



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

ALINE BATISTA ALEXANDRE

**USO PEDAGÓGICO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA
COMUNICAÇÃO: NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NOS ANOS
INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL EM UMA ESCOLA PÚBLICA NO MUNICÍPIO
DE SÃO JOSÉ DE PIRANHAS PB**

Cajazeiras - PB
2020

ALINE BATISTA ALEXANDRE

**USO PEDAGÓGICO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA
COMUNICAÇÃO: NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NOS ANOS
INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL EM UMA ESCOLA PÚBLICA NO MUNICÍPIO
DE SÃO JOSÉ DE PIRANHAS PB**

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

ALINE BATISTA ALEXANDRE

**USO PEDAGÓGICO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA
COMUNICAÇÃO: NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NOS ANOS
INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL EM UMA ESCOLA PÚBLICA NO MUNICÍPIO
DE SÃO JOSÉ DE PIRANHAS PB**

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: 27/11/2020

BANCA EXAMINADORA

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

PARTICIPAÇÃO POR VIDEOCONFERÊNCIA

Examinadora 1 – Professora Ma. Belijane Marques Feitosa – UFCG/UAE

PARTICIPAÇÃO POR VIDEOCONFERÊNCIA

Examinadora 2 – Professora Ma. Rozilene Lopes de Sousa - UFCG/UAE

Examinadora suplente – Professora Dra. Aparecida Pires Carneiro - UFCG/UAE

A381u Alexandre, Aline Batista.

Uso pedagógico das Tecnologias da Informação e da Comunicação: no processo de ensino e aprendizagem nos anos iniciais do ensino fundamental em uma escola pública no município de São José de Piranhas / Aline Batista Alexandre. - Cajazeiras, 2020.

45f.: il.

Bibliografia.

Orientadora: Profa. Dra. Viviane Guidotti Machado.

Monografia (Licenciatura em Pedagogia) UFCG/CFP, 2020.

1. Tecnologias da Informação e da Comunicação. 2. Ensino-aprendizagem. 3. Ensino fundamental. 4. Anos iniciais. 5. Ferramentas pedagógicas. I. Machado, Viviane Guidotti. II. Universidade Federal de Campina Grande. III. Centro de Formação de Professores. IV. Título.

UFCG/CFP/BS

CDU - 37.091.3

Dedico este trabalho aos meus pais, Francisco e Irene e ao meu irmão, Leandro por todo o apoio e compreensão durante essa trajetória.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus e Nossa Senhora Aparecida por me concederem o dom da vida e permitirem que eu chegasse a concluir esta etapa crucial e que, por sinal é o início de uma longa trajetória. Sou convicta de que, sem a presença deles na minha vida, nada estaria acontecendo.

Aos meus pais, Francisco e Irene, por todo o incentivo e força e o meu irmão Leandro por sempre estar de prontidão a me ajudar nas tomadas de decisões da vida e ao longo do curso.

Aos meus irmãos em Cristo do Grupo UJAC, por estarem sempre comigo em todos os momentos, pois todos vivenciam a experiência de serem estudantes.

A todos os meus familiares, de maneira especial, meu primo Kildery Pedrosa, por disponibilizar seu computador para que eu conseguisse dar continuidade a esse trabalho, e também meu tio Valmir Alexandre, que nunca mediu esforços para me transportar até o ponto de táxi, para eu ir à Universidade.

Aos motoristas do ônibus, Rafael e Felipe, por sempre zelarem com o compromisso e a responsabilidade de diariamente nos transportar até à UFCG.

A todos os colegas de sala, por compartilharem cotidianamente comigo as experiências e desafios no decorrer do curso.

A todos os meus professores da Educação Básica, pois sem a contribuição deles, de maneira alguma, eu teria chegado até aqui.

Agradeço também aos professores do Curso de Pedagogia da UFCG, Campus Cajazeiras, de maneira especial, minha orientadora, Professora Dra. Viviane Guidotti Machado, por estar sempre disponível a me ajudar nesse processo, haja vista que é uma excelente profissional.

Estendo os agradecimentos ainda, à banca examinadora, composta pelas professoras: Professora Rozilene Lopes dos Santos, Professora Belijane Marques Feitosa e a Professora suplente, a Aparecida Carneiro Pires.

Na sociedade da informação, todos estamos reaprendendo a conhecer, a comunicar-nos, a ensinar; reaprendendo a integrar o humano e o tecnológico; a interagir o individual, o grupal e o social. Moran (2000, p. 61)

RESUMO

A pesquisa é voltada para o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação, partindo do seguinte problema: Como é realizado o uso pedagógico das Tecnologias da Informação e da Comunicação, nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental uma escola pública no município de São José de Piranhas PB? Compreender o uso pedagógico das Tecnologias da Informação e da Comunicação no processo de ensino e aprendizagem nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. E os objetivos específicos: Refletir acerca da importância das Tecnologias da Informação e da Comunicação no processo de ensino na escola selecionada para a pesquisa; Analisar quais as Tecnologias da Informação e da Comunicação mais utilizados pelos professores sujeitos da pesquisa; Investigar como as Tecnologias da Informação e da Comunicação podem potencializar possibilidades de aprendizagem aos estudantes da escola selecionada para a pesquisa. A pesquisa de campo foi realizada em uma escola pública municipal de São José de Piranhas PB. O referencial teórico foi fundamentado nos seguintes autores: Cox (2008), Gomes (2014), Gómez (2015), Kenski (2007), Libânio (2008), Moita (2007), Moran (2000), Oliveira (1997), Restivo e Chouzal (2014 e Tajra (2012). A pesquisa seguiu os princípios de uma abordagem metodológica qualitativa e explicativa, o instrumento de coleta de dados utilizado foi um questionário elaborado no Google *Forms* e enviado via *WhatsApp* para os sujeitos, que neste caso são os professores. A pesquisa foi bastante produtiva, tendo em vista que possibilitou-me conhecer um pouco sobre o uso pedagógico das tecnologias na escola escolhida, bem como o planejamento e os desafios enfrentados pelos professores mediante o cenário pandêmico.

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

ABSTRACT

The research is focused on the use of Information and Communications Technology, starting from the question problem: Comprehending the pedagogical use of Information and Communications Technology in the teaching and learning process on the Early Years of Elementary Education, how is the pedagogical use of Information and Communications Technology carried out, in the Early Years of Elementary Education in a public school in the city of São José de Piranhas-PB? The specific objectives are: Thinking on the importance of Information and Communications Technology in the teaching process in the school selected for the research; Analyze which Information and Communication Technologies are most used by the teachers who are subject to the research; Investigate how the Information and Communication Technology can enhance learning possibilities for students at the school selected for the research. The field research was carried out in a public public school in São José de Piranhas PB. The theoretical framework was based on the following authors: Cox (2008), Gomes (2014), Gómez (2015), Kenski (2007), Libânio (2008), Moita (2007), Moran (2000), Oliveira (1997), Restivo and Chouzal (2014 and Tajra (2012). The research followed the principles of a qualitative and explanatory methodological approach, the data collection instrument used was a questionnaire prepared through Google Forms and sent via WhatsApp to the subjects, which in this case are the teachers. The research was very productive, given that it enabled me to know a little about the pedagogical use of technologies in the chosen school as well as the planning and the challenges faced by teachers through the pandemic scenario.

Keywords: Information and Communications Technology. Teaching and learning. Elementary Education. Early Years.

LISTA DE SIGLAS

CFP – Centro de Formação de Professores

CRA – Coeficiente de Rendimento Acadêmico

ENEM – Exame Nacional do Ensino Médio

FIPED – Fórum Internacional de Pedagogia

PB – Paraíba

SIAT – Seminário Internacional Analítico de Temas Interdisciplinares

TCC – Trabalho de Conclusão de Curso

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TICs – Tecnologias da Comunicação e da Informação

UFGC – Universidade Federal de Campina Grande

UJAC – União de Jovens em Atendimento a Cristo

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 MEMORIAL ACADÊMICO: ORIGEM DO OBJETO DE ESTUDO	11
1.2 A PESQUISA	13
2 METODOLOGIA	16
2.1 CARACTERIZAÇÕES DA PESQUISA	16
2.2 LOCUS DA PESQUISA	17
2.2.1 Instrumentos da Pesquisa	17
2.2.2 Procedimentos Éticos	18
3 REFERENCIAL TEÓRICO	19
3.1 AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO NA ESCOLA	19
3.2 TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO	22
3.2.1 O papel mediador do professor frente às tecnologias	26
4 ANÁLISE DE DADOS	28
4.1 CATEGORIA DE ANÁLISE: TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO: O USO DOCENTE.....	29
4.2 CATEGORIA DE ANÁLISE: TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO: PLANEJAMENTO DAS AULAS	32
4.3 CATEGORIA DE ANÁLISE: DESAFIOS NO ENSINO REMOTO	33
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	35
REFERÊNCIAS	37
APÊNDICE 1 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	38
APÊNDICE 2 – ROTEIRO DO QUESTIONÁRIO	41

1 INTRODUÇÃO

1.1 MEMORIAL ACADÊMICO: ORIGEM DO OBJETO DE ESTUDO

Este memorial foi referente ao Projeto de Pesquisa II e nele contém algumas informações da minha vida pessoal, acadêmica, bem como cheguei ao meu objeto de estudo. Tenho 29 anos, moro na cidade de São José de Piranhas PB e sou servidora pública efetiva na Prefeitura Municipal de Cajazeiras, tenho apenas um irmão e sou filha de pais agricultores que sempre me deram todo o apoio necessário para que eu conquistasse os meus objetivos. Durante o ensino básico sempre fui estudante de escola pública e após a conclusão do Ensino Médio, me matriculei em outra escola para fazer o Curso Normal.

