento das qualidades humanas das novas gerações, mas todos os indícios apontam para mudanças importantes.

Porém, é preciso ter cuidado com plataformas digitais, com os avanços tecnológicos muitas informações são expostas na web, bastantes conteúdos estão disponíveis, mas é importante verificar se os informes são verídicos ou inverdades, já que as redes não filtram as temáticas que são oferecidas ao seu público.

Surge um novo cenário nos sistemas educacionais que é reinventar a escola e transformar as práticas educacionais na era digital, dessa maneira, muitos professores ignoram a importância da qual é necessário buscar modernizar sobre as novas demandas de ensino que se atualiza no transcorrer dos anos. Conforme o autor Gómez (2015, p. 28):

[...] O ensino frontal, simultâneo e homogêneo é incompatível com esta nova estrutura e exigirá dos professores o desenvolvimento de uma metodologia muito mais flexível e plural, bem como uma atenção mais personalizada aos estudantes.

Evidentemente, o docente tem que estar sempre se atualizando sobre as novas metodologias educacionais, diante disso, as escolas ainda praticam as formas convencionais de ensino e esquecem que na contemporaneidade o fluxo de vida que os cercam está em constante transformação, com isso, Gómez (2015, p. 29) retrata que:

Nós, docentes, devemos nos dar conta de que não é aconselhável apenas fornecer informações aos alunos, temos que ensiná-los como utilizar de forma eficaz essa informação que rodeia e enche as suas vidas, como acessá-la, reorganizá-la, recriá-la e compartilhá-la. As escolas devem se transformar em poderosos cenários de aprendizagem, onde os alunos investigam, compartilha, aplicam e refletem.

Assim, os adolescentes recebem notícias frequentemente e isso faz com que organizar as informações de modo relevante, então, os professores devem aconselhar os alunos a manusear as informações que estão ao seu redor, de maneira eficaz e crítico para analisar e organizar esses informes de forma segura.

Além disso, as Tecnologias da Informação e da Comunicação são uma aliada para a educação. A articulação e os estímulos que se tem unindo o útil ao agradável tornam a aula atrativa mediante o olhar do estudante. A autora Kenski (2012) relata que a criança desde pequena é educada em um meio cultural familiar, a mesma obtém conhecimentos, hábitos, atitudes, habilidades e valores que definem a sua própria identidade social. O poder do ambiente familiar faz com que a criança aprenda modos comportamentais que são instruídos pela família. Assim, como a família, a escola tem a função de exercer um papel importante na construção do conhecimento do educando, com ajuda das TICs, podendo contribuir para uma aprendizagem significativa e satisfatória, a fim de os alunos assimilarem o conteúdo. Em conformidade com a autora:

[...] na ação do professor na sala de aula e no uso que ele faz dos suportes tecnológicos que se encontram à sua disposição, são novamente definidas as relações entre o conhecimento a ser ensinado, o poder do professor e a forma de exploração das tecnologias disponíveis para garantir melhor aprendizagem dos alunos. (KENSKI, 2012, p. 19).

Tal qual, o professor tem que instigar os alunos fazendo com que eles tenham uma participação ativa na sociedade, propondo uma metodologia inovadora, dinâmica e atrativa com os recursos tecnológicos.

3.3 As Tecnologias da Informação e da Comunicação: na Prática Pedagógica

Hoje em dia as TICs estão presentes em todos os espaços e estão em constante evolução, então é fundamental que estejam também inseridas nas práticas pedagógicas de forma dinâmica e interdisciplinar. A autora Kenski (2012) relata que as TICs evoluem com rapidez, a todo o momento aparecem novos produtos com processadores sofisticados, dessa forma, exigem conhecimentos essenciais para manusear essas novas ferramentas, como também se um produto tecnológico é adquirido, conseqüentemente será substituída por um mais avançado rapidamente. De acordo com a autora:

Como as tecnologias estão em permanente mudança, a aprendizagem por toda a vida torna-se consequência natural do momento social e tecnológico em que vivemos. Já não há um momento determinado em que qualquer pessoa possa dizer que não há mais o que aprender. Ao contrário, a sensação é a de que quanto mais se aprende mais há para estudar, para se atualizar. (KENSKI, 2012, p. 41).

Evidentemente, sabemos que a todos momentos estamos aprendendo, todo ser humano é um ser inacabado (FREIRE, 1988), com isso, todos os dias aprendemos uma coisa nova. E buscamos aprimorar o nosso conhecimento no decorrer dos anos, segundo Kenski (2012, p. 25):

Essas tecnologias se caracterizam por serem evolutivas, ou seja, estão em constante transformação. Caracterizam-se também por terem uma base imaterial, ou seja, não são tecnologias materializadas em máquinas e equipamentos. Seu principal espaço de ação é virtual e sua principal matéria prima é a informação.

Com o avanço tecnológico, as TICs foram sendo utilizadas para multiplicar as informações no decorrer dos anos numa velocidade máxima, então, podemos planejar processos de ensino e de aprendizagem de forma que as TICs possibilitem novas maneiras de ensinar e de aprender.

