

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RECÔNCAVO DA BAHIA – UFRB CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES - CFP LICENCIATURA EM PEDAGOGIA

ERLAN NERES QUEIROZ

O uso de Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação no ensino fundamental em Amargosa/BA: Algumas reflexões

ERLAN NERES QUEIROZ

O uso de Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação no ensino fundamental em Amargosa/BA: Algumas reflexões

Trabalho de Conclusão do Curso de Licenciatura Plena em Pedagogia, apresentado à banca examinadora da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, como obtenção do título Licenciado em Pedagogia.

Orientadora Profa. Dra. Diana Patrícia Gomes de Almeida

ERLAN NERES QUEIROZ

O uso de Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação no ensino fundamental em Amargosa/BA: Algumas reflexões

Monografia apresentada ao Curso de Licenciatura em Pedagogia, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia - UFRB, como requisito parcial para obtenção do grau de Licenciado(a) em Pedagogia, pela seguinte banca examinadora.

Profa. Dra. Diana Patrícia Gomes de Almeida (Orientadora)

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia Centro De Formação de Professores

Prof. Dr. Eider De Souza Silva

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia Centro De Formação de Professores

Profa. Dra. Maria Eurácia Barreto de Andrade

Universidade Federal do Recôncavo da Bahia Centro De Formação de Professores

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho a Deus, por me dar vida, força e sabedoria para construí-lo.

Aos meus pais, Maria do Rosário e Martins da Conceição (in memoriam), pela educação que mim fez tornar o que sou.

E a todas pessoas que passaram pela minha vida tanto no meio pessoal quanto no educacional trazendo assim grandes experiencias e aprendizados.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus, pela vida não só minha, mas de todas as pessoas, pelos bons momentos que passei e por me dar forças para enfrentar todos os problemas.

À minha mãe Maria do Rosário e meu pai Martins da Conceição (*in memoriam*) pela educação e tudo de bom que me ensinou, transformando-me em uma pessoa de bem.

À minha família e amigos pelo apoio e conselhos durante toda minha jornada escolar e de vida.

A todos os meus colegas do curso pela parceria e amizade durante esse período de formação.

À minha orientadora Profa. Dra. Diana Patrícia Gomes de Almeida pela orientação e ajuda na construção desta monografia.

Aos professores e alunos que contribuíram com esta pesquisa fornecendo informações importantes para sua construção.

Aos professores Prof.ª Dra. Maria Eurácia Barreto de Andrade e o Prof.º Dr. Eider de Souza Silva pelas suas participações e avaliações desta monografia.

A todos os professores que fizeram parte de minha trajetória escolar. desde a infância até o momento, sempre me ensinando e ajudando em tudo.

RESUMO

QUEIROZ, Erlan Neres. O uso de Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação no ensino fundamental em Amargosa/BA: Algumas reflexões. Orientadora: Diana Patrícia Gomes de Almeida. 2022. 55 f. Monografia. (Graduação em Pedagogia) - Centro de Formação de Professor, Universidade Federal do Recôncavo da Amargosa, 2022

Atualmente, a sociedade vem vivenciando um acelerado desenvolvimento digital e tecnológico, tendo que modificar suas formas de se comunicar, ensinar, agir e trabalhar em virtude das chamadas Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC). No cenário educacional, as TDIC têm o potencial de renovar as formas tradicionalistas de ensinar, uma vez que se espera que o seu uso no ensino instigue novas metodologias e supere as nuanças que possam surgir no processo tanto de ensino quanto de aprendizagem (BNCC, 2018). Dessa breve discussão, o estudo parte do desejo de saber se os(as) docentes que lecionam no ensino fundamental da cidade de Amargosa/BA inovam suas aulas com a utilização de alguma Tecnologia Digital da Informação e Comunicação (TDIC) como estratégia de ensino? Assim, a presente pesquisa tem como objetivo refletir sobre o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) na prática pedagógica de professores no Ensino Fundamental em escolas do município de Amargosa/BA, buscando entender o conhecimento dos docentes a respeito da temática e suas metodologias de ensino com o uso dos recursos tecnológicos e de que forma pode melhorar o aprendizado dos alunos. Para fundamentar a pesquisa, foi necessário dialogar com alguns autores, como Kenski (2012), Levy (1993, 1999), Paiva e Costa (2015), Timboíba (2011) e Melo (2017). A metodologia utilizada é de abordagem qualitativa, utilizando-se da observação da sala de aula e de entrevistas semiestruturadas para a coleta dos dados, de forma a nos ajudar a observar as estratégias utilizadas pelos professores participantes com o uso das TDIC. Ao todo foram realizadas observações em duas escolas pública de Amargosa do ensino fundamental: uma em uma turma da zona urbana e outra na zona rural, e entrevistas com os professores das respectivas turmas. A análise dos dados coletados nos faz refletir para pelo menos três obstáculos ainda presentes e que marcam o ensino fundamental no município: o primeiro ainda é a questão estrutural, e isso remota à infraestrutura física das escolas e também financeira dos estudantes em termos de acessibilidade à internet; o segundo é de natureza epistemológica, tendo os professores pesquisados dificuldades de conhecimento e manuseio com as TDIC; o terceiro, classificamos como de natureza ética, já que a questão do respeito à privacidade da vida pessoal foi levantada. Assim, foi constatado que as professoras não utilizam muito das TDIC antes da pandemia, parte por questões estruturais, gerando muitas dificuldades de adaptar as TDIC nas suas estratégias pedagógicas no pós covid, fazendo com que a falta de formação e recursos disponíveis na instituição não garantir a relação "Professor-conhecimento-aluno". Isso nos levou a refletir ainda sobre uma certa insuficiência inclusão digital e a necessidade de investimentos por parte do poder público, a fim de proporcionar a devida inovação tecnológica nas escolas, que embora tenhamos a clareza que isso não garante a aprendizagem por si só, mas por outro lado acreditamos ser o caminho para promover o desenvolvimento de uma sociedade mais reflexiva, consciente, ética e humana.

Palavras-chave: TDIC, Prática Pedagógica, Ensino Fundamental, Aprendizagem.

ABSTRACT

QUEIROZ, Erlan Neres. **The use of Digital Information and Communication Technologies in elementary education in Amargosa/BA:** Some reflections. Advisor: Diana Patricia Gomes de Almeida. 2022. 55 f. Monography. (Graduate in Pedagogy) - Teacher Training Center, Federal University of Recôncavo da Amargosa, 2022.

Currently, society has been experiencing an accelerated digital and technological development, having to change its ways of communicating, teaching, acting and working due to the so-called Digital Information and Communication Technologies (TDIC). In the educational scenario, TDICs have the potential to renew traditionalist ways of teaching, since their use in teaching is expected to instigate new methodologies and overcome the nuances that may arise in the process of both teaching and learning (BNCC, 2018).). From this brief discussion, the study starts from the desire to know if the teachers who teach in elementary school in the city of Amargosa/BA innovate their classes with the use of some Digital Information and Communication Technology (TDIC) as a teaching strategy? Thus, the present research aims to reflect on the use of Digital Information and Communication Technologies (TDIC) in the pedagogical practice of teachers in Elementary School in schools in the municipality of Amargosa/BA, seeking to understand the knowledge of teachers about the subject and its teaching methodologies with the use of technological resources and how it can improve student learning. To support the research, it was necessary to dialogue with some authors, such as Kenski (2012), Levy (1993, 1999), Paiva e Costa (2015), Timboíba (2011) and Melo (2017). The methodology used is of a qualitative approach, using classroom observation and semistructured interviews for data collection, in order to help us observe the strategies used by the participating teachers with the use of TDIC. In all, observations were carried out in two public elementary schools in Amargosa: one in a class in the urban area and another in the rural area, and interviews with the teachers of the respective classes. The analysis of the collected data makes us reflect on at least three obstacles that are still present and that mark elementary education in the municipality: the first is still the structural issue, and this is remote from the physical infrastructure of the schools and also the financial infrastructure of the students in terms of accessibility to Internet; the second is of an epistemological nature, with the teachers surveyed having difficulties in knowing and handling the TDICs; the third, we classified as ethical in nature, since the issue of respect for the privacy of personal life was raised. Thus, it was found that teachers do not use much of the TDIC before the pandemic, partly for structural reasons, generating many difficulties in adapting the TDIC in their pedagogical strategies in the post covid, making the lack of training and resources available in the institution not guarantee the "Teacher-Knowledge-Student" relationship. This led us to reflect on a certain insufficiency of digital inclusion and the need for investments on the part of the public power, in order to provide the appropriate technological innovation in schools, which although we are clear that this does not guarantee learning by itself, but on the other hand, we believe it is the way to promote the development of a more reflective, conscious, ethical and humane society.

Keywords: TDIC, Pedagogical Practice, Elementary School, Learning.