Convém mencionar que, na época em que cursei o Normal, os formandos concluíam com habilidade para lecionar na Educação Infantil e nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, mas atualmente, a atuação se dá apenas na Educação Infantil e no cargo de monitor de creche em concursos públicos.

Um pouco adiante, entre 2010 e 2014, cursei Licenciatura em Letras na modalidade semipresencial e ensino privado pela Faculdade Evangélica Cristo Rei. Essa formação contribuiu bastante para os meus conhecimentos, mas, sempre almejei conquistar uma vaga numa Universidade Federal, foi aí que ainda em 2014, ingressei em Química, na Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) por meio do Exame Nacional de Ensino Médio (ENEM), devido à falta de tempo, não consegui continuar no curso, desistindo no 3º semestre. Em 2015, participei do edital de ingresso de graduados, também na UFCG, fui selecionada para cursar Pedagogia.

Além da vida de estudante e funcionária pública, consigo articular meus horários e servir na igreja católica. Juntamente com meu irmão, sou integrante de um grupo de jovens nomeado União de Jovens em Atendimento a Cristo (UJAC). O mesmo tem 13 anos de fundação e por meio dele, sirvo a Deus com o dom do canto. Acredito ferrenhamente em Deus e sempre coloco todas as minhas decisões nas mãos Dele, além de contar sempre com o apoio de Nossa Senhora Aparecida, haja vista que é minha intercessora.

Já tive uma pequena experiência na docência, pois durante o Curso Normal estagiei e lecionei durante 01 ano na Educação Infantil na Zona Rural de São José de Piranhas. Além disso, estagiei nos Anos Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio quando cursava Letras. Estagiei ainda, na Educação Infantil e nos Anos Iniciais do

Ensino Fundamental na Pedagogia, também em São José de Piranhas. O estágio faz grande diferença na nossa formação, pois a partir desta experiência, nós graduandos temos um pouco de conhecimento do que é ser professor, reconhecendo que não é suficiente para a experiência, já que constantemente o educador enfrenta desafios e com os longos anos de sala de aula, aprende a ter jogo de cintura para resolver os problemas.

Enquanto aluna do Centro de Formação de Professores (CFP), campus de Cajazeiras, do curso de Pedagogia, participei, até então, de alguns eventos ofertados pela instituição como, Semana de Pedagogia (2016 e 2018), Seminário Internacional Analítico de Temas Interdisciplinares (SIAT) em 2018, bem como outras palestras e minicursos. Na Semana de Pedagogia de 2018, tive a oportunidade de apresentar um resumo expandido intitulado: A importância da extensão universitária no ensino superior brasileiro. Esse artigo tratou sobre o tripé que organiza o ensino nas universidades públicas: ensino, pesquisa e extensão. Apresentando que são indissociáveis e altamente responsáveis pelo desenvolvimento dos graduandos na vida acadêmica e profissional. Já no Fórum Internacional de Pedagogia (FIPED), realizado em dezembro de 2019, apresentei o resumo da minha proposta de pesquisa do TCC, o que foi muito gratificante e enriquecedor.

O fato é que, até o 6º semestre, eu não havia desenvolvido a curiosidade de pesquisar acerca de nenhum tema, pois até então, nada me chamava a atenção. Já havia desenvolvido projeto juntamente com colegas de classe sobre histórias em quadrinhos, mas não me despertava interesse. Então, o interesse em desenvolver este projeto na temática voltada para as tecnologias surgiu quando matriculada no 7º semestre, na disciplina de Tecnologias da Educação, ministrada pela Professora Viviane Guidotti, pois a mesma nos apresentou uma gama de possibilidades para se trabalhar em sala de aula, em busca de despertar o interesse dos educandos, tendo em vista que dominam extremamente bem o manuseio dos meios tecnológicos.

Nesse sentido, é pertinente mencionar que o professor ou a professora, enquanto responsável pela turma, deve fazer uso desses meios, a fim de favorecer o processo de ensino e aprendizagem. Destaco ainda que esses recursos fazem parte da nossa cultura e que devemos aproveitá-los para nos favorecer e nos proporcionar uma maior comodidade. Discorrer sobre as tecnologias nos ambientes escolares ainda causa muito desconforto entre os professores, talvez pelo fato de grande parte das escolas não dispor desses recursos, ou até mesmo porque o corpo docente não está preparado para fazer uso dos recursos nas aulas, mas vivemos em uma sociedade na

qual, de certa forma, tudo se torna comum na vida das pessoas, a partir dessa perspectiva, é que os meios tecnológicos também se fazem presentes em meio a esses avanços, principalmente nesse momento pandêmico em que todas as escolas públicas do Brasil recorreram a ofertar o ensino remoto.

Confesso que aderi a essa 'cultura digital', fazendo uso de alguns jogos educativos no celular, no meu cotidiano. Realizei várias atividades no aplicativo *Duolingo*, aplicativo este, que nos ajuda a conhecer outros idiomas e pude perceber o quanto são bons para o desenvolvimento da aprendizagem. Ficando mais ágil com o passar das fases e, conseqüentemente mais preparada para os desafios que outros jogos possam a vir nos proporcionar. A partir disso, é nítido que a grande maioria das crianças tem acesso a esses jogos em casa, mas muitas vezes os pais não os enxergam como seriam capazes de colaborar na aprendizagem e acabam usando-os apenas como um passatempo diversão sem um viés educativo.

No 8º semestre, comecei a me preparar para o Projeto de Pesquisa I, na disciplina de Pesquisa em Educação I. E na Pesquisa em Educação II estruturei a parte da metodologia e fundamentei o projeto, para iniciar a pesquisa de campo, prevista para acontecer no primeiro semestre de 2020.

A escrita deste projeto que se transformou no Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) não só me traz uma alegria de saber que estou concluindo mais uma fase da minha vida, como também por ser uma oportunidade para que eu possa mais adiante, aprofundar meus estudos objetivando me tornar uma pesquisadora na educação. Conhecer mais as dificuldades que as escolas enfrentam por irregularidades das gestões e conseqüentemente afetam no rendimento dos nossos pequenos. Mencionar ainda que os problemas das escolas nos inquietam enquanto futuros profissionais da educação, pois nos dedicamos cinco anos, discutindo opiniões de autores que falam de educação e com isso ficamos comovidos com a grande dificuldade que os professores têm de exercer a prática.

1.2 A PESQUISA

A temática desta pesquisa centrada sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação na escola, focando no uso pedagógico das TICs em sala de aula, ou seja, como esses recursos são capazes de potencializar o processo do ensino e aprendizagem nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, haja vista que é um assunto muito importante e fundamental para ser discutido em tempos de ensino remoto.

O problema da pesquisa foi: Como é realizado o uso pedagógico das Tecnologias da Informação e da Comunicação, nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental uma escola pública no município de São José de Piranhas PB?

O objetivo geral foi Compreender o uso pedagógico das Tecnologias da Informação e da Comunicação no processo de ensino e aprendizagem nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. E os objetivos específicos:

- Refletir acerca da importância das Tecnologias da Informação e da Comunicação no processo de ensino na escola selecionada para a pesquisa;
- Analisar quais as Tecnologias da Informação e da Comunicação mais utilizados pelos professores sujeitos da pesquisa;
- Investigar como as Tecnologias da Informação e da Comunicação podem potencializar possibilidades de aprendizagem aos estudantes da escola selecionada para a pesquisa.

A justificativa para o desenvolvimento desta pesquisa, nesta temática Tecnologias da Educação, surgiu como já mencionado, durante o curso, em específico no 7º semestre, em uma disciplina em que tivemos contato com diferentes recursos bem interessantes que me chamou bastante a atenção em pesquisar mais a fundo sobre a grande quantidade de possibilidades que podemos utilizar para potencializar a aprendizagem dos estudantes.

E de fato, é relevante pesquisar esse assunto porque as TICs, a partir do avanço e disseminação da internet, estão bem presentes no nosso cotidiano, e tanto os educadores quanto os educandos, têm contato diário com as mais diversas tecnologias.