As Tecnologias da Informação e da Comunicação, quando utilizadas corretamente de forma planejada a partir dos objetivos das práticas pedagógicas, permitem uma aproximação entre o professor e o aluno, visto que, a compreensão dos conteúdos torna-se melhor o conhecimento. Em conformidade com a autora:

Não há dúvida de que as novas tecnologias de comunicação e informação trouxeram mudanças consideráveis e positivas para a educação. Vídeos, programas educativos na televisão e no computador, sites educacionais, softwares diferenciados transformam a realidade da aula tradicional, dinamizam o espaço de ensino-aprendizagem, onde, anteriormente, predominava a lousa, o giz, o livro e a voz do professor. (KENSKI, 2012, p. 46)

Hoje em dia existe um novo cenário social diante as inovações tecnológicas, com isso, Gómez (2015, p.28) “[...] exige mudanças substanciais na formação de futuros cidadãos e,

portanto, apresenta desafios inevitáveis para os sistemas educacionais, as escolas, o currículo, os processos de ensino e aprendizagem e, claro, para os professores [...] Muitos docentes parecem ignorar a extrema importância desta nova exigência na sua tarefa profissional”.

Então, para saber utilizar as TICs como um meio educativo é preciso articular aos conteúdos ministrados em sala de aula e aos objetivos de aprendizagem. Assim, o docente ajudará o aluno a traçar os caminhos em busca de uma aprendizagem significativa e, a tecnologia será uma aliada ao acesso para os conhecimentos, como também, uma forma de interação entre professor e aluno.

A princípio, na área educacional, a tecnologia educacional em sala de aula é recente, em meados da década de 1990 é que a internet chegou ao Brasil, e no ano de 2007 dando prosseguimento a educação, Tajra (2012) a rede de internet foi sendo utilizada no ensino fundamental para publicações em sites educacionais, articulando com os alunos de variadas séries. Pois, possibilita diferentes formas de utilizá-la sejam para pesquisas, simulações, comunicações e até mesmo para entretenimento, mas para desfrutar da tecnologia como fins pedagógicos é importante definir qual o objetivo que se deseja atingir com esse recurso. Para Tajra (2012, p. 125):

A Internet é a mídia que mais cresce em todo o mundo. A Internet está promovendo mudanças sociais, econômicas, educacionais e culturais. Estamos diante da Revolução Digital, revolução com tantos atributos que chega a ser comparada com Revolução Industrial. Estamos diante de novos paradigmas. De novas formas de produção, de novos empregos, de novas formas de comunicação e a escola também será atingida por essa revolução binária e digital.

No entanto, Tajra (2012) comenta sobre como a escola precisa estar inserida nesse contexto tecnológico, ao apresentar as crianças situações mais reais, tornam as atividades mais significativas e menos abstratas, a autora destaca: “A Internet traz muitos benefícios para a educação, tanto para os professores como para os alunos. Com ela é possível facilitar as pesquisas, sejam grupais ou individuais, e o intercâmbio entre os professores e alunos, permitindo a troca de experiências entre eles”.

Com as TICs se espalhando pelo mundo, as formas de ensinar e aprender foram de modificando. Tanto os professores, quanto os alunos têm contato frequentemente com os diversos tipos de mídias, assim, de acordo com a escritora Kenski (2012, p. 85):

Guardam em suas memórias informações e vivências que foram incorporadas das interações com filmes, programas de rádio e televisão, atividades em computadores e na internet. Informações que se tornam referências, ideias que são capturadas e servem de âncora para novas descobertas e aprendizagens, que vão acontecer de modo mais sistemático nas escolas, nas salas de aula. Um programa de TV, a notícia no telejornal, a campanha feita pelo rádio, mensagens trocadas na internet, jogos

interativos de todos os tipos são fontes de informação e de exemplos que ajudam a compreensão de conteúdos e a aprendizagem.

Com essas mediações, compreendemos que é o processo de e aprendizagem pode ocorrer também em ambientes semipresenciais. Como para os professores, como para educandos. O processo de educação envolvendo as TICs tem uma finalidade, ou seja, um propósito de intervenção no ensino e na aprendizagem dos alunos. Por exemplo, o docente pode apresentar um filme de acordo com o tema abordado em sala de aula. Em conformidade com Kenski (2012, p. 86):

Sua apresentação deve ser condicionada ao tipo de aluno, ao conteúdo que se quer trabalhar e aos objetivos de aprendizagem que se pretende alcançar. É preciso uma preparação prévia dos alunos para “olharem” o filme, colocarem-se a atenção e predisposição para a observação e análise crítica do que vai ser visto. É preciso, depois, canalizar todo o envolvimento dos estudantes com as cenas vistas para a formulação de debates, conversas e atividades comunicativas entre eles, de forma que orientem a reflexão sobre o conteúdo que deve assimilado e trabalhado criticamente.

Todo esse processo auxiliará o aluno a compreender e assimilar o conteúdo trabalhado, pois, a partir das experiências analisadas no filme levará a construção da sua própria aprendizagem, orientando-o também em atividades posteriores.

Com isso, as TICs possibilitam ao educando e ao docente novas dinâmicas de ensino, tornam as aulas mais atrativas, propiciando vínculos entre professor e aluno através de atividade utilizando adequadamente as TICs, assim, valorizando a participação e o diálogo de todos os envolvidos nesse processo. Segundo Kenski (2012, p. 101):

O desenvolvimento de uma cultura informática é essencial na reestruturação da maneira como se dá a gestão da educação, a reformulação dos programas pedagógicos, a flexibilização das estruturas de ensino, a interdisciplinaridade dos conteúdos, o relacionamento dessas instituições com outras esferas sociais e com a comunidade. As TICs exigem transformações não apenas nas teorias educacionais, mas na própria ação educativa e na forma como a escola e toda a sociedade percebem sua função na atualidade.

Dessa forma, as TICs viabilizam transformar as escolas, garantindo e oportunizando novas formas de conhecimento, reconfigurando e reorganizando as políticas educacionais, a gestão e também na forma de avaliar os educandos.