LISTA DE SIGLAS E ABREVEATURAS

BNCC: Base Nacional Curricular Comum

LDB: Lei de Diretrizes e Bases

PCN's: Parâmetros Curriculares Nacionais

TDIC: Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação

TV: Televisão

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
1. METODOLOGIA	13
1.1 Abordagem metodológica	13
1.2. Instrumentos de coleta de dados	15
1.2.1 Entrevista semiestruturada	15
1.2.2 Observação	16
1.3 Procedimento de Análise de dados	17
2. AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO	NO
PROCESSO EDUCATIVO	19
2.1	20
TDIC e Covid-19: driblando barreiras no meio educacional	
2.2. A TDIC na metodologia docente	
2.3 TDIC x Professor	
2.4 Jogos, Redes Sociais e Aplicativos: uma forma lúdica de se ensinar	26
2.5. Mau uso das Novas Tecnologias pelos alunos no Ensino Fundamental	
3. ANÁLISE DE DADOS	32
3.1 Perfil dos sujeitos da pesquisa e caracterização do espaço	32
3.2 Observações: uma síntese dos momentos	33
1º Dia de Observação	33
2º Dia de Observação	34
3º Dia de Observação	35
4º Dia de Observação	35
5º Dia de Observação	36
6º Dia de Observação	37
3.4 Análise das Observações	37
3.5 Entrevistas Semiestruturadas: algumas reflexões	41
4. Considerações Finais	49
APÊNDICES	54
Apêndice 1: Roteiro para a entrevista semiestruturada	54
Apêndice 2: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	55

INTRODUÇÃO

Atualmente, a sociedade vem vivenciando um acelerado desenvolvimento digital e tecnológico, tendo que modificar suas formas de se comunicar, ensinar, agir e trabalhar em virtude das chamadas Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC). Assim, ousamos dizer que o homem não vive hoje sem os recursos tecnológicos e quando comentamos isso, estamos nos referindo também aos mais simples e tradicionais, tais como: Livro, Papel, Televisão, pois já fazem parte da nossa vida cotidiana. Praticamente tudo está interligado à alguma tecnologia, em muitas coisas que fazemos ela está lá presente nos beneficiando ou não.

No cenário da pesquisa, já não concebemos a pesquisa científica sem a ajuda da Internet e toda aparelhagem computacional. Assim, corroborando com Lévy e Da costa (1993), acreditamos que:

Novas maneiras de pensar e de conviver no mundo das telecomunicações e da informática. As relações entre os homens, o trabalho a própria inteligência depende, na verdade da metamorfose incessante dos dispositivos informacionais de todos os tipos. Escrita, leitura visão audição, criação aprendizagem não capturados por uma informática cada vez mais avançada. Não se pode mais conceber pesquisa científica sem aparelhagem complexa que redistribui as antigas divisões entre experiência e teoria (p.7).

No cenário educacional, as TDIC têm o potencial de renovar as formas tradicionalistas de ensinar, uma vez que se espera que o seu uso no ensino instigue novas metodologias ativas e supere as nuanças que podem surgir no processo tanto de ensino quanto de aprendizagem (BNCC, 2018).

A atual Base Nacional Comum Curricular (BNCC) traz 10 (dez) competências gerais para a educação básica, entre elas, destacamos a que fala que o estudante ao final da sua educação básica deve saber:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação 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 (BNCC, 2018, p.9).

Disso, inferimos que saber usar as TDIC dentro e fora da sala de aula é urgente, já que os principais instrumentos normativos educacionais, tais como a própria BNCC e a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) da educação, almejam que a sociedade tenha o devido letramento

científico e tecnológico ao término da educação básica. Mas, apesar de toda esperança de renovação do seu uso, a realidade das TDIC em muitas escolas públicas é outra e, muitas vezes, o docente não consegue acompanhar a evolução dessas tecnologias e opta por colocar "aspectos pedagógicos do envolvimento da tecnologia em segundo plano". (NETO, 2020, p.2)

A relevância dessa temática tem raízes na vivência da educação básica do autor desta pesquisa, onde na época tinha acesso restrito a computadores, internet, celulares, entre outras tecnologias. Na escola, a realidade restrita também se fazia presente, com poucos recursos didáticos, com interação/aprendizagem sem a devida mediana de ferramentas tecnológicas. Dessa vivência, partimos da hipótese que talvez as TDIC ainda não se façam presentes no âmbito escolar das escolas do município de Amargosa. Isso foi o principal motivador para querer investigar como a popularização e utilização dessas tecnologias estão presentes nas escolas de ensino fundamental do referido município, e assim ter elementos para discutir o seu uso.

Pretende-se compreender mais sobre a temática fazendo um levantamento bibliográfico sobre o assunto, associado a pesquisa em uma escola da rede pública do ensino fundamental em que serão feitas observações de turmas e entrevistas com os professores dessas turmas.

Segundo Silveira (1998), apesar das TICS serem urgente e necessárias, sem a devida ação docente, nenhuma ferramenta por si só vai ser tão eficiente do que o professor nesse processo de ensinarem.

Nesse contexto, surgiram diversas inquietações, mas a primordial foi: Será que os(as) docentes que lecionam no ensino fundamental da cidade de Amargosa/BA inovam suas aulas com a utilização de alguma Tecnologia Digital da Informação e Comunicação (TDIC) como estratégia de ensino?

Para conseguir responder a tal problema de pesquisa e alcançar os resultados esperados, foram elaborados os seguintes objetivos:

Objetivo geral – refletir sobre o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) na prática pedagógica de professores no Ensino Fundamental em escolas do município de Amargosa/BA.

Objetivos específicos – 1. Identificar o entendimento dos professores sobre Tecnologia; 2. Verificar o uso das TDIC como estratégia de ensino; e 3. Observar se a utilização de alguma TDIC na prática pedagógica de professores promove engajamentos dos estudantes.

Para fundamentar a pesquisa, foi necessário dialogar com alguns autores, como Kenski (2012), Levy (1993, 1999), Paiva e Costa (2015), Timboíba (2011) e Melo (2017).

Por fim, apresentamos que esta monografia está estruturada em cinco blocos:

O primeiro é parte da *Introdução* que contém de forma resumida, os motivos, problema da pesquisa, os objetivos que guiaram esta pesquisa, tanto o geral quanto os específicos.

O segundo bloco, que é nosso primeiro capítulo, traz a *Metodologia*, no qual descrevemos nossa abordagem de pesquisa, nossos instrumentos de coleta e de análise.

O terceiro bloco, nosso segundo capítulo, tece discussões sobre as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação no cenário educacional, destacando diálogos sobre definição da própria Tecnologia, sobre o uso dela nessa pandemia e o uso metodológico pelo docente.

No quarto bloco, nosso terceiro capítulo, produzimos os nossos dados da pesquisa, discutindo o perfil dos sujeitos, descrevendo os 6 momentos da observação e tecendo as primeiras análises com os dados da entrevista semiestruturada.

E finalizamos tecemos algumas considerações e reflexões sobre a pesquisa.

1. METODOLOGIA

1.1 Abordagem metodológica

O presente trabalho se trata de uma pesquisa de abordagem qualitativa, uma vez que não focamos o nosso estudo numa representatividade numérica, e sim, na reflexão sobre um determinado grupo de docentes, nos preocupando com os "aspectos da realidade que não podem ser quantificados, centrando-se na compreensão e explicação da dinâmica das relações sociais." (GERHARDT; SILVEIRA, 2009, p. 32).

Para Chizzotti (2003, p. 1) afirma que, "o termo qualitativo implica uma partilha densa com pessoas, fatos e locais que constituem objetos de pesquisa, para extrair desse convívio os significados visíveis e latentes que somente são perceptíveis a uma atenção sensível". Disso, corroboramos que a abordagem de pesquisa adotada pode trazer uma reflexão sobre alguns significados que possam estar ocultos na representação individual dos nossos sujeitos, valorizando a relação do sujeito com a temática pesquisa e suas particularidades.

Mas, para extração de tais dados, faz-se necessário selecionar sujeitos que se enquadrem no perfil do grupo traçado da pesquisa – docentes do ensino fundamental – possibilitando um maior êxito na colheita dos dados, como afirma Triviños (1987, p.132):

[...] uma espécie de representatividade do grupo maior dos sujeitos que participarão no estudo. Porém, não é, em geral, a preocupação dela a quantificação da amostragem. E, ao invés da aleatoriedade, decide intencionalmente, considerando uma série de condições (sujeitos que sejam essenciais, segundo o ponto de vista do investigador, para o esclarecimento do assunto em foco; facilidade para se encontrar com as pessoas; tempo do indivíduo para as entrevistas, etc.

Em relação ao autor da pesquisa Minayo (2011, p. 62) explica, que "Todo pesquisador precisa ser um curioso, um perguntador." Através dessa afirmação a autora relata que a curiosidade é algo essencial para que o pesquisador busque mais elementos e confronte suas teorias com a realidade dos sujeitos, quanto mais ele buscar mais respostas encontrará, ficando assim mais próximo de seus objetivos.

A escolha de tal abordagem ainda se deu em virtude da perspectiva de manter o contato com pessoas, pois elas se tornam sendo peças fundamentais, as quais fornecem informações riquíssimas que possibilitam boas reflexões através de seus relatos e comportamentos. Saber ouvir, observar e compreender ou outro é um ato importante e de extremo valor, mexe com o

ser humano e o seu cognitivo o deixando preparado para pensar em situações, ligar fatos e dentre outros aspectos, com tudo isso fica mais fácil pesquisar e trabalhar com os dados colhidos tendo a chance de se expressar melhor e desenvolver a pesquisa com mais fluidez e coerência possibilitando alcançar um trabalho com bastante qualidade. Por tanto, a pesquisa qualitativa não é somente um pesquisar por pesquisar, mas uma vivência de experiência com diversos conhecimentos.