Em virtude da presença marcante das TICs na vida das pessoas, a escolha do tema se justifica porque é uma assunto bastante atual e busca trazer um pouco da realidade dos estudantes para o interior da sala de aula, a fim de tornar a aprendizagem em algo mais atrativo e dinâmico e quanto à relevância social da pesquisa, permitiu que os educadores refletissem suas práticas e como estão fazendo uso das TICs a fim de melhorar o ensino e aprendizagem.

O primeiro capítulo, a introdução, apresenta o memorial, a problemática, o objetivo geral e os objetivos específicos, bem como a justificativa da pesquisa.

O segundo capítulo apresenta a metodologia da pesquisa, mencionado o *locus* da pesquisa – uma escola pública da rede municipal de São José de Piranhas PB. Foi caracterizada como uma pesquisa de campo qualitativa na perspectiva de Gatti (2005), pois se trata de um trabalho descritivo, já que objetivei conhecer os recursos

tecnológicos utilizados nas turmas do 3º ano, 4º ano e 5º ano da entidade educativa, salientando que o alvo investigado foram os professores. Para efetivar essa ação, foi realizado um questionário contendo 26 questões, enviado via *WhatsApp*.

O terceiro capítulo apresenta o referencial teórico, que trata acerca das Tecnologias da Informação e da Comunicação na Escola, bem como As Tecnologias da Informação e da Comunicação em uma abordagem mais geral e o papel do professor frente às tecnologias e foi fundamentado pelos autores: Cox (2008), Gomes (2014), Gómez (2015), Kenski (2007), Libânio (2008), Moita (2007), Moran (2000), Oliveira (1997), Restivo e Chouzal (2014 e Tajra (2012).

O quarto capítulo apresenta a análise dos dados, que foi construída a partir da técnica de análise de conteúdo fundamentada em Bardin (1997), nesse capítulo são apresentadas três categorias de análise: tecnologias da informação e da comunicação, formação/planejamento, desafios e ensino remoto.

Por fim, o quinto capítulo apresenta as considerações finais e traz o quanto as escolas precisam disponibilizar os mais diversos recursos tecnológicos e o professor, nessa perspectiva precisa saber manuseá-los para assim, tornar as aulas mais dinâmicas e conseqüentemente chamar a atenção dos estudantes.

2 METODOLOGIA

2.1 CARACTERIZAÇÕES DA PESQUISA

Esta parte do trabalho tem por finalidade apresentar a metodologia, que foi escrita de forma minuciosa e referenciada por alguns autores. O método utilizado foi uma pesquisa de campo, de abordagem qualitativa e explicativa. Lüdke e André (1986, p. 11-13) através dos estudos de Bogdan e Biklen (1982) explicam a abordagem qualitativa a partir de cinco passos:

A pesquisa qualitativa tem o ambiente natural como fonte direta de dados e o pesquisador como o seu principal instrumento. [...] Os dados coletados são predominantemente descritivos. [...] A preocupação com o processo é muito maior do que com o produto. [...] O “significado” que as pessoas dão às coisas e à sua vida são focos de atenção especial do pesquisador. [...] A análise dos dados tende a seguir um processo indutivo.

A partir dos estudos de Lüdke e André (1986), em que destacamos estudos de Bogdan e Biklen (1982) mencionam de forma detalhada que a pesquisa qualitativa é natural porque acontece em um ambiente, no nosso caso, a escola e que o pesquisador é o protagonista desse processo, salientado que todas as informações são descritivas passo a passo. O foco maior se dá com o desenvolver da pesquisa e não com o resultado final, haja vista que o pesquisador busca conhecer acerca de um assunto que tem curiosidade.

Os estudos das autoras destacam que o pesquisador, deve considerar o ponto de vista dos envolvidos na pesquisa e não sua opinião pessoal e ainda, a análise desses dados procede do particular para o geral, ou seja, de determinado assunto presente numa sala de aula buscando conhecer os fatores causadores do problema.

Gatti (2005) também enriquece a conceitualização sobre pesquisa qualitativa quando diz que foca em observações, entrevistas, questionários, depoimentos, além disso, é descritiva e pensa nos fatores causadores.

Esta pesquisa também foi descrita como explicativa e Severino (2016, p. 132) nos diz que:

A pesquisa explicativa é aquela que, além de registrar e analisar os fenômenos estudados, busca identificar suas causas, seja através da aplicação do método experimental/matemático, seja através da interpretação possibilitada pelos métodos qualitativos.

Diante disso, a pesquisa explicativa busca explicar efetivamente os fatores causadores do problema a ser investigado e essa explicação se dá através de experimentos ou por meio da interpretação do caso.

2.2 LOCUS DA PESQUISA

A pesquisa teve como *locus* uma escola do alto sertão paraibano, na zona urbana do município de São José de Piranhas e atende do 1° até o 9° ano do Ensino Fundamental e teve o seu IDEB 5,2 no ano de 2019. Os sujeitos foram três professores, um do 3° ano, um do 4° ano e outro do 5° ano dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

2.2.1 Instrumentos da Pesquisa

A princípio, os instrumentos de coleta de dados utilizados seriam um roteiro de observação e uma entrevista com roteiro semiestruturado, porém, em virtude da pandemia da Covid-19, que exigiu a suspensão das aulas presenciais nas escolas, optamos por realizar um questionário elaborado no *Google Forms*, que foi composto por 26 perguntas, o link para preenchimento do questionário foi enviado via *WhatsApp* para os sujeitos de pesquisa, que nesse caso os professores selecionados para participarem da pesquisa.

O questionário foi organizado em dois blocos de perguntas: um bloco das informações básicas e o outro bloco direcionado a perguntas específicas ao tema sobre o uso das TICs na escola. Severino (2016, p. 134) nos apresenta o conceito de questionário quando diz que:

É um conjunto de questões, sistematicamente articuladas, que se destinam a levantar informações escritas por parte dos sujeitos pesquisados, com vistas a conhecer a opinião destes sobre os assuntos em estudo. As questões devem ser pertinentes ao objeto e claramente formuladas, de modo a serem bem compreendidas pelos sujeitos. As questões devem ser objetivas, de modo a suscitar respostas igualmente objetivas, evitando provocar dúvidas, ambiguidade e respostas lacônicas.

Diante disso, fica evidente que o questionário é crucial em meio a uma pesquisa, haja vista que, com ele, o pesquisador pode levantar todas as informações que necessita dos seus sujeitos de pesquisa. Severino destaca que as questões devem ser

claras e objetivas, de modo que não confunda o sujeito, uma vez que no questionário, o pesquisador não se faz presente para esclarecer alguma questão.

A análise dos dados foi realizada seguindo os princípios da categorização, fundamentados em Bardin (1977).

2.2.2 Procedimentos Éticos

O projeto seguiu os procedimentos éticos, portanto, foram baseados nas Resoluções 466/2012 e 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. Foi assinado pela escola o Termo de Anuência, consentindo que a pesquisa de campo fosse realizada na escola. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) incorporado na primeira parte do questionário no *Google Forms*, em que o sujeito teve a possibilidade de ler e aceitar participar da pesquisa, esta parte destacou os riscos e benefícios em participar da pesquisa.

Outros procedimentos éticos foram adotados na pesquisa, como o sigilo das informações coletadas nos questionários, os dados analisados e apresentados nesse TCC se referem aos sujeitos com a seguinte denominação: Professor A, Professor B e Professor C, a fim de garantir o anonimato dos participantes.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO NA ESCOLA

O início deste tópico apresenta a concepção de Tajra (2012) acerca da tecnologia, abordando-a em três esferas: física, organizadora e simbólica. A autora destaca as tecnologias físicas como sendo todos os equipamentos, como: caneta esferográfica, computador, livro, telefone e outros, já com relação às tecnologias organizadoras, são as diversas formas que nos relacionamos com o mundo, exemplifica com os métodos de ensino, pautados no tradicionalismo, construtivista, pois são recursos tecnológicos que organizam as relações de aprendizagem e por último, as tecnologias simbólicas que se organizam desde o início dos idiomas, até a forma de comunicação.

A partir dessa perspectiva, percebemos que o conceito de tecnologias é bem mais amplo do que podemos imaginar, pois muitas vezes consideramos recursos tecnológicos apenas os instrumentos que são conectados à internet e a autora vêm quebrando esse paradigma, nos apresentando um leque de possibilidades tecnológicas subdivididas nessas três esferas e que são relevantes de se discutir.

Tajra (2012, p. 42) conceitua a tecnologia educacional:

[...] a tecnologia educacional está relacionada aos antigos instrumentos utilizados no processo de ensino-aprendizagem. O giz, a lousa, o retroprojetor, o vídeo, a televisão, o jornal impresso, um aparelho de som, um gravador de fitas cassete e de vídeo, o rádio, o livro e o computador são todos elementos instrumentais componentes da tecnologia educacional.