Alguns professores enfrentam dificuldades para manusear as TICs de forma pedagógica, por muitas vezes, os próprios alunos têm um conhecimento mais avançado com a tecnologia do que os professores. Diante disso, o educador precisa se capacitar com os avanços tecnológicos para conseguir realizar as suas aulas, de modo que, a tecnologia auxilie o discente no desempenho escolar. Tal qual Kenski (2012, p. 103):

Professor e aluno formam “equipes de trabalho” e passam a ser parceiros de um mesmo processo de construção e aprofundamento do conhecimento: aproveitar o interesse natural dos jovens estudantes pelas tecnologias e utilizá-las para transformar a sala de aula em espaço de aprendizagem ativa e de reflexão coletiva; capacitar os alunos não apenas para lidar com as novas exigências do mundo do trabalho, mas, principalmente, para a produção e manipulação das informações e para o posicionamento crítico diante dessa nova realidade.

As TICs motivam a aproximação entre o docente e o discente, que com sua experiência como educador, auxiliam e mantêm uma postura sobre a utilização das TICs em favor do aprendizado, de modo que, ajudam a guiar os estudante sobre as informações exibidas nos meios tecnológicos para eles consigam distinguir quais informações são verídicas e, quais conteúdos são interessantes serem estudados, deste modo, que proporciona uma reflexão acerca do conteúdo trabalhado.

As TICs favorecem o desenvolvimento do ser, pois, propicia a se desenvolver em vários aspectos, de acordo com Cox (2008, p. 60) descreve que: “[...] consiste em desenvolver no educando, dentre outras coisas: criatividade, autonomia, cooperação, criticidade, competências, cidadania”.

Dessa forma, ao desenvolver esses aspectos, a escola contemporânea colabora para os projetos interdisciplinares, tendo como ideia o recurso tecnológico no âmbito escolar, para o desenvolvimento educacional. Em concordância com Cox (2008, p. 60):

A escola a ser construída não deve ser um espaço único, mas fundamental na preparação do ser para a vida, na relação consigo mesmo, com a natureza e com a sociedade: deve ser espaço de formação e vivência da cidadania, considerando cidadania a capacidade humana de interagir com os elementos do entorno de forma ativa, de despertar da condição de usufrutário manobrado e descobrir-se artífice do meio em que vivemos, de perceber-se capaz de conquistar o bem-estar almejado.

As TICs devem além de proporcionar a busca de dados e informações, devem favorecer uma formação crítica, transformando e construindo a criticidade dos alunos por meio de pesquisas exercidas durante a educação escolar. Segundo Cox (2008, p. 62) relata que:

O objetivo da prática da pesquisa na escola é revelar ao aprendiz que o conhecimento não é algo previamente enlatado por pretéritos gênios ou se apresenta pronto para ser tediosamente engolido pela escola, mas algo dinâmico, passivo de alterações e complementos com base no olhar crítico do pesquisador atento.

Desse modo, contribui para o desenvolvimento pleno do cidadão, já que as TICs desafiam o educando a estimular o raciocínio crítico, a cidadania, de maneira lúdica e criativa.

Os professores podem elaborar atividades pedagógicas utilizando a internet, tais quais, pode sugerir aos alunos: uma pesquisa livre, ou seja, o educando pesquisará um assunto no qual tenha interesse; Na pesquisa direcionada, o docente indicará o assunto e sites para a pesquisa; Produção de blogs com conteúdo educacionais; Criar comunidades virtuais para debater sobre os temas estudados

na escola; Jogos educativos online. Essas são algumas atividades executadas com recursos tecnológicos, embora existam diversas vantagens ao utilizar a internet na educação, também existem os problemas. Nas palavras de Tajra (2012, p. 174):

[...] é possível obter vários ganhos pedagógicos. Dentre os principais, podemos citar:

- Acessibilidade a fontes inesgotáveis de assuntos para pesquisas;
- Páginas educacionais específicas para a pesquisa escolar;
- Páginas para busca de softwares;
- Comunicação e interação com outras escolas;
- Estímulo para pesquisar a partir de temas previamente definidos ou a partir da curiosidade dos próprios alunos;
- Desenvolvimento de uma nova forma de comunicação e socialização;
- Estímulo à escrita e à leitura;
- Estímulo à curiosidade;
- Estímulo ao raciocínio lógico;
- Desenvolvimento da autonomia;
- Permite o aprendizado individualizado;
- Troca de experiências entre professores/professores, aluno/aluno e professor/aluno.

Apesar de todas as vantagens comentadas, nos deparamos com uma série de problemáticas, tais como, segundo Tajra (2012, p. 174):

- Muitas informações sem fidedignidade;
- Facilidade na dispersão durante a navegação;
- Lentidão de acesso nos **sites** em função da baixa qualidade das linhas telefônicas;
- Facilidade no acesso a **sites** inadequados para o público infanto-juvenil.

Outro exemplo, que pode estar aliado ao uso das TICs é o jornal *online*, que também é um ótimo recurso didático para ser trabalhado com os discentes nos anos iniciais, é uma ferramenta de comunicação e informação, podendo abranger tanto crianças em fase de alfabetização como crianças nas demais séries. O professor pode desenvolver alguns temas relacionados aos conteúdos estudados em sala de aula, mas também temas do cotidiano do alunado, propondo o desenvolvimento da escrita e leitura através das matérias produzidas pelos próprios alunos, com ajuda do professor. Em conformidade com Tajra (2012, p. 120), as grandes vantagens da utilização dos jornais na escola, são:

- Estimular a leitura e a escrita;
- Proporcionar a formação crítica dos alunos quanto às informações recebidas;
- Estimular aprendizado de novos conhecimentos;

- Facilitar o acesso aos fatos e acontecimentos na comunidade do aluno, ou mesmo, no sentido global.