Já quanto à natureza de pesquisa, destacamos que se trata de uma pesquisa aplicada pois objetiva obtenção de conhecimentos de aplicações prática, a partir de dados gerados de interesse específicos e locais.

Quanto aos procedimentos, selecionamos alguns métodos para trazer mais qualidade aos objetivos estabelecidos, optando pela *pesquisa Bibliográfica* e pela *pesquisa de campo*. A pesquisa bibliográfica por realizar um levantamento de algumas referências que nos ajudou na interlocução teórica da temática sobre as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), já que acreditamos que "Qualquer trabalho científico se inicia com uma pesquisa bibliográfica, que permite ao pesquisador conhecer o que já se estudou sobre o assunto." (FONSECA, 2002 *apud* GERHARDT; SILVEIRA, 2009, p. 37).

Já a pesquisa de campo, por ser "aquela utilizada com o objetivo de conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema, [...] Consiste na observação de fatos e fenômenos tal como ocorrem espontaneamente, na coleta de dados a eles referentes e no registro de variáveis[...], para analisá-los". (LAKATOS, 2003, p. 186). Assim, essa pesquisa nos proporcionou um pouco da vivência do espaço e da prática pedagógica dos sujeitos participantes deste estudo, por meio do instrumento de coleta da *Observação* (a ser comentado na próxima seção).

Geralmente esse tipo de pesquisa é muito utilizado em grupos de comunidades, instituições e outros campos, podendo bem adequada para estudar os indivíduos e suas especificidades, pois o contato direto com os indivíduos, seja por somente observar ou entrevistar, fará com que desperte no pesquisador um olhar mais crítico em relação ao que está sendo dito ou observado, registrando e analisando todos os acontecimentos, como afirma (GIL, 2002, p. 53):

^[...] a pesquisa é desenvolvida por meio da observação direta das atividades do grupo estudado e de entrevistas com informantes para captar suas explicações e interpretações do que ocorre no grupo.

Assim, ir a campo acaba sendo muito importante como um ato de encarar a realidade e adquirir novas experiências através dos fenômenos sociais para que possa compreendê-los. Por isso, a escolha deste tipo de pesquisa para refletir sobre o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) na prática pedagógica de professores.

1.2. Instrumentos de coleta de dados

Esta investigação contou com os seguintes instrumentos de pesquisa:

- a) Entrevista semiestruturada;
- b) Observação;

Estes instrumentos serão essenciais para o desenvolvimento da pesquisa tanto para a coleta de dados como para a interpretação e análise. Através deles pude ter um olhar crítico em relação ao contexto que estava investigando. A seguir, veremos um pouco de cada um desses instrumentos que serão utilizados.

1.2.1 Entrevista semiestruturada

Segundo Miguel (2012), a entrevista, nas suas diversas aplicações, é uma técnica de interação social, interpenetração informativa, capaz de quebrar isolamentos grupais, individuais e sociais, podendo também servir à pluralização de vozes e à distribuição democrática da informação. Assim questões elaboradas farão com que os entrevistados interajam com o entrevistador, podendo dialogar livremente e os transformando em sujeitos comunicativos.

May (2004, p. 145) afirma que "as entrevistas geram compreensões ricas das biografias, experiências, opiniões, valores, aspirações, atitudes e sentimentos das pessoas". Ainda possibilitam que diferentes aspectos possam ser coletados por meio da interação social entre o pesquisador e o entrevistado, de forma a organizar um conjunto de elementos de forma mais livre.

Assim, optou-se pela entrevista semiestruturada, pois corroborando com May (2004), temos que ela tem um "caráter aberto, ou seja, dar a possibilidade aos professores relatar suas experiências indo além das perguntas das diretas, deixando o entrevistado falar mais livremente e otimiza o diálogo com o entrevistador, podendo até o incentivar com o tema em estudo.

Mas é preciso ter domínio sobre o objeto de estudo pesquisado, pois esse tipo de técnica também requer muita atenção. Gil (1999, p. 120) nos alerta para quando o "[...] entrevistador

permite ao entrevistado falar livremente sobre o assunto, mas, quando este se desvia do tema original, esforça-se para a sua retomada". Nesse contexto, é necessário que o entrevistador mantenha o foco no momento da entrevista ficando sempre atento a todas as respostas para que não haja um descontrole que venha a prejudicar sua coleta dos dados.

Para realizar as coletas durante a entrevista alguns recursos são essenciais, tais como: o uso do gravador para registrar os áudios das conversas, pois segundo May (2004, p. 164) "permite que o entrevistador se concentre na conversa e registre os gestos não-verbais do entrevistado durante a entrevista". Esse recurso ajuda bastante na captura das ideias/noções/informações sobre o objeto estudado, além de deixar o entrevistador à vontade focado em outras expressões, mas devemos nos atentar para a questão que todo o processo de coleta e recursos adicionais precisam de uma autorização do sujeito da pesquisa.

Ainda precisamos estabelecer alguns cuidados antes da entrevista propriamente tida, já que "[...] toda entrevista, precisa de introdução, que consiste, essencialmente, devidas as solicitações exigidas por qualquer diálogo respeitoso" (RICHARDSON, 1999, p. 216). Então ao realizá-la, o entrevistador terá de apresentar a pesquisa para que os sujeitos participantes compreendam e saibam de seus objetivos, podendo assim responder todas as questões.

No caso desta pesquisa, a entrevista semiestruturada foi aplicada para dois professores que atuam em duas escolas de ensino fundamental da rede municipal de Amargosa/BA, uma localizada na Zona Rural da cidade e outra na Zona Urbana. No *apêndice 1* é possível observar que o nosso roteiro está dividido em duas partes: a primeira parte, é para identificação do entrevistado; a segunda parte, contém 8 questões, sendo que as 5 primeiras foram elaboradas um pouco antes da pandemia e as 3 últimas no decorrer da pandemia.

Esse ajuste no roteiro da entrevista se deu pelo fato de poder trazer elementos mais atuais do uso, ou não, de Tecnologia Digitais da Informação e Comunicação (TDICs) nas práticas pedagógicas dos professores participantes, a partir de uma realidade mais próxima das suas reais experiências, resultando em boas contribuições para nossas reflexões.

1.2.2 Observação

A observação é um método qualitativo que consiste em observar diversos elementos para a análise, envolvendo uma dimensão do conteúdo observacional descritiva e outra reflexiva. A descritiva perpassa por registro descritivo dos sujeitos, reconstrução de diálogos, do local, dos eventos especiais caso venha a ocorrer, das atividades e até do observador, que

não foi o nosso caso, já que realizamos uma observação não participante. Já a parte reflexiva pode ser de diferentes formas, focamos nas reflexões metodológicas que vão desde os procedimentos e as estratégias metodológicas utilizados, até os possíveis problemas surgidos nas aulas e as formas adotadas para resolvê-los (LÜDKE; ANDRÉ, 1986).

Ainda corroborando com Domingues (1985, p. 2), seguimos as seguintes categorias na observação do contexto em estudo: "o espaço, as atividades que as pessoas desempenham a sequência e duração das ações, as pessoas envolvidas, as informações observadas e as emoções expressas ou percebidas", ou seja, tudo que esteve presente no local de estudo acabou sendo importante, pois serviu para várias reflexões.

Dentre as formas de observação, adotamos a observação não participante. De acordo com Tozoni-Reis (2009, p. 40), essa técnica trata de um tipo observação que é uma "[...] técnica de coleta de dados por meio da qual o pesquisador assume o papel de observador sem nenhuma intervenção intencional no fenômeno observado". Nessa definição, temos que o pesquisador ao entrar a campo irá apenas observar e fazer suas anotações não podendo participar das atividades exercidas no local.

Gostaríamos de destacar que a escolha da observação se deu pelo fato dessa técnica complementar, junto com a entrevista, o estudo e possibilitar uma visão geral do contexto das turmas pesquisadas, tendo elementos para observar os alunos da turma, buscando refletir sobre seu comportamento em relação a temática.

A observação foi realizada um dia por semana para que pudéssemos ter dados observacional de forma mais tranquila, sem interferir nas aulas das turmas pesquisadas, além de poder revisitar os registros de forma mais atenta aos máximo possível de detalhes, tais como: perceber as expressões deles, seus sentimentos dentre outros aspectos que acabaram sendo muito importantes. Assim, seguindo essas recomendações foi possível extrair o máximo de informações possíveis sobre o uso das TDIC nas aulas dos sujeitos pesquisados.

1.3 Procedimento de Produção de dados

Segundo Lüdke e André (1986, p.45, grifo do autor), "analisar os dados qualitativos significa "trabalhar" todo o material obtido durante a pesquisa, ou seja, os relatos das observações, as transcrições de entrevistas, as análises de documentos e as demais informações disponíveis." Esse é o momento de refletir acerca do que foi possível observar e ouviu em campo, interpretando e apresentando os fatos com a ajuda do estudo teórico que foi realizado.