Diante dessa análise feita pela autora, a tecnologia educacional compreende todos os instrumentos existentes nas escolas, desde o giz até o computador e o fato de a maioria desses instrumentos não serem novos no ambiente escolar, mesmo assim, têm sua parcela de contribuição.

Tajra (2012), ainda nessa linha de pensamento, enfatiza ainda, as limitações de alguns desses instrumentos, uma vez que o rádio, por exemplo, precisava ser utilizado no momento da transmissão do programa e as vezes não coincidia com o horário da aula, além de não ser possível ocorrer a interação com os alunos. A autora destaca ainda, a desvantagem do giz, pois além de desenvolver um trabalho lento e manuscrito, causava muita alergia aos professores em virtude do pó. Já sobre o computador, este

tem uma funcionalidade mais interativa, pois facilita a aprendizagem individualizada além de obedecer a comandos. Além do mais, o computador é capaz de realizar as atividades de todos os demais instrumentos.

Na perspectiva de também definir o que são recursos tecnológicos, Kenski (2007, p.19-20) nos traz que:

Somos muito diferentes dos nossos antepassados e nos acostumamos com alguns confortos tecnológicos – água encanada, luz elétrica, fogão, sapatos, telefone – que nem podemos imaginar como seria sem eles. Mas nem sempre foi assim. Na origem da espécie o homem contava simplesmente com as capacidades naturais de seu corpo: pernas, braços, músculos, cérebro. Na realidade, podemos considerar o corpo humano e, sobretudo o cérebro, a mais diferenciada e aperfeiçoada das tecnologias, pela sua capacidade de armazenar informações, raciocinar e usar os conhecimentos de acordo com as necessidades do momento.

Visto que, nos primórdios, o homem, enquanto espécie humana contava única e exclusivamente com sua força braçal para realizar as atividades diárias, salientando que o cérebro se destaca diante das outras partes do corpo, pois, à medida que raciocina, consegue adquirir grandes conhecimentos. Então, o ser humano fazia e faz uso da sua inteligência e aos poucos, as mudanças iam acontecendo e foram chegando alguns recursos que facilitariam a vida em sociedade.

Gómez (2015), destaca que o mundo tecnológico em que as crianças e os jovens estão inseridos, se trata de uma aldeia global, na qual um grande número de informações corre em um curto intervalo de tempo. Observamos que tudo é evolução, pois na idade da pedra, a principal atividade era a caça e a pesca, posteriormente, no período agrícola, as atividades que prevaleciam eram agricultura, pecuária e intercâmbio comercial, logo em seguida, na era industrial, surgiram as primeiras produções em fábricas e por fim, a era da informação a qual estamos vivenciando atualmente, na qual o principal foco é a comunicação da informação.

Gómez (2015) ainda descreve que todos esses períodos mostram que o avanço não é algo novo, que surgiu da noite para o dia, toda e qualquer alteração que existia e existe até hoje é considerada tecnologia. Diante dos avanços dos meios de comunicação, como televisão, rádio, telefone, a internet foi a que mais rapidamente se instalou na vida dos seres humanos acompanhada de um leque infinito de informações, numa distância de apenas um clique.

A partir disso, podemos perceber que estamos inteiramente ligados às tecnologias desde os primórdios, mas às vezes não percebemos. Anteriormente, para fazermos uma compra, por exemplo, tínhamos que nos deslocar até uma loja e hoje

com a velocidade da internet, com apenas um clique efetuamos a compra na comodidade de nossa casa, com o uso do computador ou do celular, então, é notório que os recursos tecnológicos que estão bem presentes nas nossas vidas.

Em se tratando dessas conquistas tecnológicas, Tajra (2012, p. 37) menciona que:

A escola também participa dessas alterações tecnológicas, mas de uma forma bem mais lenta. Por séculos, o ensino era destinado apenas a minorias privilegiadas. A primeira grande conquista tecnológica foi o livro que, há anos, vem sendo o carro-chefe da educação [...]

Então, diante do que a autora menciona, a escola sempre avança de forma retardatária em praticamente todos os aspectos e a autora deixa claro que na antiguidade, só os privilegiados tinham direito à educação, mas que com o passar dos tempos as classes menos favorecidas foram conquistando o espaço, a autora nos traz ainda o livro como configuração do processo educacional, que está sempre presente nas escolas.

A fim de abordar um pouco sobre alguns recursos tecnológicos, Gomes (2014) nos diz que, anteriormente fazia-se uso de pena de pato e tinteiro para escrever e a caneta esferográfica começou seu processo de comercialização na Europa após a segunda guerra. O autor nos apresenta também que o retroprojeto chegou na sala de aula nos anos de 1950, e o diapositivo fotográfico, em 1930, apontando que esses retroprojetores e diapositivos são considerados arcaicos, agora, pois foram substituídos a princípio, pelo computador.

O autor destaca alguns recursos que um dia foram considerados tecnologias e cabe perceber que os tempos vão passando e vão surgindo outros recursos substitutos e mais eficazes. Dentre as tecnologias, o único objeto ainda utilizado nas salas de aula no nosso cotidiano é o livro, ressaltando que nele, as mudanças vão ocorrendo com o intuito de que todos possam acessá-lo, mas nunca o substituir.

Na perspectiva da abordagem do livro, de acordo com Restivo e Chouzal (2014, p. 107), em seus estudos, apontam que o mesmo passou por várias modalidades até chegar à sua forma atual, visto que, inicialmente existiram as primeiras tábuas de argila, o papiro, os codex e mais recentemente, nos deparamos com a sua forma eletrônica, o e-book, com pouco mais de três décadas. Então, toda essa evolução do livro é uma evolução tecnológica, pois tudo era processo de atualização.

A partir disso, é possível perceber todo o trajeto desse material para chegar até o papel e vale ressaltar que a evolução foi acontecendo até chegar num meio ainda mais sofisticado e atualizado na forma eletrônica, nomeado de e-book.

3.2 TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO

Este tópico aborda acerca das Tecnologias da Informação e da Comunicação TICs, visto que estão tão presentes no nosso cotidiano, a educação de maneira geral não pode ficar aquém ao ritmo da atualidade, tanto é que, é perceptível a introdução dos mais variados tipos de recursos tecnológicos no processo educacional com um todo. Conforme Kenski (2007, p. 28): “O avanço tecnológico das últimas décadas garantiu novas formas de uso das TICs para a produção e propagação de informações, a interação e a comunicação em tempo real, ou seja, no momento em que o fato acontece.”

Na perspectiva da autora, o avanço tecnológico por meio das TICs nos traz a oportunidade de vivenciarmos tudo em tempo real e com uma rapidez de propagação de informações e comunicação altamente eficaz.

Kenski (2007, p. 28-33) ainda nos traz a questão das linguagens com que as TICs nos expressam:

A mais antiga forma de expressão, a linguagem oral, é uma construção particular de cada agrupamento humano, por meio de signos comuns de voz, que eram compreendidos pelos membros de um mesmo grupo, as pessoas se comunicavam e aprendiam. [...] Ao contrário das sociedades orais, onde predominavam a repetição e a memorização como formas de aquisição de conhecimentos, na sociedade da escrita há a necessidade de compreensão do que está sendo comunicado graficamente. [...] A linguagem digital, expressa em múltiplas TICs, impõe mudanças radicais nas formas de acesso à informação, à cultura e ao entretenimento. O poder da linguagem digital, baseado no acesso de computadores, e todos os seus periféricos, a internet, aos jogos eletrônicos etc.

Diante das palavras de Kenski (2007), a expressão oral, ou fala, foi a primeira a existir e a partir dessa linguagem era possível delimitar a que grupo social o indivíduo fazia parte, com toda essa oralidade surgiu-se o diálogo, tão presente no nosso dia-a-dia nos mais diversos lugares e principalmente numa sala de aula, quando o professor instiga os alunos e se expressarem.

Já a linguagem escrita é considerada contrária, nessa perspectiva, pois não se preocupa somente com a memorização, mas acima de tudo, com a compreensão do

que foi falado. E a última, não menos importante, nomeada linguagem digital é aquela encontrada nas mais variadas mídias atuais, as TICs, que temos a nosso favor, que trazem consigo mudanças extremamente visíveis no acesso à informação, cultura, entre outros. Ainda sobre as TICs, Kenski (2007, p. 40-41) ainda afirma que:

As TICs evoluem com muita rapidez. A todo instante surgem novos processos e produtos diferenciados e sofisticados: telefones celulares, softwares, vídeos, computador multimídia, internet, televisão interativa, videogames etc. Esses produtos, no entanto, não são acessíveis a todas as pessoas, pelos seus altos preços e necessidade de conhecimentos específicos para sua utilização.