Outros tipos de atividades utilizando os recursos tecnológicos das TICs para fins educativos são os *fotologs*, com intuito de publicar informações através de textos e imagens, é uma ótima ferramenta para ser manuseada com os alunos. A autora Tajra (2012), ressalta que alguns sites disponibilizam gratuitamente a publicação de *blogs* e *fotologs*. O uso de jogos educativos também pode ajudar as crianças no processo de alfabetização, por exemplo: ao associar a imagem ao som, possibilitará a criança a compreender a forma e o som das letras. A autora Cox (2008, p. 100) relata que “[...] pode-se concluir o quanto as ferramentas lúdicas disponibilizadas pela informática podem servir para a educação escolar: desafiam, divertem, promovem descobertas, desenvolvem habilidades, atraem a atenção do jovem para o “belo”.

Algumas Tecnologias da Informação e da Comunicação estão evidentes na educação como o uso de dispositivos (computadores e *tablets*) e os *softwares* (aplicativos e jogos). Conforme Tajra (2012, 65) afirma que “A utilização de um software está diretamente relacionada à capacidade de percepção do professor em relacionar a tecnologia à sua proposta educacional. Por meio dos softwares podemos ensinar, aprender, simular, estimular a curiosidade ou simplesmente, produzir trabalhos com qualidades”. Existem vários softwares, dentre eles está o software educacional que são sobretudo, um programa desenvolvido com propósito educacional e, também, os programas que tem o intuito educativo como: planilha eletrônica e editores de texto, mesmo que não tenham sido produzidos com a intenção educacional, eles podem ser utilizados para isto.

Portanto, a escola tem que acompanhar os novos ritmos de aprendizagem utilizando as TICs para auxiliar no processo de ensino e aprendizagem e, também aconselhando os educandos como manusear de modo eficaz para a sua formação. Novos projetos e planejamentos de atividades devem contribuir para uma educação de qualidade, todo o corpo docente e toda a escola devem estar empenhados a desenvolver um ensino eficaz, buscando sempre aprender e aperfeiçoar novas metodologias de ensino.

4 ANÁLISE DE DADOS

A coleta de dados foi realizada a partir de dois questionários, um para as professoras e outro para a direção. Os questionários foram enviados via *Whatsapp* para os sujeitos da pesquisa. Ao enviar os questionários, foi necessário enviar mais de uma vez para alguns participantes, pois, os mesmos não encontraram o arquivo do questionário nos seus e-mails, por isso, os questionários foram enviados para o *Whatsapp*, assim, após duas semanas do envio dos questionários, todos os sujeitos responderam. Foram cerca de nove dias para que todos os participantes respondessem os questionários.

A análise está fundamentada por Bardin (2016), seguindo: organização da análise, codificação e categorização. Respectivamente, a organização da análise é sistematizar as ideias, de forma coerente. Já na codificação visa esclarecer as características do texto, de modo que, os dados sejam agrupados em unidades, e assim, tendo uma descrição do conteúdo. Na categorização, são divididas em categorias referente ao processo de análise do questionário, sendo assim, classificando e reagrupando os elementos de acordo com o seu tema.

Os sujeitos da pesquisa foram: 3 (três) professoras, 1 (um) diretor e 1 (uma) coordenadora da escola, com faixa etária entre 29 a 44 anos. Duas professoras trabalham como professora há mais de dez anos e uma há menos de cinco anos. Já o diretor trabalha na direção/coordenação da escola há mais de um ano, e a coordenadora trabalha há mais de cinco anos nessa escola.

Ao serem questionados se estão satisfeitos com a profissão que escolheram exercer, todos os participantes da pesquisa responderam positivo pela escolha. Sobre a área de formação, todos os sujeitos são formados em Pedagogia. No nível de formação, duas professoras possuem Pós-Graduação Lato Sensu – Especialização e uma professora possui a Graduação e, o diretor e a coordenadora também possuem a Pós-Graduação Lato Sensu – Especialização.

Portanto, os participantes demoraram um pouco para responder os questionários, cerca de nove dias, mas no final todos responderam. A seguir, apresento as categorias sistematizando as ideias de acordo com a reposta dos questionários, a primeira categoria é sobre *Tecnologias da Informação e da Comunicação nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental*, já na segunda categoria é acerca da *Tecnologias da Informação e da Comunicação: Desafios Educacionais em Tempos de Pandemia*.

4.1 Tecnologias da Informação e da Comunicação nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental

Ao serem questionadas sobre o uso das TICs, como, se tem facilidade para utilizar, como também se eles tem acesso à internet, e quais os dispositivos que eles mais utilizam para acessar a internet, os entrevistados responderam que tem facilidade no uso, somente a professora X respondeu que não tem muito domínio. Já a professora Z relatou que: *“Sempre usei a tecnologia e isso me ajudou nesse momento de aulas remotas, pois facilitou para aprender a editar vídeo aulas e interagir online com os estudantes”*.