Para analisar os dados coletados, primeiramente utilizou-se das respostas das entrevistas semiestruturadas gravadas dos dois professores das duas escolas para fazer uma comparação dos seus modos de pensar em relação às tecnologias. Em seguida, essas respostas foram transcritas à medida que as perguntas foram feitas, para que cada questão tivesse uma reflexão sobre o que foi dito com a ajuda dos referenciais teóricos utilizados.

Nas observações foram utilizados um diário de campo para as anotações de cada detalhe do dia observado, que foi descrito e refletido. De uma maneira geral com ajuda de referenciais teóricos para dialogar sobre o que foi visto dentro da sala de aula, o comportamento dos alunos, metodologias aplicadas pelo professor e outros fatores relacionados as novas tecnologias.

Em relação ao conteúdo de ambas as técnicas utilizada, destacamos que adotamos à análise de conteúdo. Segundo Bardin:

A análise de conteúdo pode ser considerada como um conjunto de técnicas de análises de comunicações, que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens (BARDIN, 1977, p.38 *apud* PULISE; FRANCO, 2005, p.20)

Ainda segundo Chizzotti (2001, p. 98), essa técnica "[...] um método de tratamento e análise de informações colhidas por meio de técnicas de coleta de dados, consubstanciadas em um documento. A técnica se aplica à análise de textos escritos ou de qualquer comunicação (oral, visual, gestual) reduzida a um texto ou documento". Ou seja, todo conteúdo que é absorvido é feito de várias formas e se transforma em um resultado de acordo com que o sujeito ou o espaço forneceu.

2. AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO PROCESSO EDUCATIVO

Na sociedade atual, somos todos de uma certa forma influenciados pelo rápido desenvolvimento das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), que têm modificado a nossa forma de se comunicar, de trabalhar e de aprender (KENSKI, 2012; NETO, 2020).

Estamos acostumados a nos referir às tecnologias como equipamentos e aparelhos apenas. Mas na verdade a expressão "tecnologia" diz respeito a muitas outras coisas além de máquinas. Assim, Kenski (2012, p. 24, grifo nosso) destaca que:

Para construir qualquer equipamento – uma caneta esferográfica ou um computador –, os homens precisam pesquisar, planejar e criar o produto, ou serviço, o processo. Ao conjunto de tudo isso, chamamos de *tecnologias*.

Nessa ideia, definimos *Tecnologia* como um conjunto de sistemas que engloba objetos, serviços, técnicas ou ideias que possam facilitar a vida das pessoas, permitindo ao longo dos anos alterações graduais. Ou seja, qualquer engenhosidade que o ser humano possa conseguir criar.

Por isso, temos que as tecnologias estão presentes no mundo a milhões de anos, desde quando as primeiras ferramentas criadas pelos nossos ancestrais foram inventadas, como na era da idade da Pedra, que a água, o fogo, um pedaço de pau, até uma parte de animal podia ser utilizado como ferramenta. Com o passar dos anos, novos conhecimentos foram adquiridos e as inovações tecnológicas vão ampliando e influenciando o desenvolvimento da humanidade.

O meio digital é apenas uma parte dessas tecnologias e que vem ganhando espaço de forma extraordinariamente, principalmente entre os estudantes mais novos (os chamados nativos digitais) (NETO; STRUCHINER, 2019). Apesar dos jovens estarem mais familiarizados com as tecnologias e estas ganharem destaque mais no meio digital, ainda percebemos que há um grande descompasso entre o mundo das TDIC e o mundo educacional. (SASSERON, 2010).

As tecnologias também se fazem presentes nas coisas mais simples do nosso dia-a-dia e que não percebemos, como nas ações em exercer alguma atividade dentro de casa, no trabalho ou em qualquer lugar. Nesse cenário de tecnologias, ações que mobilizaram o desenvolvimento tecnológico no passado vêm instigando o homem a repetir os procedimentos em busca de novos caminhos e adaptações à medida que aparecem as dificuldades.

Sobre essas discussões, acreditamos que o tempo de planejamento e as dificuldades de articulação das TDIC com os conhecimentos específicos e pedagógicos são os principais causadores do uso "tímido" no cenário educacional, apesar do avanço científico "[...] da humanidade amplia o conhecimento sobre esses recursos e cria permanentemente "novas tecnologias digitais", cada vez mais sofisticadas" (KENSKI, 2012, p.21). Corroborando com Neto e Struchiner (2019, p. 220), temos que o grande desafio ainda é "[...] desenvolver possibilidades pedagógicas para o uso eficiente de tecnologias".

2.1 TDIC e Covid-19: driblando barreiras no meio educacional

Com o início pandemia a maioria dos setores em diversas áreas foram afetados, instigando e/ou forçando as pessoas a se readaptarem as suas atividades em virtude da natureza do contágio do vírus SARS-CoV-2.

No meio educacional o processo não foi diferente, presenciamos professores e alunos a se reinventarem no processo de ensino e aprendizagem, para evitar aglomerações e a disseminação desse vírus. Mas, nesse novo processo de reinvenção e adaptações, o balanço que ficou é que "[...] foram anos perdidos para a educação" (SENADO FEDERAL, 2022).

Desse processo, no início de 2022 ainda tínhamos mais de 635 milhões de estudantes sendo afetados com escolas fechadas totalmente ou parcialmente, o que gerou uma perda muito grave na educação e principalmente nas crianças mais jovens, afetando além da aprendizagem a saúde mental, segundo a UNICEF (2022).

Ou seja, todos esses acontecimentos também trouxeram não somente consequências ruins no sistema educacional, mas também sérios problemas psicológicos e emocionais para professores e alunos muitos entraram em depressão pelo fato de estarem dentro de casa longe dos colegas e amigos, algo que as tecnologias digitais não podiam atender, acarretando assim em desânimo, dificuldades de aprendizado e etc.

Esses dados poderiam ser mais desastrosos se as tecnologias não tivesse sido uma aliada na busca de criação de estratégias para se evitar o contato físico e se fazer a devida comunicação. Assim, o uso das tecnologias foi intensificado por toda a sociedade. O uso dos recursos digitais começou a ser mais usados para chamadas de vídeos chamadas por meio do recurso tecnológico mais popular (via telefone), como também por meio do uso de atividades por envio pelo e-mail, chats de bate papo e outros, que amenizaram e vem sendo utilizados

ainda nessa pandemia, que no momento ainda de crise, é sem dúvidas nenhuma um aliado no trabalho pedagógico de qualquer docente e discente (SANTOS; FERREIRA; DUARTE, 2021).

Apesar de não ser como uma aula presencial, as tecnologias são apostas no cenário educacional, embora tenha reduzido a qualidade de aprendizado em muitos países. Assim, corroborando com Coscarelli e deixando de lado muitas discussões polarizadas sobre ser eficaz ou não, reforçando o fato do seu uso ser importantíssimo para ajudar a relação entre o professor e o aluno, entre aluno e aluno, e escola e pais, já que:

A inserção das tecnologias digitais na vida cotidiana tem gerado grandes e rápidas mudanças nas formas de interação e comunicação das pessoas. (COSCARELLI, 2016, p.16).

Assim, apesar da pandemia ser um acontecimento que pegou todos de surpresa, as TDIC já estavam aí para serem usadas, e muitos dos problemas na educação já estavam presentes. Esse contexto da pandemia apenas convergiu e/ou motivou as estratégias metodológicas. Em relação a isso, Santos Junior (2020, p.4) menciona que:

Diante do ocorrido, as instituições de ensino estão buscando alternativas para a mediar o processo formativo de forma remota para dar continuidade às aulas. As tecnologias digitais se apresentam como recursos favoráveis para a mediação, sobretudo no que tange as diferentes possibilidades de transformar tais ferramentas em salas de aulas virtuais, que possibilitam a interação de alunos e professores.

Quanto ao planejamento escolar, percebemos que também muita coisa vai ter que ser modificada, mas os assuntos e alguns modos de ensino permaneceram os mesmos com apenas os espaços diferenciados de uma maneira digital. Quer dizer, por certo que tudo antes era muito bom para os estudantes já que alguns gostavam de ficar em casa e justamente ficar mexendo em computadores e celulares, e com as aulas virtuais isso acabou sendo convertido em aprendizado ao invés de jogos e aplicativos sem valor significativos causadores de problemas,

Os professores também mudaram sua rotina, suas reuniões e muitos outros documentos passaram a discutir virtualmente por meio, como exemplos: do *Google Meet* e do *WhatsApp*. Essas aplicações são ferramentas essenciais para essas aulas, já que suas funções facilitam muito o processo educacional de todos os envolvidos.

O professor pode aumentar a participação dos alunos em discussões temáticas, obtendo *feedback* sobre as principais dúvidas e permitindo que eles façam suas perguntas e sejam valorizados no processo de aprendizagem. (SANTOS JUNIOR, 2020, p.11)

Assim, de uma perspectiva crítica, acreditamos que num futuro próximo as TDIC se tornarão algo comum nas escolas, apesar de já existirem, o contato físico será bastante reduzido para facilitar a vida das pessoas independente dos problemas sociais ou não.