Nessa perspectiva, é notável a quão rápida é a evolução das TICs e que há uma gama de recursos tecnológicos aptos a adentrarem nas nossas vivências, porém, existe o alto custo de alguns aparelhos e o manuseio que muitas vezes requer um conhecimento específico.

Feitas as considerações iniciais a respeito das TICs, é importante analisar a relevância e discutir as possibilidades de uso de alguns modernos recursos metodológicos e equipamentos existentes, provenientes das referidas tecnologias, como é o caso da internet, jogos, televisão digital, televisão analógica e vídeos.

Trataremos aqui, acerca de cada recurso tecnológico. A respeito da internet, Tajra (2012) afirma que a internet surgiu na guerra fria, na década de 1950, criada pelo governo americano com o intuito de desenvolver tecnologias para as forças armadas. Na década de 1970, portanto, o foco no uso da internet se deu para as universidades, deixando um pouco de lado o objetivo militar. A autora aborda ainda que sua chegada ao Brasil ocorreu em 1992, a princípio, seu uso era nas universidades e centros de pesquisa e só no ano de 1995, que começou o processo de comercialização em todo o país.

Por isso, de acordo com Kenski (2007), a internet é conhecida como a rede das redes, pois quando estamos conectados à ela, estamos em contato com o mundo por meio da tela do computador com a existência dos mais diversos aplicativos, tais como, salas de bate-papo, sites de relacionamento, grupos de discussões, entre outros, salientando que esses instrumentos nos ajudam na nossa vida como um todo, pois a partir deles, podemos pedir ajuda para solucionar algum problema, podemos também trocar ideia, enfim, interagir.

Temos também o jogo, enquanto ferramenta tecnológica, cujo qual está muito presente no nosso cotidiano, nos mais variados ambientes. Conforme Moita (2007, p. 15):

Com o passar do tempo, ao termo associou-se a ideia de movimento, ligeireza e não-seriedade. Devido ao grande número de ações indicadas pela palavra “jogo”, ela passou a ter diferentes significados, de acordo com a época e o local, chegando a confundir-se com zombaria, passatempo, divertimento, ou mesmo a ser usada como sinônimo de brinquedo e brincadeira.

É possível perceber a quantidade de significados que o jogo nos traz e essa variedade ocorre a partir do local em que o jogador está inserido. Foi agregada a ideia de movimento, o que requer ligeireza e às vezes perdendo a seriedade.

A autora ainda afirma que o jogo nos incentiva a aprender, tendo em vista que nos apresenta diretamente desafios, normas e organização. Assim, o jogo é considerado uma atividade lúdica de poder educativo, já que proporciona o ato de observar, associar, julgar, escolher, bem como desenvolve a autonomia. Podemos então ver que o jogo pode desenvolver o indivíduo de forma integral, já que abrange um leque de categorias e que juntas, trabalham no desenvolvimento do indivíduo, em que a aprendizagem acontece a partir da brincadeira.

Moita, (2007 p. 18) apresenta que o jogo tem pelo menos três utilidades: a agonística que corresponde a competição, a lúdica que diz respeito a exuberância e ilusão e a dialógica ao passatempo. Assim, fica evidente a presença dessas características quando jogamos, uma vez que, sempre que estamos diante de algum jogo, desenvolvemos automaticamente esse espírito de competição, aliado à ludicidade e ao passatempo.

Ainda sobre o jogo, Moita (2007, p. 18-19) diz que o jogo é composto por meio das seguintes sensações: *agon*, *aela*, *mimicry* e *ilinx*. Ele define que o *agon* é encontrado nos jogos de competição e que a rivalidade é o ponto principal, tendo por objetivo a vitória; *aela* caracteriza jogos em que o resultado não depende do jogador e sim, apenas da sorte, é o caso das roletas, loterias; *mimicry* é característica dos jogos que fazem uso da mímica, como é o caso das interpretações teatrais; Já a categoria *ilinx* é caracterizada por alterar a estabilidade através de algo incomum. São características que estão presentes nos nossos aplicativos e que talvez nunca tenhamos nos atentado a essa existência tão real.

Cox (2008, p. 38) nos traz o teor de alguns jogos quando diz que:

Hoje dispomos de uma verdadeira infinidade de jogos implementados com o uso da informática: simulação de guerras interplanetárias, perigosas aventuras em busca de tesouros perdidos, disputa de destreza e técnica entre mestres de artes marciais, provas de automobilismo, viagens a países mágicos de terror, ou de maravilhosas fantasias e outros.

Disso, podemos ver que todos esses jogos e muitos outros mais existem graças a existência do uso da informática e a própria autora menciona nomes de jogos que nos permitem irmos além da nossa realidade e imaginação, nos fazendo viajar num misto de sentimentos de acordo com o jogo executado.

A escola precisa utilizar os recursos tecnológicos da maneira mais proveitosa possível, pois todos os recursos que a escola disponibiliza, podem ajudar nessa questão de trabalhar com tecnologia, assim, uma simples televisão com um vídeo, por exemplo, deixa de ser uma atividade de descanso para o professor e passa a ter uma finalidade pedagógica. Nessa perspectiva, Moran (2000, p. 27), diz que:

A televisão e o vídeo partem do concreto, do visível, do imediato, do próximo – daquilo que toca os sentidos. Mexem com o corpo, com a pele – nos tocam e “tocamos” os outros, estão ao nosso alcance através de recursos visuais, do close, do som estéreo. [...] exploram também – e basicamente – o ver, o visualizar, o ter diante de nós as situações, as pessoas, os cenários, as relações espaciais [...]

Diante da fala de Moran (2000), podemos perceber o quão importantes são a televisão e o vídeo, uma vez que são capazes de prender a atenção dos alunos, além de serem fortes aliados no processo de ensino e aprendizagem, pois dispõem tanto da imagem, quanto do som e exploram os sentidos integralmente, seja a audição, os sentimentos, o despertar pelas cores, sem contar que as crianças já convivem com essas mídias em casa por meio do telejornal, desenhos, programas de televisão, séries, mas só se desenvolvem na escola porque o professor tem o domínio metodológico de agregar as atividades a cada momento adequado. O professor, nessa perspectiva, deve procurar vídeos educativos com cores chamativas para que os alunos se sintam aconchegados na aula e assim será um momento recreativo, mas com uma finalidade pedagógica.

Ainda na perspectiva do autor, podemos perceber o quanto as tecnologias contribuem para facilitar as nossas vidas, uma vez que, com um simples clique, nos comunicamos com várias pessoas ao mesmo tempo. E em se tratando da televisão digital, esta se diferencia da analógica porque possui uma alta qualidade de som e de imagem e pode se conectar à internet para efetuar a transmissão, além do mais, o

telespectador pode programar a televisão para assisti-la posteriormente, coisa que com a televisão analógica não se faz.

3.2.1 O papel mediador do professor frente às tecnologias

A seguir, será abordada a função do professor nesse processo do uso dos recursos tecnológicos na sala de aula, o professor, nesse sentido é nomeado de mediador, como bem menciona Moran (2000, p. 144) “Por mediação pedagógica entendemos a atitude, o comportamento do professor que se coloca como facilitador incentivador ou motivador da aprendizagem, que se apresenta com a disposição de ser uma ponte entre o aprendiz e sua aprendizagem.”

A partir das palavras de Moran (2000), é visível que o professor tem esse papel de mediador frente ao desenvolvimento das aprendizagens dos alunos e assim, torna-se essa ponte de acesso que é fundamental para o aprendizado desses alunos. Ainda na perspectiva de Moran (2000, p. 145-146), aponta algumas situações de mediação pedagógica:

[...] colocar o aprendiz frente com questões éticas, sociais, profissionais por vezes conflitivas; colaborar para desenvolver crítica com relação à quantidade e à validade das informações obtidas; cooperar para que o aprendiz use e comande as novas tecnologias para suas aprendizagens e não seja comandados por elas ou por quem as tenha programado; colaborar para que se aprenda a comunicar conhecimentos, seja por meios convencionais, seja por meio de novas tecnologias.

Nota-se que Moran (2000) apresenta um leque características de mediação pedagógica que o professor possui e podemos destacar seu importante papel no que se diz respeito às tecnologias, já que é o foco deste trabalho, uma vez que induz que o aluno aprendiz consiga lidar com esses recursos, favorecendo a aprendizagem, bem como fazer uso das tecnologias para se comunicar.

Toda atividade que o professor desenvolve na sua sala de aula tem um propósito, então, um bom planejamento é crucial para a boa execução. Assim, de acordo com Libânio (2008, p. 221):

O planejamento escolar é uma tarefa docente que inclui tanto a previsão das atividades didáticas em termos de sua organização e coordenação em face dos objetivos propostos, quanto a sua revisão e adequação no processo de ensino. O planejamento é um meio para se programar as coes docentes, mas também um momento de pesquisa e reflexão intimamente ligado à avaliação.