A partir das respostas podemos perceber que as o uso das TICs ainda é visto como algo distante da escola. De acordo com a supervisora, há formação para o uso das tecnologias, porém alguns professores são resistentes ao uso. De acordo com Tajra (2012, p.110):

É fácil concluirmos que os professores precisam estar abertos para incorporar essa nova realidade. Entre o momento da percepção da necessidade de mudar e ter resultados com as mudanças adotadas, existe um “espaço/intervalo” em que estamos processando as mudanças de paradigmas. Sabemos que todo processo de aprendizagem é doloroso, e somente após um certo tempo nos sentimos mais seguros e conseguimos atingir mais uma etapa no desenvolvimento pessoal e profissional.

Durante a formação inicial foram perguntados sobre algumas discussões e disciplinas sobre o uso das TICs na escola, três dos cinco entrevistados responderam que não tiveram nenhuma disciplina no decorrer do curso relacionado ao assunto. E em relação a formação continuada dos professores para o uso das TICs, a escola consegue contemplar essa temática em suas formações? Tendo relevância a resposta do entrevistado A foi a seguinte: *“As formações continuadas são aquisições da secretaria municipal de educação, nas mesmas, os professores por meio de plebiscitos são responsáveis por escolher estas temáticas, os mesmo tiveram algumas formações devido a aquisição de algumas ferramentas para o ano letivo, tais como o diário online, já nos encontros pedagógicos realizados pela instituição, até o presente momento a temática foi abordada de forma superficial, não sendo adquirido uma atenção satisfatória para a mesma”*.

Com relação à internet, para alguns o sinal é ótimo, para outros é razoável, isso às vezes dificulta no trabalho do professor durante o período de ensino remoto. Já os dispositivos que mais têm acessos são: computador *desktop*, computador portátil e *smartphone*.

As TICs que eles mais utilizam na escola são computador, televisão, notebook e aparelho de som. Para isso, é importante que todos da equipe pedagógica estejam propostos aceitar e acompanhar as mudanças dessa nova realidade, em que a escola está se reinventando diante das transformações cotidianas.

Ao relatar como se dá a interação dos educandos mediante ao uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação, a resposta do entrevistado A foi a seguinte: *“Por estarmos em uma*

zona onde os alunos têm pouco acesso aos meios tecnológicos, tudo se torna uma opção inovadora, que serve como uma ferramenta atrativa de interação, entre os alunos e estas ferramentas”. Fica claro que, os educandos têm mais estímulo para estudar com novas metodologias de ensino e, a TICS estão presentes para auxiliar nesses novos métodos nas práticas pedagógicas.

Conforme Kenski (2012, p. 45), “A imagem, o som e o movimento oferecem informações mais realistas em relação ao que está sendo ensinado. Quando bem utilizadas, provocam a alteração dos comportamentos de professores e alunos, levando-os ao melhor conhecimento e maior aprofundamento do conteúdo estudado”. O que favorece aos alunos estarem sempre motivados a aprenderem, de forma ativa e autônoma, observando que as professoras destacaram que o uso das TICs deve sempre ser planejado conforme os conteúdos que serão abordados em aula.

4.2 Tecnologias da Informação e da Comunicação: Desafios Educacionais em Tempos de Pandemia

Durante o isolamento social da COVID-19 no ano de 2020, medidas foram tomadas para que a aprendizagem do educando não fosse prejudicada, então, perante a pergunta realizada de que o uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação poderiam ajudar no processo de alfabetização dos alunos nos anos iniciais, a resposta de todos foram satisfatória, pois, segundo uma das repostas dos entrevistados da direção: *“a tecnologia já está presente nos mais diversos espaços, é de extrema valia, principalmente nos contextos que dizem respeito ao processo da alfabetização*”. A escola também disponibiliza algumas TICs como: computador, televisão, notebook e parêlo de som para os professores utilizarem em suas aulas. Apesar da escola ter laboratório de informática, nem sempre os discentes utilizam nas aulas, só de forma interdisciplinar, e quando há necessidade. Alguns professores são receosos com o uso, mas diante à nova realidade tentam se adaptar.

Também foram questionados como são organizados os planejamentos das práticas pedagógicas de alfabetização e quais os desafios enfrentados pelos professores no uso TICs, de acordo com as respostas dos entrevistados, o planejamento ocorre semanalmente e utilizam diversas ferramentas de apoio tecnológico, assim como, orientações da supervisora e troca de ideias com os demais professores. Segundo Kenski (2012) ao serem utilizadas de maneira correta, as TICs viabilizam uma melhor relação ao conteúdo que está sendo ensinado. Ainda para a autora:

As TICs e o ciberespaço, com um novo espaço pedagógico, oferecem grandes possibilidades e desafios para a atividade cognitiva, afetiva e social dos alunos e dos professores de todos os níveis de ensino, do jardim de infância à universidade. Para que isso se concretize, é preciso olhá-los de uma nova perspectiva. Até aqui, os computadores e a internet têm sido vistos, sobretudo, como fontes de informação e como ferramentas de transformação dessa informação. Mais do que o caráter instrumental e restrito do uso das tecnologias para a realização de tarefas em sala de

aula, é chegada a hora de largar os horizontes da escola e de seus participantes, ou seja, de todos. (KENSKI, 2012, p. 66)

Na sequência, indagados sobre como se dá a interação dos educando mediante o uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação, uma professora respondeu que os educandos aprendem em total desigualdade, já os demais consideram que os educandos tem mais facilidade de interação, porém, indagados sobre as dificuldades, segundo a entrevistada B durante esse período de isolamento social “*O maior desafio está sendo com que as atividades cheguem até a casa das crianças*”, pois, nem todos os discentes possuem acesso à internet. Dando ênfase ao assunto, a autora Tajra (2012, p. 112) ressalta que:

Diante dos paradigmas educacionais emergentes, podemos perceber o quanto o professor, como um dos agentes do processo da educação, precisa estar aberto para a nova realidade. Não existe mais a condição de o educador deter todo o conhecimento. Ele está em constante atualização e negociação para se adaptar às novas condições intelectuais e, para isso, ele precisa também se autoconhecer para que consiga interagir com todos e tudo que está ao seu redor, considerando sempre uma visão ecológica, em que esteja consciente das relações coletivas do seu próprio aprendizado.