2.2. A TDIC na metodologia docente

As metodologias aplicadas com a utilização das TDIC na sala de aula para promover a aprendizagem de alunos dos anos iniciais do ensino fundamental, pois as novidades estão ai e muitos professores ainda utilizam o método tradicional por não serem familiarizados com estes aparatos tecnológicos, assim será realizada uma reflexão sobre a forma com que esses professores trabalham os recursos na sala de aula para garantir um bom aprendizado, e como as atividades podem atuar no benefício dos alunos já que existe uma diversidade de tecnologias digitais podendo ser trabalhadas no ambiente escolar e os professores podem se aproveita-la para pensar em atividades lúdicas que estimulem o raciocínio da criança e desenvolva suas habilidades podendo ajudar em diversos problemas de escrita, leitura e entre outros, os alunos estão mais acostumados com os métodos tradicionais que por sinal já ajudam muito, mas é necessário uma inovação para ampliar as possibilidades de ensino fazendo o aprendizado ficar mais rico e proveitoso, como explica Coscarelli (2016):

Entretanto, não é suficiente equipar as salas de aula com recursos tecnológicos variados, mas repensar os ambientes de aprendizagem para que eles levem em conta as novas formas de organizar os saberes e lidar com de diferentes mídias (p.24).

Mas para isso é importante um conhecimento do docente sobre manusear essas ferramentas tendo uma formação adequada para não atrapalhar o ensino e não causar resultados contrários do esperado, os docentes com pouco conhecimento tecnológico são necessários se adaptarem para seguir o ritmo das modernidades sem esquecer-se das práticas antigas, mas isso acaba sendo um trabalho um pouco difícil, pois segundo Coscarelli (2016, p.26) "incorporar inovações nas instituições de ensino não é tarefa fácil, sejam elas tecnológicas ou não, uma vez que a estrutura e a organização que prevalecem nas escolas preservam modelos do século passado".

Ou seja, será necessário reestruturar todo sistema educacional para que as tecnologias digitais adentrem no meio escolar e se adaptem as metodologias docentes aprimorando as

atividades pedagógicas, como já podemos ver muitas dessas instituições já inovaram para ficar atualizadas com esse mundo tecnológico e se introduzam de vez nessa era digital, como esclarece Moran (2008, p.1):

A Internet também está explodindo na educação. Universidades e escolas correm para tornar-se visíveis, para não ficar para trás. Uns colocam páginas padronizadas, previsíveis, em que mostram a sua filosofia, as atividades administrativas e pedagógicas.

Isso demonstra também como as novas atividades são desenvolvidas nas instituições escolares com a implantação das TDIC nesses espaços, que está fazendo de tudo para garantir o melhor para os seus alunos.

2.3 TDIC x Professor

Como se sabe os recursos tecnológicos não trabalham sozinhos é necessário que haja alguma pessoa para manusear e assumir o seu controle, de acordo com os PCN's:

[...] a incorporação das novas tecnologias só tem sentido se contribuir para a melhoria da qualidade do ensino. A presença de aparato tecnológico na sala de aula não garante mudanças na forma de ensinar e aprender. A tecnologia deve servir para enriquecer o ambiente educacional, propiciando a construção de conhecimentos por meio de uma atuação ativa, crítica e criativa por parte de alunos e professores. (BRASIL, 1998, p.133-157)

É bem assim na educação, devemos ter consciência que as tecnologias não dão aula, mas sim o professor, ele será a ponte entre a esse mundo digital e o aluno para repassar o aprendizado. Segundo Coscarelli (2016, p.155) "O professor será o mediador cujo desafio é ajudar o aluno no uso adequado da tecnologia como meio de ampliar os seus conhecimentos e conquistas, desenvolvendo diferentes capacidades." Por isso, que suas ideias vão favorecer e influenciar no aprendizado dos alunos os transformando em cidadãos críticos e reflexivos com um vasto conhecimento.

Acreditamos que muitos docentes se vêm perdidos por estarem acostumados como os métodos tradicionais. Mas, para isso a internet abrange um universo de possibilidades podendo ajudar o professor nesses casos, já que temos muito ambientes virtuais de confiança, com conteúdo rico em pesquisas e atividades, além de programas de computador e aplicativos que promovem uma grande facilidade na hora de ensinar o aluno. E, bem provável que os estudantes

por já gostarem de ficar conectados acabam ficando mais fácil trabalha com as TDIC na sala de aula, desde que tenham acessibilidade estrutural. Alguns desses programas e aplicativos já são desenvolvidos pra trabalhar com a criança estimulando suas capacidades cognitivas, cabendo o professor planejar bem, selecionando as que se adequam as necessidades, a fim de alcançar o resultado desejado. Certo, que isso é uma tarefa bastante trabalhosa, pois recursos tecnológicos em alguns casos necessitam ter um conhecimento específico para ser utilizado da melhor forma, e isso demanda tempo de dedicação e empenho. No entanto, ainda concordamos com o que Kenski (2012) já argumentava há uma década:

Professores bem formados conseguem ter segurança para administrar a diversidade de seus alunos e, juntos com eles, aproveitar o progresso e as experiências de uns e garantir, ao mesmo tempo, o acesso e o uso criterioso das tecnologias pelos outros. (p. 103)

Neste caso, o docente deverá se especializar para poder se adaptar a esse mundo digital, já que o conhecimento do professor será importante não somente para manusear os recursos na sala de aula, mas também para explicar os diversos conteúdos relacionados as TDIC. Assim, isso poderá otimizar sua didática e proporcionar uma melhor aprendizagem para seus alunos, melhorando também sua capacidade de interação, reflexão de conteúdos e rendimento escolar, como explica Coscarelli (2016):

As tecnologias digitais, disponíveis agora nos celulares e amplamente utilizadas por todas as camadas sociais como meio de comunicação, produção e disseminação de saberes, precisam ser estudadas e compreendidas. Os mais diversos contextos escolares precisam discutir e se apropriar dessas tecnologias para que os alunos também incorporem em suas vidas as inúmeras possibilidades oferecidas pelo pelos equipamentos (computadores, *laptops*, celulares, *tablets*, e outros *gadgets*) e aplicativos. (p.11)

Isso garantirá também uma formação de futuros professores com diversos conhecimentos nas áreas das TDIC, podendo ter um pensamento mais evoluído sobre diversos assuntos de nossa sociedade atual.

Para preparar uma aula bem proveitosa é preciso que o docente desenvolva sua metodologia para então ser colocada em ação, geralmente como se trata de tecnologia digital no seu planejamento os recursos mais utilizados são TV´s, aparelhos de som, retroprojetor, computador, *tablets*, celulares e etc, É importante ter em mente que cada recurso desempenhará um papel importante para o aluno e a depender da forma irá desenvolver a atividade, como por

exemplo: a inserção das TDIC por meio áudio, pelo visual e ou audiovisuais, todas essas formas vai gerar um despertar diferente em cada estudante na aula.

Moran (2008, p.4) relata que, "Os alunos se impressionam primeiro com as páginas mais bonitas, que exibem mais imagens, animações, sons.", portanto, o professor deverá ficar atento a isso para que possa pensar em mais atividades atrativas, a fim de ter estudantes mais participativos. Pois, como já cometamos, quando as TDIC são bem utilizadas, provocam a alteração dos comportamentos de professores e alunos, levando-os ao melhor conhecimento e aprofundamento do conteúdo estudado.

No caso da *TV*, por exemplo, podemos trabalhar com imagens e vídeos e dar pra ser utilizado o conteúdo da imagem ou filme, fazendo perguntas e reflexões a respeito da temática em estudo. A televisão por si só já faz sucesso no dia-a-dia das pessoas, e cada vez mais ela tem acompanhado as tecnologias mais modernas disponíveis. Na escola não seria diferente, ela pode entra como um recurso pedagógico se transformando algo muito essencial para suas atividades.

A utilização do som também acaba sendo outro recurso muito importante nesse processo, pois como afirma Moran (2008, p.6) "O som não será um acessório, mas uma parte integral da narrativa".

Para o Ensino Fundamental, em especial, o uso de *desenhos animados* como recurso pedagógico é uma excelente inserção das TDIC, seja por meio da *TV* ou de uma projeção no *Datashow*, pois "romper com a barreira do tradicional e situar o professor numa pedagogia crítica e dialógica na qual os alunos saem do papel de meros receptores e reprodutores dos conteúdos que lhes são impostos e passam a ser sujeitos ativos na construção do saber" (XAVIER; PASSOS; FREIRE; COELHO, 2010, p. 95).

O computador é outra ferramenta de muito valor para se trabalhar. Com o acesso aos programas educativos dar pra se aproveitar muito do computador/notebook, pois suas funcionalidades servem para diversas aplicações, principalmente se aliado ao planejamento pedagógico, complementando o processo de ensino-aprendizagem. Além da aplicabilidade no processo metodológico, esse recurso pode ser um aliado a mais no quesito interatividade e interesse, conforme comenta Kenski (2012) quando diz que "Imagens, cores, movimentações de bonecos e palhaços, aparecem na tela do computador e, e em meio às atividades, procuram "interagir" com o estudante" (p.87, grifo do autor).