O autor especifica que o planejamento é primordial na atividade docente, pois é a partir dele que serão definidos os conteúdos da aula, os objetivos, a metodologia e a avaliação, ou seja, todo o desenvolvimento da aula. Dentro do planejamento, o professor visa atingir todos os objetivos propostos dentro do tempo da aula, além de ser essencial para o professor refletir a sua prática e avaliar os alunos, o planejamento é muito mais para o professor do que para o aluno, pois programa as ações do professor.

Ainda sobre o planejamento, este amplia sua qualidade a partir do tempo de experiência do professor aliado aos saberes da docência e seu desejo de sempre melhorar a qualidade das suas aulas, considerando a realidade a qual os alunos estão inseridos, a cultura e também as condições que a escola oferece. O ato de planejar se dá a partir do que o professor quer atingir dos seus alunos em cada aula. Oliveira (1997, p. 60):

[...] devemos buscar que os planejamentos educacionais visualizem a escola como local de construção do conhecimento e de socialização do saber. Porém, antes de tudo, como um ambiente de discussão, de trocas de experiências e de elaboração de uma nova sociedade; construída pelos e para os setores explorados, em que se vislumbre a eliminação das desigualdades provocadas pelo sistema de exploração ao qual é submetida grande parte da população.

Como o próprio autor menciona, planejamento educacional enxerga a escola como um ambiente de construção de conhecimento, bem como, socialização do saber, no qual, o mesmo tem esse papel de dividir as experiências e construir um trabalho que visa uma nova sociedade, com igualdade para todos.

4 ANÁLISE DE DADOS

A análise de dados está fundamentada por Bardin (1977) Organização da análise, codificação e categorização, a técnica utilizada de Bardin (1997) será a análise categorial. Em se tratando da organização da análise, a autora menciona que existem três pontos: a pré-análise, que nada mais é do que a organização da análise propriamente; a exploração do material que é a análise a partir da pré-análise e o tratamento dos resultados obtidos e interpretação, no qual os resultados se submetem a provas para serem validados.

Segundo a autora, a codificação se dá por etapas, as quais a análise passa, ou seja, é uma transformação que segue regras em que os dados brutos do texto se agrupam e representam o conteúdo. A categorização classifica os elementos de acordo com a diferença e reagrupa-os por meio de critérios. Já a análise categorial consiste em desmembrar o texto em unidades por meio de reagrupamentos.

Os dados desta análise foram coletados por meio de um questionário contendo 26 questões. Destas, 6 questões com perguntas mais gerais, buscando conhecer o perfil destes sujeitos e outras 20 com perguntas direcionadas às tecnologias. A princípio, se pretendia realizar uma observação seguida de entrevista, mas em virtude da pandemia da Covid-19, optou-se por fazer esse questionário elaborado no *Google Forms* e enviado através do *WhatsApp*.

Os sujeitos desta pesquisa são professores que atuam no 3º, 4º e 5º ano do Ensino Fundamental em uma escola pública, situada em São José de Piranhas, no Alto Sertão Paraibano. Eles foram nomeados de professor A, B e C.

As categorias desta análise serão três: Tecnologias da Informação e da Comunicação: 'O uso docente'; 'Tecnologias da Informação e da Comunicação: Planejamento das aulas' e 'Desafios no Ensino Remoto'.

As questões 12 e 13 serão analisadas à parte das categorias porque as mesmas tratam acerca da formação docente e estão ligadas ao objetivo de conhecer o perfil dos sujeitos, bem como se buscam formação inicial e continuada. Na categoria: o uso docente das Tecnologias da Informação e da Comunicação, serão analisadas as questões 07, 08, 09, 11, 14, 15, 16, 17, 18, 19 e 24; já na categoria planejamento das aulas, serão analisadas as questões 20, 21 e 25; e por último, na categoria ensino remoto, serão analisadas as questões 22, 23 e 26.

Esses professores têm uma faixa etária entre 34 e 52 anos de idade e possuem graduação em Pedagogia e especialização. O tempo de atuação como professores

varia entre 12 a 30 anos. Todos os professores têm acesso à internet, porém o professor A, marcou que o acesso é “ótimo” e os professores B e C avaliam como “razoável.”

Em uma questão que objetivou saber se os professores tiveram formação inicial ou disciplina voltada para o uso das tecnologias, todos eles deram resposta positiva, diante disso, Cox (2008) nos apresenta que a capacitação, de forma geral, é um quesito indispensável na carreira de qualquer professor e o aluno tem uma grande parcela de contribuição nesse processo, uma vez que, sem esses, o professor não precisaria se aperfeiçoar, o que conseqüentemente, não haveria esse processo educacional.

Seguindo essa discussão sobre formação, com o intuito de saber se os sujeitos buscavam formação continuada, os professores foram unânimes em escreverem que sim, nessa perspectiva, Gomes (2014) destaca que o professor precisa unir todas as suas competências e habilidades em favor de um ensino de qualidade, ele precisa também se dispor para aprender, pois ele não é detentor de todo o saber.

4.1 CATEGORIA DE ANÁLISE: TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO: O USO DOCENTE

Sobre a questão relacionada à facilidade do uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação, professor A disse que tem facilidade no uso e os professores B e C deram respostas semelhantes não dominando totalmente como desejavam. Apesar de os sujeitos não responderem de maneira totalmente unânime, Moran (2000) enriquece acerca destas tecnologias, quando destaca que elas facilitam as nossas vidas, haja vista que basta um clique e estamos conectados com tudo o que nos cerca.

Em um questionamento para descobrir se esses professores têm computador, os professores A e B marcaram que “sim”, já o professor C não dispõe desse dispositivo. É possível perceber que nem todos os professores entrevistados possuem o computador. Com relação à chegada do computador, segundo Oliveira (1997) é algo muito recente no meio educacional, pois se trata de uma máquina que comparada ao retroprojetor, por exemplo, é algo inusitado que causa tamanha curiosidade em quem não conhece. O autor destaca que:

Em 1980, quando se iniciaram as ações no Brasil visando levar computadores às escolas públicas de educação básica, já havia em outros países um conjunto de experiências que serviu como referência

para a experiência brasileira. [...] A forma de impulsionar os computadores nas escolas não teve um modelo universal; cada país acionou mecanismos diferentes, enquanto uns privilegiaram a formação de grande número de professores, como França outros buscaram convênios com as empresas privadas, de forma a garantir o maior número possível de escolas com computadores, como no caso americano. (1997, p. 27-28)

Com isso, é possível perceber que o Brasil vem avançando de maneira lenta, tecnologicamente falando, ainda mais quando se trata de escola pública e ainda precisa sempre do apoio de outros países mais desenvolvidos para conseguir evoluir nessa área, salientando que cada país destina de maneira diferente o uso dessas máquinas, cada qual com suas necessidades e particularidades.

Todos os sujeitos têm acesso à internet e sobre este assunto, Kenski (2007) defende que a internet é conhecida como a rede das redes e quando estamos conectados a ela, estamos automaticamente com o mundo todo através de uma simples tela de computador, por meio dos mais diversos aplicativos que nos permitem trocar ideias, tirar dúvidas, enfim, interagir.

Na pergunta relacionada a quais os dispositivos utilizados pelos professores para acessarem a internet, os professores marcaram que possuem: professor A “*Computador e Celular*”, professor B “*Notebook e Celular*”, já o professor C respondeu marcou “*Computador, Notebook, Retroprojeto e Celular*”. Nessa perspectiva, Tajra (2012) destaca que o computador tem uma função interativa e facilidade de obedecer aos comandos, notebook tem a mesma funcionalidade do computador, sendo portátil. Sobre o celular e tantos outros dispositivos, Kenski (2007) é um equipamento sofisticado e que muitas vezes, nem todas as pessoas podem tê-lo, uma vez que o mesmo tem um custo muito alto. Já a respeito do retroprojeto, Tajra (2012) fala que faz parte dos antigos instrumentos tecnológicos, bem como o giz, a lousa e o jornal impresso, por exemplo.

Sobre as tecnologias da informação e da comunicação existentes na escola, o professor A marcou “*Televisão, notebook e aparelho de som*”, o professor B “*Computador, tablet, televisão, notebook e aparelho de som*”, já o professor C “*Computador, televisão, notebook, aparelho de som e retroprojeto*”. Em virtude de que todos os professores lecionarem na mesma escola, pode-se considerar que as respostas foram bem semelhantes e eles mencionaram desde os recursos mais antigos, até os mais atuais, e Tajra (2012) destaca que a tecnologia educacional abrange todos os recursos existentes numa escola e mesmo sendo novos ou não, cada um tem sua parcela de contribuição no meio educacional.

Sobre um questionamento feito acerca de quais recursos tecnológicos os professores utilizam nas suas aulas, as respostas foram consideravelmente as mesmas da questão anterior, uma vez que, logicamente, trabalham com os recursos que a escola disponibiliza.