Por isso, o aprendizado sempre está em processo de transformação, e não o desprezar faz com que o ser humano sempre esteja apto para aprender.

Com isso, ao serem indagadas sobre a dificuldade que encontravam-se para planejar suas práticas pedagógica com o uso da TICs, a professora Y respondeu: “*Algumas dificuldades no que diz respeito à falta de subsídios tecnológicos por parte dos gerenciadores da educação, não recebemos nem uma ferramenta tipo: celulares, computadores [...], tudo depende dos professores*”. Mas, também, devido alguns recursos tecnológicos da escola estarem disponíveis, os mesmos necessitavam de manutenção e a internet com sinal insatisfatório, pois, seria inviável trabalhar dessa maneira.

Porém, ao relatarem os desafios que enfrentam durante o período de ensino remoto, algumas respostas foram divergentes das outras, visto que, alguns entrevistados relataram dificuldades durante esse período, mas outros mencionaram que a dificuldade era de se adaptar ao uso, como a produção de vídeo aulas, já que não estavam na rotina deles.

Portanto, ao planejar e implementar novas sugestões de práticas pedagógicas, o educando desenvolverá em diversos conceitos, tal como, o cognitivo, o lúdico, o científico e ético, para isso, é importante educar para inovar e transformar as pessoas para o desempenho crítico, político e tecnológico.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No início o foco da pesquisa era como os professores utilizam em seus métodos de ensino as TICs em sala de aula, devido a pandemia, é importante ressaltar que a pesquisa deve ser adaptada, assim foi elaborado um questionário *online*, para facilitar a coleta de dados, mas devido à sobrecarga de atividades dos professores no ensino remoto, percebemos que o questionário acabou gerando uma demanda a mais aos professores, o ficou evidente na brevidade com que foram respondidas as perguntas abertas do questionário.

A pesquisa foi realizada numa escola pública situada na cidade de Sousa – Paraíba. Para a coleta de dados foram elaborados dois questionários, um para a direção e outro para os professores. Ambos os questionários continham 25 perguntas, entre elas perguntas objetivas e subjetivas. Fora enviado individualmente via *Whatsapp* para as três professoras, a supervisora e o diretor da escola responderem entre os dias 11 a 20 de agosto de 2020.

A pesquisa partiu da problemática de que como o mundo está em constante evolução, a escola também tem que acompanhar, e assim, inovar nos métodos de ensino. Desta forma, entendemos que o problema da pesquisa não foi totalmente resolvido, como se esperava, porque as respostas dos entrevistados foram de forma superficial, e não de maneira mais aprofundada aos temas estabelecidos.

Quanto ao objetivo geral da pesquisa foi possível perceber nem todos os professores estão habituados a trabalhar com Tecnologias da Informação e da Comunicação, alguns são receosos, já os demais concordam que a interação dos alunos é melhor quando são utilizadas em sala de aula as TICs. A partir da análise, das respostas dos sujeitos, é possível compreender que nem todos os professores estão aptos ou não querem utilizar as TICs em sala de aula, alguns ainda são resistentes ao uso, porém, devido a uma pandemia que estamos vivenciando, as aulas estão sendo online, e os professores estão se habituando com o uso.

Retomando a análise de dados também foi possível compreender que os recursos disponíveis na escola as professoras utilizavam como métodos de ensino, mesmo que forma interdisciplinar, visto que, alguns equipamentos precisavam de manutenção, e que não eram feitos há um tempo, isso prejudicava a utilização, já que, perdiam muito tempo tentando consertar.

Sobre a organização das práticas pedagógicas com o uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação na escola, os entrevistados mencionam pouco, mas, explicaram que o planejamento ocorre semanalmente, e utilizam ferramentas de apoio tecnológico, seguindo orientações da supervisora, como também, trocando ideias com os demais professores, então, não foi explicado mais a fundo como eram organizadas as aulas com o uso das TICs.

Quanto à como se dá a utilização das Tecnologias da Informação e da Comunicação para promover uma aprendizagem significativa no processo de alfabetização, a escola está localizada numa zona em que nem todos os alunos tem acesso as TICs, quando são utilizadas em sala de aula, torna-se atrativo e estimulante participar e interagir nas aulas.

Ao estarmos vivenciando um período complicado devido a pandemia, a pesquisa teve que ser modificada, visto que, não se pode fazer as observações na escola e nem fazer as entrevistas presencialmente com os sujeitos, como foi planejado inicialmente, o que gerou um grande desconforto por não saber se seria viável de outra forma realizar. Embora, os questionários possam ser enviados de forma *online* para os professores, como já mencionado, pode acarretar mais ‘trabalho’ para os docentes, resultando na falta de retornos ou de questionários respondidos com respostas breves, sem detalhamento e aprofundamento de pontos essenciais.