Com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), podemos perceber o quanto precisamos avançar no cenário das TDIC, de forma a proporcionar aos nossos estudantes que

ao término da sua educação básica eles sejam capazes de conseguir ter as competências estabelecidas no documento. No quesito TDIC, enfatizamos novamente que o uso de diferentes linguagens deve ser explorado a digital, a fim de que o estudante consiga:

Compreender, utilizar e criar **tecnologias digitais de informação e comunicação** 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.9, grifo nosso).

Ou seja, isso nos alerta que devemos aprimorar nossas estratégias didáticas, a fim de possibilitar a devida inclusão digital nas escolas criando um espaço rico em conhecimento, desenvolvendo habilidades, facilitando o acesso às informações, e fazendo o uso de diversas linguagens, incluindo a digital, que está sendo bastante utilizada pelos jovens de hoje em dia.

Muitos recursos possibilitam várias ideias para a metodologia docente, mas nem todas as escolas oportunizam o acesso e trabalho com os aparatos tecnológicos, deixando os estudantes e professores distantes dessas modernidades. A essa questão em especial, devemos cobrar do poder público a implantação e/atualização das TDIC nas instituições, para que não haja exclusão digital, impactando assim no processo de ensino e aprendizagem. Ou seja, a questão dessa problemática perpassa pela via estrutural e atribuímos à infraestrutura física das escolas em termos de equipamentos e acesso à internet parte dessa exclusão.

2.4 Jogos, Redes Sociais e Aplicativos: uma forma lúdica de se ensinar

A ludicidade desempenha um papel muito importante na vida da criança, seja na escola, em casa ou em qualquer outro lugar, pois a ajuda a desenvolver diversas habilidades, como relata Coscarelli (2016):

As atividades lúdicas possibilitam a incorporação de valores, desenvolvimento cultural, apropriação de novos conhecimentos e desenvolvimento da sociedade. Através do lúdico, a criança encontra o equilíbrio entre o real e o imaginário. (p.146)

E no mundo virtual não é diferente. Existem diversos jogos e aplicativos que às vezes substituem as escritas e as atividades normais, com o intuito de promover a aprendizagem, além de romper as possíveis barreiras existentes na dinâmica real da sala de aula, permitindo novas

emoções, por meio do jogo, tal como o *Kahoot*, que é uma plataforma de aprendizagem baseada em jogos.

De acordo com Coscarelli (2016, p.155), "reconhecer o lúdico implica mudança de concepção pedagógica e a descoberta da linguagem contemporânea, abrindo espaço para que a criatividade instigue crianças e adultos". Os jogos em si já chamam bastante à atenção dos alunos quando misturados às tecnologias digitais os deixam loucos em querer manusear os aparelhos tecnológicos, e aí que entra o professor com a ideia de se aproveitar desses softwares para trabalhar na sala de aula, como eles já são encontrados prontos de forma fácil acesso na internet, o que resta ao professor é pesquisar, planejar e realizar a devida incorporação em sua aula.

Ainda de acordo com a autora, jogos e aplicativos virtuais apresentam características atraentes como já destacamos: cores, desenhos e formatos que chamam a atenção das crianças, e isso é um ponto positivo para aumentar suas habilidades e seus conhecimentos, além de ter muitas plataformas gratuitas e de fácil acesso, proporcionando várias funções e possiblidades nas diversas atividades pedagógicas, nos possibilitando também a virtualização do lúdico.

Assim, para promover a ludicidade na sala, o docente pode contar também com o ambiente digital e suas potencialidades. Outros locais de fácil acesso é fazer uso do *Play Store*, basta ter uma conta no Gmail e um celular/computador e se abre o mundo digital interativo, como por exemplos: "Silabando", "TaabuuTabuada", "LetraKid", esses são alguns dos jogos que ajudam de uma forma simples e lúdica a separar sílabas, fazer cálculos, praticar caligrafia e muito mais podendo ser utilizado justamente para o público da nossa pesquisa - crianças do Ensino Fundamental I e II.

Entre os diversos métodos a ser trabalhado destacamos as atividades em grupos, tarefas para casa através de jogos online, atividades orais de áudio e etc. Essas formas são parecidas com as tradicionais, porém tem um toque diferenciado mais moderno, mais próximo da geração dos nossos estudantes, mantendo as mesmas características do tradicionalismo, mas sem afetar no desenvolvimento do aprendiz e ousamos afirmar que são mais atrativos. Assim, não estamos tecendo comentários que os docentes devem abandonar a forma tradicional, mas sim oportunizar aos discentes caminhar pelas diversas formas de linguagem, tal como afirma Coscarelli (2016): "Crianças que interagem nos brinquedos tradicionais ou nos brinquedos tecnológicos desenvolvem uma atividade séria e envolvente em ambas" (p.1).

Segundo a autora, não importa o recurso, mas sim o modo como vai ensinar que irá garantir o desenvolvimento da criança, pois independente da ferramenta usada surtirá o mesmo

efeito benéfico, já que o que se tem em uma atividade poderá simplesmente ter na outra mantendo os mesmos objetivos alterando apenas os recursos utilizados que servirão somente como ferramentas de trabalho do docente.

As redes sociais e outros aplicativos também podem ter um caráter pedagógico, por já fazerem parte da nossa vida cotidiana. É muito comum utilizarmos em nossos celulares facilitando assim o nosso acesso em qualquer lugar que tenha internet banda larga, por conter diversas funções como bater papo, jogar online, criar grupos de pessoas, postar fotos e textos entre outras possibilidades fica fácil trabalhar no ambiente escolar, como explica Kenski (2012) que:

Igrejas, bancos, papelarias, restaurantes, padarias, escolas, hospitais, clubes e todos os espaços sociais se articulam e trocam informações via redes. Através delas, você pode pagar contas, contratar serviços, reunir-se com amigos, realizar atividades de trabalho, participar de grupos e comunidades diversas, jogar com parceiros virtuais, namorar, ver vídeos e filmes, ouvir músicas e se divertir, e muito mais. (p.36)

Hoje, cada vez mais cedo, nos deparamos com os jovens criando perfis nas redes sociais e já vão ficando acostumados acessando a todo o momento sempre interagindo *online*, de forma até a prejudicar sua interação social, podendo traz problemas graves como o caso do sedentarismo que afeta muitos jovens hoje em dia, fazendo com que acabem esquecendo do mundo, e troquem sua vida social por pela virtual, o que acaba gerando danos graves a saúde física e mental, como relataram Paiva e Costa (2015) quanto ao seu uso não supervisionado:

A utilização da tecnologia de forma indiscriminada pelas crianças, provocam o desequilíbrio físico e psicológico, com isso, potencializa o isolamento social através do sedentarismo, [...] (p. 5)

Mas, com o devido trabalho pedagógico e lúdico dessas redes, poderemos ajuda-los até mesmo evitar o uso de alguns conteúdos desnecessários que elas acessam melhorando assim rendimento escolar. Destacamos que o que estamos chamando de Redes sociais é espaço virtual de integração e articulação onde as pessoas ficam conectadas.

Nesse mundo virtual, também chamado de *ciberespaço* (LEVY, 1998), podemos encontrar diversas redes sociais que aparentemente não apresentam nenhuma forma de aprendizado, mas se tiver um olhar mais aprofundado em relação a elas podemos ver que há muito que se aproveitar como, por exemplo, o *Facebook e o Instagram*.

Outros aplicativos também influenciam nesse processo educativo como o *WhatsApp*, muito utilizado pelas pessoas para conversar através de mensagens de texto em privado ou em

grupos, de áudio, webcam dentre outras funções que nos possibilitam ter uma vida conectada diariamente. E nesse cenário pandêmico, o quanto esse aplicativo foi utilizado no ambiente educacional, pois muitas vezes era o aplicativo mais simples de ser utilizado pelos professores e discentes das diferentes faixas etárias.

Além disso, esse aplicativo se tornando uma febre entre as gerações mais jovens. O batepapo é constante pelos corredores fazendo as crianças se comunicarem a todo o momento, mas a sala de aula deve-se mudar sua forma de usar o transformando em algo benéfico, como é desenvolvido mais para se comunicar e mandar mensagens, o professor deve trabalhar isso a seu favor desenvolvendo atividades lúdicas para os alunos interagirem. Os grupos virtuais que se podem formar com esse aplicativo podem ser usados para tirar dúvidas com os professores, o próprio grupo dialogar entre si, além de debater temáticas, dentre tantas funcionalidades.

Assim, o *WhatsApp* pela sua facilidade na realização de atividades educativas, por ser um aplicativo comum como qualquer outro, podendo tranquilamente ser inserido dentro do planejamento escolar, desde que seja com supervisão docente, pois se trata de uma forma de excelente interativa e sua aplicação tecnológica é de fácil uso.

A Internet está trazendo inúmeras possibilidades de pesquisa para professores e alunos, dentro e fora da sala de aula. A facilidade de, digitando duas ou três palavras nos serviços de busca, encontrar múltiplas respostas para qualquer tema é uma facilidade deslumbrante, impossível de ser imaginada há bem pouco tempo. Isso traz grandes vantagens e também alguns problemas. (MORAN, 2008, p.7).