Com relação a uma questão para saber a frequência com a qual eles usam as tecnologias, as respostas foram semelhantes e basicamente usam sempre que necessário, isso vai de encontro com o que Cox (2008) fala que a presença dos recursos tecnológicos faz com que o ser humano se prontifique a manuseá-los.

Em se tratando de os recursos tecnológicos serem úteis no sentido de facilitar o processo de ensino-aprendizagem, todos foram unânimes na resposta, dizendo que são sim, muito importantes e tomando por base Moran (2000), falando mais especificamente do computador, que nos permite pesquisar, simular situações, ou seja, podemos viajar o mundo sem que saíamos de casa e o professor, então pode fazer uso de todos esses benefícios para melhorar o seu trabalho.

Em uma questão sobre as contribuições que as tecnologias da informação e da comunicação, professor A escreveu que *“Contribuem com a aproximação e comunicação entre professores e alunos, pois através do meio tecnológico ambos constroem conhecimento, além de facilitar os estudos.”* Sobre isso, Cox (2008) nos traz a perspectiva de que as tecnologias estão sempre presentes nas nossas vidas, nos mais variados tipos de ambientes e é fundamental nas nossas atividades.

Já o professor B escreveu que *“As contribuições das tecnologias da informação são muitas, pois ao ter uma formação baseada nesses meios, os alunos se tornam mais atualizados, facilitando assim a sua inserção em formas diferenciadas de aprender [...]”* Moita (2007) vem ao encontro disso, quando fala sobre os jogos, que também são recursos tecnológicos, haja vista que nos incentivam no processo da aprendizagem, uma vez que, sempre nos apresenta desafios, regras e é considerado uma atividade lúdica que desenvolve a autonomia e desenvolve várias habilidades. O professor C, por sua vez, escreveu que *“Dá suporte na qualidade pela amplitude de fontes e interação.”* Diante disso, Kenski (2007) discute que com o avanço das tecnologias, surgiram novas formas de uso para a propagação das informações em tempo real.

Sobre o envolvimento dos alunos nas aulas que têm o uso das tecnologias da informação e da comunicação, as respostas foram semelhantes às da questão anterior, sendo assim, as considerações que fundamentam essas respostas são praticamente as mesmas.

Para concluir a categoria, questionou-se acerca de quais as tecnologias esses professores estavam conseguindo utilizar no ensino remoto, eles então responderam que a escola decidiu adotar o celular com o aplicativo do *WhatsApp*. Diante disso, Moran (2000) apresenta que existem várias ideias que podem auxiliar o professor, como por exemplo, criar uma página, um espaço para divulgação de acordo com cada matéria e para cada aluno.

4.2 CATEGORIA DE ANÁLISE: TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO: PLANEJAMENTO DAS AULAS

Sobre questões relacionadas ao planejamento, foi feita uma indagação sobre como que estava ocorrendo o planejamento das aulas em que se usam essas tecnologias da informação e da comunicação, Libânio (2008) vem nos falar sobre planejamento afirmando ser primordial na atividade docente, pois a partir desse planejamento o professor define os objetivos, a metodologia e as atividades trabalhadas, o professor faz ainda todo o levantamento de duração da aula, dentro de tudo o que foi planejado.

Questionou-se também se os professores faziam pesquisas na internet para o planejamento e todos afirmaram que sim. Moran (2000) nos traz que, com o computador, podemos pesquisar, testar conhecimentos, descobrir novos conceitos, ou seja, é possível realizar uma gama de atividades em um curto intervalo de tempo e o melhor, sem sairmos de casa.

E sobre saber como estes professores estão organizando as aulas durante o ensino remoto, o professor A escreveu que é “*Através de eixos temáticos.*” Já o professor B “*O ensino remoto está sendo organizado de forma que o aluno não enfrente ainda mais obstáculos para desenvolver as atividades enviadas, pois nem todos têm acesso às redes sociais [...] e o professor C respondeu “Utilizando o celular, mais acessível para a maioria.”* Apesar de haver uma variedade de respostas, ainda podemos nos reportar a Libânio (2008) que sempre remete que o planejamento é importante para que o professor reflita sua prática, pois o planejamento é muito mais para o professor do que para o aluno. E esse planejamento se amplia conforme experiência do professor.

Assim, o professor tem um leque de possibilidades para realizar o seu trabalho, como bem menciona Gomes (2014, p. 20):

Cabe ao professor reunir as competências em todas as tecnologias ao seu dispor para experimentar e escolher, em cada momento, a que lhe pareça mais eficaz para os objetivos que se proponha. Terá de manter, sempre, um espírito alerta e crítico para corrigir as suas opções em função das consequências que tenham na aprendizagem dos alunos.

Com isso, o autor deixa claro que a experiência do professor é primordial em meio a essas tecnologias, pois, o uso destas, requer manuseio de qualidade e disposição para aprender, tendo em vista que o professor não dispõe do saber por completo, ele é um eterno aprendiz que objetiva a aprendizagem integral dos seus alunos.

4.3 CATEGORIA DE ANÁLISE: DESAFIOS NO ENSINO REMOTO

Esta última categoria abordará as questões relacionadas aos desafios do ensino remoto. Na perspectiva de saber quais os desafios no uso das tecnologias da informação e da comunicação, o professor A escreveu “*Encontrar formas de inovar o ensino dos conteúdos convencionais*”, Tajra (2012) vem falar que a tecnologia educacional compreende todos os instrumentos existentes nas escolas, então há sempre uma possibilidade de inovação, apesar de que muitos desses instrumentos não serem tão atuais.

O professor B relatou que “*O acesso à internet que ainda é escasso*”, nessas condições, Kenski (2007) nos traz a ideia de que, com a internet, é possível navegar o mundo, ou seja, nos permite estarmos conectados todo tempo ocasionando interação, troca de ideias, dentre outras vantagens. Já o professor C mencionou a dificuldade de “*Conhecer fontes seguras e apropriadas*”, mediante essa resposta, Moran (2000) aponta que a mediação pedagógica de um professor pode colaborar com o desenvolvimento crítico relacionado à quantidade e validade de informações.

É importante destacar que todos os sujeitos estão atuando no ensino remoto e nessas condições e conforme Cox (2008), enquanto algumas escolas não disponibilizam sequer o computador, outras já trabalham a questão da educação à distância. É interessante que a maioria das escolas está atuando nesse formato online em virtude da pandemia da Covid -19.

E para fechar a discussão, o último questionamento foi a fim de saber quais os desafios mais encontrados no decorrer do ensino remoto e o professor A respondeu “*A falta de interesse dos alunos*”, o professor B “*O acesso à internet por parte dos alunos, como também a falta de formação por parte dos pais para media-los no*

desenvolvimento dessas atividades.” e o professor C “A maior dificuldade é de manter o foco manter foco mesmo separados por uma tela. A falta de contato direto é muito difícil.” Nessa perspectiva, apesar de os sujeitos terem dado respostas distintas, Gomes (2014) aponta que o professor precisa reunir todas as suas competências no que diz respeito ao manuseio das tecnologias, se disponibilizando a aprender.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento do presente trabalho possibilitou uma análise de como os meios tecnológicos estão bem presentes nas nossas vidas, tanto é que somos nativos digitais, assim, as Tecnologias da Comunicação e da Informação (TICs), possibilitam, por exemplo, a comunicação em um simples clique, de forma mais dinâmica, eficiente e até sem custo, podemos viajar no mundo todo em um curto intervalo de tempo, além de nos comunicarmos com várias pessoas ao mesmo tempo. É pertinente esclarecer que os recursos tecnológicos não se resumem ao celular, computador ou tecnologias afins, mas destacar que o giz, a caneta esferográfica, o livro um dia foram considerados avanços tecnológicos e que hoje, independentemente do tempo que se passou continuam com suas importantes funções na sala de aula.

A pesquisa que se realizou, focou no uso das Tecnologias da Informação e da Comunicação nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental em uma escola pública no município de São José de Piranhas PB, pois presumia-se que as crianças dessa fase já tinham um pouco de conhecimento acerca do manuseio e foi questionado como os professores utilizam as tecnologias para que contribuam positivamente no processo de ensino e aprendizagem.

O objetivo geral desta pesquisa foi compreender o uso pedagógico das Tecnologias da Informação e da Comunicação no processo de ensino e aprendizagem nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. A partir da análise do questionário respondido pelos professores, pôde-se considerar que o objetivo foi atingido, uma vez que as respostas foram muito produtivas e que os professores mostraram total interesse em participar da pesquisa. Convém mencionar que a escola ajudou e muito nesse processo, haja vista que a mesma disponibiliza de uma gama de recursos tecnológicos que são aptos a auxiliar no processo de ensino-aprendizagem dos estudantes.