Para os futuros discentes que irão pesquisar sobre o tema, sugiro que façam pesquisas em duas ou três escolas para um resultado mais concreto, realizem entrevistas com os professores, façam observações nas salas de aula e nos métodos de ensino que são ofertados pelas escolas. Tudo isso influenciará numa pesquisa enriquecedora, mas também contribuinte para a ciência, assim, aos poucos vamos aperfeiçoando e melhorando o ensino nas escolas, na busca de utilizar as Tecnologias da Comunicação e da Informação de forma pedagógica articulada ao planejamento do professor.

REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

COX, Kenia Kodel. **Informática na Educação Escolar**: polêmicas do nosso tempo. 2. ed. Autores Associados, 2013.

GOMÉZ, Ángel I. Pérez. **Educação Na Era Digital**: A escola educativa. Porto alegre: penso, 2015.

BRASIL, Conselho Nacional de Saúde. **Resolução nº 510/2016**. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>. Acesso em: 01 nov. 2019.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**: educação é a base. (Versão dezembro 2017). Brasília, DF: MEC, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/> Acesso em: 21 dez. 2019.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e Tecnologias**: o novo ritmo da informação. 8. ed. Campinas: Editora Papirus, 2012.

LÜDKE, Menga; ANDRE, Marli E. D. A. **Pesquisa em Educação**: Abordagens Qualitativas. São Paulo: E.P.U., 1986.

PALFREY, John e GASSER, Urs. **Nascidos na era digital**: entendendo a primeira geração de nativos digitais. Porto Alegre: Artmed, 2011.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 24. ed. São Paulo: Cortez, 2016.

TAJRA, Sanmya Feitosa. **Informática Na Educação**: novas ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade. 9. ed. São Paulo: Editora Érica, 2012

APÊNDICE I - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



Universidade Federal
de Campina Grande

Centro de Formação de Professores
Unidade Acadêmica de Educação
Campus de Cajazeiras - PB



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Está sendo convidado a participar como voluntário (a) no estudo **‘AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NOS ANOS INICIAS DO ENSINO FUNDAMENTAL’**, coordenado pela professora **Viviane Guidotti Machado** e vinculado ao **CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES**.

Sua participação é voluntária e você poderá desistir a qualquer momento, retirando seu consentimento, sem que isso lhe traga nenhum prejuízo ou penalidade. Este estudo tem por objetivo: Analisar como os professores utilizam as Tecnologias da Informação e da Comunicação no processo de ensino e aprendizagem nos primeiros anos dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental de uma escola pública da cidade de Sousa-PB. E se faz necessário e se justifica por se basear nas transformações do mundo contemporâneo, em que as tecnologias estão cada vez mais presentes no nosso cotidiano, visto que, os nativos digitais aprendem e tem habilidades para manusear as novas tecnologias que estão surgindo, as crianças aprendem em qualquer lugar.

Caso decida aceitar o convite, você será submetido(a) ao(s) seguinte(s) procedimentos: **questionário**. Os riscos envolvidos com sua participação são: **constrangimento e/ou desconforto durante o preenchimento do questionário. Para minimizar quaisquer a entrevista será transcrita e após enviada por e-mail, ou entregue em mãos, a fim de você ter a possibilidade de pedir a exclusão de qualquer trecho ou adicionar qualquer informação que achar pertinente ao estudo**. Os benefícios da pesquisa será: **mesmo não tendo benefícios diretos em participar, indiretamente você contribuirá para a compreensão do fenômeno estudado e para a produção de conhecimento científico sobre o auxílio das tecnologias da comunicação e da informação no processo de ensino e aprendizagem**.

Todas as informações obtidas serão sigilosas e seu nome não será identificado em nenhum momento. Os dados serão guardados em local seguro e a divulgação dos resultados será feita de maneira que não permita a identificação de nenhum voluntário.

Se você tiver algum gasto decorrente de sua participação na pesquisa você será ressarcido, caso solicite. Em qualquer momento, se você sofrer algum dano comprovadamente decorrente desta pesquisa, você poderá buscar o direito de ser indenizado.

Esta pesquisa atende às exigências das resoluções 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), as quais estabelecem diretrizes e normas regulamentadoras para pesquisas envolvendo seres humanos.

Você ficará com uma via rubricada e assinada deste termo e qualquer dúvida a respeito desta pesquisa, poderá ser requisitada a Viviane Guidotti Machado, ou ao Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos - CEP/CFP/UFCG cujos dados para contato estão especificados abaixo.

DADOS PARA CONTATO COM O RESPONSÁVEL PELA PESQUISA

Nome: Viviane Guidotti Machado e Cláudia Stephanny Saraiva Campos de Sousa

Instituição: Universidade Federal de Campina Grande

Endereço Pessoal: Rua Sergio Moreira de Figueiredo, s/n- populares, Cajazeiras-PB

Endereço Profissional: Rua Sergio Moreira de Figueiredo, s/n- populares, Cajazeiras-PB

Horário disponível: Manhã e Noite

Telefone: (83) 3532-2000

E-mail: viviane.guidotti@professor.ufcg.edu.br

Declaro que estou ciente dos objetivos e da importância desta pesquisa, bem como a forma como esta será conduzida, incluindo os riscos e benefícios relacionados com a minha participação, e concordo em participar voluntariamente deste estudo.

LOCAL E DATA

Assinatura ou impressão datiloscópica do
voluntário ou responsável legal

Nome e assinatura do responsável pelo
estudo

APÊNDICE II – QUESTIONÁRIO PARA OS PROFESSORES/AS

Ciente das informações que foram expostas, estou de acordo em responder este Questionário.

() Aceito participar da pesquisa.