Sendo assim, esse novo mundo digital tem influenciado muito a metodologia docente, e deve, no futuro próximo, tornar-se revolucionário na educação, pois além de proporcionar metodologias ativas mais inovadoras, tem a capacidade de proporcionar a ludicidade tanto presencial quanto virtual. Por isso, é necessário pensar na devida incorporação das TDIC desde a infância e na devida medicação, pois entendemos que o professor nesse processo é a peça principal para o processo de aprendizagem.

2.5. Mau uso das Novas Tecnologias pelos alunos no Ensino Fundamental

Embora as novas tecnologias tragam consequências graves para o aprendizado do aluno, a forma que eles vão usar que irá impactar em seu modo de aprender. Segundo Queiroz e Queiroz (2012, p.4) "No processo educacional a uma intensa busca de conhecimentos através de meios tecnológicos, mas depende do uso que se faz dela podendo ser positivo ou negativo".

Nossos jovens são ainda de certa forma imaturos e não possuem certo controle de suas ações, deixando muitas das vezes a magia do mundo tecnológico o dominar. Dentro dos ambientes escolares é muito comum ver crianças manuseando dispositivos eletrônicos nos recreios e até no momento da aula. Muitas das vezes, as crianças acham que os conteúdos da internet e de jogos são mais importantes do que os conteúdos escolares, por lhe trazerem sensações de prazer e comodidade, o que realmente não passa de um engano, muitos desses conteúdos não são interessantes e trazem apenas informações que são introduzidas na cabeça da criança o que acaba não tendo valor nenhum, como explica Moran (2008):

Muitos alunos se perdem no emaranhado de possibilidades de navegação. Não procuram o que está combinado, deixando-se arrastar para áreas de interesse pessoal. É fácil perder tempo com informações pouco significativas, ficando na periferia dos assuntos, sem aprofunda-los, sem integra-los em um paradigma consistente. (p.7)

Do mesmo modo que as redes sociais podem ser um campo de possiblidades educacionais, podem também por outro lado ser um campo de problemas, já que muitos jovens se distraem com suas diversidades de informações. Para eles não passam apenas de um meio de entretenimento onde se divertem, conversam com amigos, postam fotos e mensagens e etc, a partir daí não ligam para lições repassadas pelos professores ocasionando em uma grande perda de conhecimento, os jogos também são maus utilizados, muitos jogam excessivamente de uma maneira que não trará benefício nenhum para seu aprendizado. Uma grande maioria dos jovens buscam jogos maus intencionados e sem sentido que podem surtir um efeito totalmente contrário em seu desenvolvimento cognitivo.

Os educadores tentam estabelecer o que se pode usar na sala de aula, mas é difícil, pois alguns alunos desobedecem e tentam usá-lo até mesmo escondido, não podemos ignorar que foi o próprio homem que criou para o seu benefício ou malefício [...] (QUEIROZ; QUEIROZ, P.6)

Isso é algo inevitável, o envolvimento do ser humano com as TDICs está tão intenso que é capaz de quebrar regras para atender as suas necessidades pessoais, o que significa que nem leis são suficientes para controlar o uso dessas novas tecnologias. Urge a necessidade de conscientizar mais essa geração, pois o uso inapropriado gera uma população que embora tenham acesso as TDIC, não conseguem realizar o devido letramento, tal como podemos comprovar isso ao verificar que o Brasil ocupou a 59º colocado em leitura na avaliação do PISA 2015 (Programa Internacional de Avaliação de Estudantes), onde a maioria dos nossos jovens

participantes não demonstra a capacidade de analisar, interpretar e tirar conclusões apropriadas dessa análise interpretativa (PISA, 2016).

Sendo assim, como se trata apenas de um meio que pode ser utilizado para diversos fins, as novas tecnologias só vão influenciar no aprendizado da criança de forma negativa se não for usada da maneira correta. Muito delas exageram em seu uso sem ter noção das várias consequências que podem trazer, e por isso, é necessário que seja fiscalizada desde cedo de forma rigorosa, tanto na escola, mas também em casa pelos pais para que não possa gerar sérios problemas psicológicos, entre outros, interferindo no aprendizado e desenvolvimento dos nossos jovens.

3. ANÁLISE DE DADOS

Para coletar os dados da pesquisa e trazer elementos para responder o nosso problema de pesquisa utilizamos a observação e entrevistas semiestruturadas, e para analisar e posteriormente produzir os dados da pesquisa seguimos os estudos da análise de conteúdo.

3.1 Perfil dos sujeitos da pesquisa e caracterização do espaço

Os participantes da pesquisa foram dois professores que atuam no ensino fundamental da rede municipal da cidade de Amargosa/BA: um na zona urbana, em uma turma do 4º ano contendo 13 alunos com faixa etária entre 9 anos; e o outro da zona rural, tratando-se de uma classe multisseriada com alunos do 4º e 5º ano e faixa etária entre 10 e 12 anos de idade.

Ambos os sujeitos participantes são do sexo feminino, sendo que a docente que atua na zona urbana possui formação em Pedagogia, Pós-Graduação em História e cultura afrobrasileira e indígena, e Pós-Graduação em Políticas públicas da educação. A outra participante é também do sexo feminino, atuando na zona rural, com formação em Pedagogia e é Mestranda do programa de Pós-graduação em Trabalho, Movimentos Sociais e Educação do Campo. Ambas as professoras são fruto da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, tendo iniciado e concluído a sua formação inicial nessa instituição.

Os locais de pesquisa estão situados no município de Amargosa, sendo a escola da zona urbana localizada na Rua Albino Lopes Da Silva, SN°, Cajueiro e atende o Ensino Fundamental I e II e o EJA. A instituição de ensino *funciona* em prédio próprio, tem rede de água pública, energia elétrica da rede pública, esgoto sanitário por fossa e coleta de lixo periódica. Quanto a sua *estrutura*: ao todo são 10 salas de aulas, sala de diretoria, sala de professores, laboratório de informática, sala de recursos multifuncionais para atendimento educacional especializado, quadra de esportes descoberta, cozinha, biblioteca, sala de leitura, banheiro adequado à educação infantil, banheiro adequado a alunos com deficiência ou mobilidade reduzida, banheiro com chuveiro e pátio descoberto. Já quanto aos *Recursos* das TDICs, possuí multimídia de projeção (Datashow), 2 equipamentos de TV, 2 aparelhos de DVD, 3 impressoras, 2 aparelhos de som, 19 computadores na escola (3 para uso administrativo, 16 para uso dos alunos) e acesso à internet e banda larga.

A da zona rural está localizada na comunidade Mata das Covas. *Funcionamento*: Prédio próprio, água da rede pública, energia elétrica da rede pública, esgoto sanitário por fossa e coleta de lixo periódica, Estrutura: Sala de diretoria, 4 salas de aula, cozinha e pátio. *Recursos*: Aparelho de TV, aparelho de DVD, 2 impressoras, 1 Projetor multimídia-Datashow, 2 aparelhos de som e 1 câmera fotográfica, 1 copiadora e 1 computador. Ela contém 11 funcionários, oferece alimentação escolar para os alunos e sua modalidade: ensino regular, préescola (4 e 5 anos) e ensino fundamental.

Para manter a identidade das professoras utilizamos nomes fictícios e nomeamos a escola da zona urbana de "Escola A" e a escola da zona rural de "Escola B". Por exemplo: a docente chamada "Maria" que pertence a "Escola A" e a docente chamada "Joana" pertence a "Escola B". Destacamos a seguir, um pouco do registro das observações por dia.

3.2 Observações: uma síntese dos momentos

1º Dia de Observação

Escola "A": No primeiro dia de observação, realizado dia 15/04/19, a professora iniciou a aula solicitando os alunos a comentarem sobre o Final de semana de cada um. Achei a turma um pouco agitada, embora houvesse poucos alunos na aula: quatro meninas e cinco meninos. A professora fez na sequência da aula o uso de uma leitura por meio de uma História. Em seguida, foi solicitado uma atividade onde os estudantes deveriam escrever e apresentar o que entenderam da história. Não percebi muita motivação na oratória dos alunos nessa atividade solicitada. Em outro momento, foi utilizado o livro didático, já que a atividade de casa tinha sido nesse recurso. Na aula sobre Geografia, a professora fez uso do quadro e desenhou uma Rosa dos ventos (representação gráfica com indicação dos pontos cardeais: Norte, Sul, Leste e Oeste). Nesse momento, percebo um engajamento da turma, já que um aluno levou uma bússola, contextualizando o conceito apresentado pela professora. No final, a professora fez uso da apresentação de *um vídeo de desenho animado, por meio do notebook*. Isso motivou bastante a turma.