Os recursos tecnológicos estão muito presentes no cotidiano das nossas crianças e adolescentes, então, nada mais justo do que os professores fazerem uso desses recursos a fim de chamar a atenção dos estudantes, trazendo um pouco da realidade deles para a sala de aula, a fim de que as aulas fiquem mais dinâmicas e atrativas.

Desta forma, a escola precisa acompanhar os avanços que vêm surgindo, pois as velhas carteiras enfileiradas e o livro didático antigo não chamam a atenção dos estudantes, já que em casa, a maioria tem um celular a seu dispor e uma gama de

aplicativos que os fazem viajar e descobrir coisas novas. É óbvio que o uso das TICs deve ser supervisionado pelos pais e educadores para que as crianças não acessem sites inapropriados e percam a essência educativa. Sabemos que as tecnologias podem nos trazer grandes facilidades, mas devem ser policiadas a todo tempo.

Assim como a escola, o professor também tem sua parcela de contribuição no uso dessas tecnologias, uma vez que o mesmo é o principal responsável de como as tecnologias vão afetar positivamente na vida dos estudantes, pois o segredo para um bom êxito é o bom planejamento, a pesquisa e a disponibilidade para aprender.

A produção deste trabalho foi muito gratificante, pois permitiu o meu amadurecimento acadêmico e me instiga a posteriormente, realizar novas pesquisas e aprofundar a temática, objetivando conhecer um pouco mais sobre as tecnologias dentro das escolas e sua importância no processo de ensino e aprendizagem. Discorrer sobre essa temática foi muito pertinente no momento em que estamos vivenciando, já que todas as escolas do Brasil estão atuando no ensino remoto em virtude da pandemia da Covid-19, o que faz com que as escolas e os professores busquem a cada dia, novas estratégias para melhor ministrarem as aulas e os recursos tecnológicos fazem com que diminua o distanciamento.

REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa, Portugal: Edições 70, 1977.

COX, Kenia Kodel. **Informática na Educação Escolar**. 2. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2008.

GATTI, B.A. Refletindo com XII ENDIPE: Partilhas e embates, consensos e dissensos – uma criativa. In: **XII Endipe**, Curitiba, vol 5, 2005.

GOMES, José Ferreira. A tecnologia na sala de aula. In: Vieira, Fátima; Restivo, Maria Teresa (Org.). **Novas tecnologias e educação: ensinar a aprender, aprender a ensinar**. Biblioteca Digital da Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2014.

GÓMEZ, Ángel, I Pérez. **Educação na era digital: A escola educativa**. Editora Penso, 2015.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 2. ed. Campinas, SP: Papirus, 2007.

LIBÂNIO, José Carlos. **Organização e gestão da escola: teoria e prática**. 5. ed. Goiânia: MF Livros, 2008.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MOITA, Filomena. **Game on: jogos eletrônicos na escola e na vida da geração @**. Campinas, SP: Editora Alinea, 2007.

MORAN, Jose Manuel. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**/ Jose Manuel Moran, Marcos T. Masetto e Marilda Aparecida Behrens. 19. ed. Campinas, SP: Papirus, 2000.

OLIVEIRA, Ramos de. **Informática Educativa**. 17^a ed. Campinas Papirus, 1997.

RESTIVO, Maria Teresa; CHOUZAL, Maria de Fátima. O livro: ferramenta de ensino aprendizagem ao longo dos milênios. In: RESTIVO, Maria Teresa; CHOUZAL, Maria de Fátima. **Novas tecnologias e educação: ensinar a aprender, aprender a ensinar**. Biblioteca Digital da Faculdade de Letras da Universidade do Porto 2014.

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: Érica, 2012.

APÊNDICE 1 – 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 CONSCENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado a participar como voluntário (a) no estudo da **pesquisa** intitulada **“USO PEDAGÓGICO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO: NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL EM UMA ESCOLA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DE PIRANHAS PB”**, coordenada pela professora **Viviane Guidotti Machado** e vinculado à **Unidade Acadêmica de Educação, do Centro de Formação de Professores da Universidade Federal de Campina Grande – UAE/CFP/UFCG**.

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 geral: **Compreender o uso pedagógico das Tecnologias da Informação e da Comunicação no processo de ensino e aprendizagem nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. E por objetivos específicos: Refletir acerca da importância das Tecnologias da Informação e da Comunicação no processo de ensino-aprendizagem; Analisar quais as Tecnologias da Informação e da Comunicação mais utilizados pelos professores; e Investigar como as Tecnologias da Informação e da Comunicação podem potencializar possibilidades de aprendizagem aos estudantes. E se faz necessário por investigar como os professores estão utilizando os as TICs na sala de aula.**

Caso decida aceitar o convite, você será submetido(a) ao(s) seguinte(s) procedimentos: Questionário semiestruturado. O risco envolvido com sua participação são: **cansaço, desconforto pelo tempo gasto no preenchimento do questionário.** 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.**

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.

O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro de Formação de Professores (CFP) da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) é um colegiado interdisciplinar e independente de caráter consultivo, deliberativo e educativo, que tem como foco central defender os interesses e a integridade dos participantes voluntários de pesquisas envolvendo seres humanos e, conseqüentemente, contribuir para o desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

Você ficará com uma via rubricada e assinada deste termo e qualquer dúvida a respeito desta pesquisa, poderá ser requisitada a NOME DO COORDENADOR DA PESQUISA, 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

Instituição: Centro de Formação de Professores da Universidade Federal de Campina Grande – CFP/UFCG.

Endereço Pessoal: Rua Sérgio Moreira de Figueiredo, sn, Bairro: Casas Populares, Cajazeiras- PB

Endereço Profissional: Rua Sérgio Moreira de Figueiredo, sn, Bairro: Casas Populares, Cajazeiras-PB

Horário disponível: Turno: Manhã e Noite

Telefone: (83) 3531- 2088

DADOS DO CEP

Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Formação de Professores da Universidade Federal de Campina Grande- CEP/CFP/UFCG, situado a rua Sergio Moreira de Figueiredo, s/n, Bairro: Casas Populares, Cajazeiras - PB; CEP: 58.900-000.

Email: cepcfpufcgcz@gmail.com

Tel: (83) 3532-2075

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 2 – ROTEIRO DO QUESTIONÁRIO



Universidade Federal
de Campina Grande

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



ROTEIRO DO QUESTIONÁRIO

BLOCO 1 – INFORMAÇÕES BÁSICAS

1 - Qual a sua Idade?

2 - Qual seu Sexo?

Feminino

Masculino

3 - Quanto tempo você atua como professor?

4 - Quanto tempo você atua na escola?

5 - Qual sua área de formação?

6 - Qual o seu nível de formação?

Graduação

Pós-graduação Latu-Sensu- Especialização

Pós-graduação Scrit Sensu- Mestrado

Pós-graduação Scrit Sensu- Doutorado

Outros

BLOCO 2 – QUESTÕES DIRECIONADAS AO TEMA

7 - Você tem facilidade no uso das tecnologias da informação e da comunicação?
Justifique sua resposta.

8 - Você tem computador?

Sim

Não

9 - Você tem acesso à internet?

Sim

Não

10 - Caso você tenha acesso à internet, como você avalia a qualidade desse serviço?

Ótima

Razoável

Boa

11 - Quais 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

12 - Você teve na sua formação inicial para atuar como professor discussões ou disciplina sobre o uso das tecnologias da informação da comunicação?

Sim

Não

13 - Atualmente você busca formação para o uso das tecnologias da informação da comunicação? Justifique sua resposta.

14 - Quais as tecnologias da informação da comunicação disponíveis na escola? Você pode marcar mais de uma opção.

Computador

Tablet

Televisão

Notebook

Aparelho de som

Outro

15 - E quais as tecnologias da informação da comunicação você mais usa nas suas aulas? Você pode marcar mais de uma opção.

Computador

Tablet

Televisão

Notebook

Aparelho de som

Outro

16 - Você utiliza as tecnologias da informação da comunicação na sua prática pedagógica?

17 - Você considera que as tecnologias da informação da comunicação facilitam o processo de ensino e aprendizagem? Justifique sua resposta.

18 - Para você quais as contribuições das tecnologias da informação da comunicação para a aprendizagem dos alunos? Justifique sua resposta.

19 - Como é o envolvimento dos alunos nas aulas que têm o as tecnologias da informação da comunicação?

20 - Como são seus planejamentos das aulas que terão como recurso didático as tecnologias da informação da comunicação?

21- Você realiza pesquisas na internet para auxiliar no planejamento das aulas? De que forma?

22 - Quais são os desafios no uso das tecnologias da informação da comunicação?

23 - Você está atuando no ensino remoto?

Sim

Não

24 - Para as suas aulas no ensino remoto quais as tecnologias da informação da comunicação você está conseguindo utilizar?

25 - Como você está organizando e planejando as aulas no ensino remoto?

26 - Quais os desafios enfrentados por você no ensino remoto?