1. Qual a sua idade

2. Qual seu sexo?

Feminino
Masculino

3. Há quantos anos trabalha como professor/a?

Outro:
Menos de um ano
Mais de um ano
Menos de cinco anos
Mais de cinco anos
Mais de dez anos
Mais de vinte anos

4. Está satisfeito/a com a profissão que escolheu

Outro:
Sim
Não
Talvez

5. Justifique a resposta anterior.

6. Qual sua área de formação?

7. Há quanto anos trabalha nesta escola?

8. Está satisfeito/a com a profissão que escolheu? Justifique a resposta anterior.

9. Qual sua área de formação?

10. Qual o seu nível de formação?

Graduação
Pós-graduação Lato Sensu - Especialização
Pós-graduação Scrit Sensu - Mestrado
Pós-graduação Scrit Sensu – Doutorado
Outro:

11. Tem facilidade no uso das tecnologias da comunicação e informação?

12. Você tem acesso à Internet?

13. Você tem computador?

14. Caso tenha acesso a internet, como você avalia a qualidade desse serviço?

Ótima

Razoável

Ruim

15. Quais são os dispositivos que você mais utiliza para acessar a internet? *Você pode marcar mais de uma opção.

Computador desktop (de mesa)

Computador portátil (netbook ou notebook)

Smartphone (Telefone móvel - 'Celular')

Tablet

Televisão

Outro:

16. Você teve na sua formação inicial para atuar como professor discussões ou disciplina sobre o uso das tecnologias da informação e da comunicação na escola?

Sim

Não

17. Atualmente você buscou formação para o uso das tecnologias da informação e da comunicação na escola?

18. Quais são os dispositivos que você mais utiliza para acessar a internet? *Você pode marcar mais de uma opção.

Computador desktop (de mesa)

Computador portátil (netbook ou notebook)

Smartphone (Telefone móvel - 'Celular')

Tablet

Televisão

Outro:

19. Você teve na sua formação inicial para atuar como professor discussões ou disciplina sobre o uso das tecnologias da informação e da comunicação na escola?

20. Atualmente você buscou formação para o uso das tecnologias da informação e da comunicação na escola?

21. Você acredita que o uso as tecnologias da informação e da comunicação como fins pedagógicos podem ajudar no processo de alfabetização dos alunos nos anos iniciais?

22. Quais são as tecnologias da informação e da comunicação disponíveis na escola?

Computador

Tablet

Televisão

Notebook

Aparelho de Som

Outro:

23. Com que frequência você utiliza o laboratório de informática da escola, justifique sua resposta?
24. Como são organizadas as práticas pedagógicas de alfabetização mediante as tecnologias da informação e da comunicação disponíveis na escola?
25. Como se dá a interação dos educandos mediante ao uso das tecnologias da informação e da Comunicação?

APÊNDICE III – QUESTIONÁRIO PARA OS GESTORES/AS / COORDENADORES/AS

Ciente das informações que foram expostas, estou de acordo em responder este Questionário.

() Aceito participar da pesquisa.

1. Qual a sua idade?

2. Qual seu sexo?

Feminino

Masculino

3. Há quantos anos trabalha como professor/a?

Menos de um ano

Mais de um ano

Menos de cinco anos

Mais de cinco anos

Mais de dez anos

Mais de vinte anos

Outro:

4. Há quantos anos trabalha na direção/coordenação da escola?

5. Está satisfeito/a com a profissão que escolheu?

6. Justifique a resposta anterior.

7. Qual sua área de formação?

8. Qual o seu nível de formação?

9. Tem facilidade no uso das tecnologias da informação e da comunicação?

10. Você tem computador?

11. Você tem acesso à Internet? Caso tenha acesso a internet, como você avalia a qualidade desse serviço?

12. Quais são os dispositivos que você mais utiliza para acessar a internet? *Você pode marcar mais de uma opção.

Computador desktop (de mesa)

Computador portátil (netbook ou notebook)

Smartphone (Telefone móvel - 'Celular')

Tablet

Televisão

Outro:

13. Você teve na sua formação inicial discussões ou disciplinas sobre o uso das tecnologias da informação e da comunicação na escola?

14. Sobre a formação continuada de professores para o uso das tecnologias da informação e da comunicação, a escola consegue contemplar essa temática em suas formações? Justifique sua resposta, por favor.

15. Você acredita que o uso das tecnologias da informação e da comunicação como fins pedagógicos podem ajudar no processo de alfabetização dos alunos nos anos iniciais? Justifique sua resposta, por favor.

16. Quais são as tecnologias da informação e da comunicação disponíveis na escola? *Você pode marcar mais de uma opção.

Computador

Tablet

Televisão

Notebook

Aparelho de Som

Outro:

17. Com que frequência você utiliza o laboratório de informática da escola? Justifique sua resposta, por favor.

18. Como você percebe que se dá a interação dos professores com o uso das tecnologias da informação e da comunicação?

19. Como você percebe que são organizados os planejamentos das práticas pedagógicas de alfabetização dos professores mediante as tecnologias da informação e da comunicação disponíveis na escola?

20. Como você percebe que se dá a interação dos educandos mediante ao uso das tecnologias da informação e da comunicação?

21. Quais os desafios enfrentados pelos professores no uso das tecnologias da informação e da comunicação na sua opinião?

22. A escola adotou o ensino remoto?

23. No ensino remoto quais estão sendo as tecnologias da informação e da comunicação que a escola está utilizando?

24. Como a escola está conseguindo dar suporte para os professores para o ensino remoto?

25. Na sua opinião, quais são os desafios encontrados pelos professores para atuarem no ensino remoto?