Escola "B": No primeiro dia de observação, realizado em 16/04/19, turma de 4° e 5° ano, a aula começou por meio de uma correção da atividade de ciências, que foi passada para casa, sobre os conteúdos conceituais da água e ar, e alguns experimentos. Muitos não conseguiram responder, por alegar dificuldade no entendimento. Na sequência, a professora

inicia com novo assunto: sistema solar. Percebi maior facilidade nesse assunto e a estratégia utilizada foi exposição dialogada e uso do *livro didático*. Em seguida, é aplicado uma mini prova de ciências do 4º ano, na qual os alunos apresentaram dificuldades. Após o recreio, a proposta foi a seguinte: elaboração de estratégias de "economizar a água" e socialização posterior para a turma. Atividade de engajamento e muita criatividade.

2º Dia de Observação

Escola "A": No dia 22/04/19, para dar início as aulas é corrigida uma tarefa que foi passada para casa sobre os períodos como: Paleolítico-Pedras, Nômades, Neolítico-Agricultura, Sedentarismo, Metal. Logo após, é aplicada uma prova de história com 10 questões. A impressão das provas ficou um pouco apagada, o que dificultou a visualização. Por isso, o professor utiliza o *notebook* para poder mostrar as imagens melhor e então eles conseguem enxergar com mais clareza. Na sequência, foi realizada uma vistoria de quem desenhou a Rosa dos ventos com as direções Norte, Sul, Leste e Oeste. Após o recreio entrou uma outra professora que corrigiu uma atividade de Matemática, na qual trabalhou com os conteúdos de unidades, dezenas e centenas, fazendo o *uso de um brinquedo* com quadradinhos para os alunos contarem e chamando alguns na frente para apresentar. Eles engajaram bem nessa dinâmica. Em seguida, é realizada uma atividade de matemática em dupla sobre algarismos para um ir ajudando o outro. Terminam a atividade realizando um registro de forma livre sobre a numeração decimal.

Escola "B": No dia 23/04/19, a aula foi iniciada com uma atividade de língua portuguesa sobre um texto que foi passado para casa. Na sequência, a aula foi de matemática por meio de um desafio escrito no quadro sobre o assunto Medida e Capacidade escrito no quadro, fazendo o uso de demonstrações para facilitar o aprendizado dos alunos, mesmo assim as dificuldades foram muitas. A professora ajudou particularmente os alunos e fez uso de uma atividade em dupla. Após o recreio é aplicada uma atividade de Língua Portuguesa com o *livro* com os seguintes assuntos: Plural e Singular, procurando palavras no *dicionário* retiradas do livro, palavras em ordem alfabética, palavras de gênero, diminutivo, Adjetivos e Substantivos. Houve participação de todos. O 4º ano se adaptou bem com a inclusão das turmas, fazendo suas tarefas igualmente com a do 5º ano e outras diferentes com conteúdo de grau mais baixo. O *livro didático* é sempre utilizado pela professora.

3º Dia de Observação

Escola "A": No dia 29/04/19 a aula iniciou com uma *brincadeira* de Vivo ou Morto para despertar os alunos. Em seguida, correção da atividade de casa sobre calendário e pontos cardeais, mas com pouca participação. A estratégia utiliza é o sempre o *quadro* para escrever e corrigir as tarefas. Depois é aplicado um mini teste de ciências que foi respondido depois da leitura da prova feita pela professora. Quem termina primeiro a professora passa um desenho de pintura. Após o recreio a sala é colocada em círculo e é feita um diálogo com os alunos sobre a unidade curricular e as notas. Neste dia, a professora iria passar um vídeo, mas a escola só possui um Datashow e a outra professora tinha reservado primeiro. Com isso a professora teve partiu para um plano B, trabalhar aula de Língua Portuguesa na aula utilizando o *quadro*.

Escola "B": No dia 30/04/19, a professora começou a aula contando uma história, fez um breve diálogo com os alunos e corrigiu a atividade de ciências que foi passada para casa sobre o assunto "Alimentos". Na sala, não há praticamente a presença de uso de *celulares* pelos alunos, apenas um aluno do 5° ano que utilizava fora da sala de aula. Os outros alunos não aparentam trazer nenhum recurso digital, mas um dos alunos do 5° ano comentou que utiliza em casa para pesquisar. Depois da correção é passada uma atividade de Matemática no *quadro* para que todos escrevam, e um aluno é chamado para responder uma questão. Nesse momento, a turma fica um pouco agitada conversando demais o que prejudicou um pouco a aula. Por fim, mais uma atividade é feita sobre Língua Portuguesa com o conteúdo G e J. Após o recreio os alunos corrigiram a tarefa, algumas pedindo orientação da professora e mais uma atividade para casa é passada de Língua Portuguesa novamente juntamente com outra para pesquisar os movimentos sociais e a reforma agrária para fazer um debate em sala de aula.

4º Dia de Observação

Escola "A": No dia 06/05/19, a aula foi iniciada com uma revisão do assunto de História utilizando o *livro didático*. Faz uso do recurso do notebook para fazer a chamada de presentes e para mostrar uma imagem sobre o assunto, a fim de que os estudantes entendam e segue com uma abordagem tradicional. Após o recreio, outra professora entra e faz a chamada em uma caderneta normal, depois é pedido que peguem o livro de Língua Portuguesa e é feito uma vistoria nos alunos para ver quem fez a tarefa. Mas, apenas dois alunos realizaram, complicando a dinâmica do planejamento. O uso do *quadro* é o mais utilizado. Houve alguns momentos que

professores desta turma recorreram ao *aparelho de celular* para registrar, por meio de fotos, o assunto trabalho e onde parou. Por fim, a professora promove uma brincadeira de amigo secreto para que cada um escreva as qualidades do colega e depois solicita a socialização das respostas. Essa estratégia por meio do jogo foi bem interesse, promoveu um clima divertido.

Escola "B": No dia 07/05/19 a aula foi iniciada com uma dinâmica de dividir a turma em grupos para realizar uma atividade. Depois é feita uma chamada na caderneta, para conferencia da atividade de casa. A atividade é corrigida no quadro, com participação de alguns., há uma atividade com o *livro* de matemática, sob supervisão da professora, ainda na aula de matemática é feita outra atividade com canudos e massinha de modelar. Todos ficam agitados para realizar a atividade de geometria de construção de uma pirâmide. A professora registrou com o *celular* os trabalhos dos alunos e em seguida todos apresentaram. Após o recreio, começa a apresentação de suas produções, alguns sentiram dificuldades em apresentar e identificar as partes geométricas como os vértices, arestas e faces. Na sequência, foi utilizado os *livros* de Língua Portuguesa para explicar a atividade de casa.

5º Dia de Observação

Escola "A": Dia 13/05/19, a aula começou com a tarefa de história passada para casa. Há conversas entre alunos, mas tudo de forma tranquilamente administrado pela docente. Alguns alunos são chamados para escrever no *quadro* para praticar a escrita. É solicitado uma atividade de pesquisa sobre Moedas existente no mundo. Após o recreio é corrigida a atividade de Língua Portuguesa com os seguintes assuntos: Adjetivos, Números, Gênero e Grau. A condução da aula é de forma dialogada, com boa participação dos estudantes. Por fim, mais uma atividade é solicitada por meio de uma *pesquisa para ser feita na internet*. Para isso a professora explica que a quantidade de página digitado ou manuscrita deverá ser de no máximo 3 folhas, mas que tem que conter referências e datas do local onde pesquisou. Nesse contexto, a professora pergunta "*quem sabe pesquisar na internet*?". A maioria responde que sabe. E com mais explicação sobre essa atividade finalizada a aula

Escola "B": No dia 14/05/19 a aula se iniciou com a chamada e uma vistoria nos cadernos dos alunos para saber quem fez a atividade de casa. Em seguida, o professor corrige no quadro, o assunto é sobre Pirâmide Alimentar, tipos de alimentos e suas substancias. Na sequência, a professora tinha solicitado o uso do *aparelho de Tv* e faz uso por meio da aplicação de um *Filme*. Isso motivou muito a turma. O filme era sobre o desenho de "Chico Bento". Ao

término da dinâmica a professora dialoga com os estudantes perguntando-os sobre o que perceberam no filme. O filme em questão tratava justamente sobre o assunto de Pirâmide alimentar e alimentos. Após as discussões, a professora adentra na disciplina de Língua Portuguesa e solicita uma produção de texto. Não foi percebido motivação dos estudantes para essa atividade. Após o recreio continua a correção das atividades no caderno e a professora e utiliza o quadro para socializar as discussões e produções.

6º Dia de Observação

Escola "A": Dia 20/05/19 a aula começou com um acolhimento através de uma mensagem para os alunos. Depois iniciou a aula de história sobre Trocas de Produtos na antiguidade. A professora realizou uma revisão sobre o assunto dialogando com os alunos. Em seguida, foi proposta uma atividade de história em sala de aula. A professora orientava os estudantes a medida que apareciam as dificuldades. A sala de aula ficou bastante tranquila no momento da correção desta atividade, que foi por meio de um sorteio dos estudantes e socialização das respostas na frente da turma. Percebemos que essa dinâmica há engajamento dos estudantes. Após o recreio é passada uma atividade no *livro* de história para casa. Teve uma atividade de colagem em cartaz com nomes dos próprios e comuns, e adjetivos. A mesma dinâmica de sorteio foi adotada para essa última atividade, e percebemos a mesma empolgação dos estudantes.

Escola "B": Dia 21/05/19 a aula da iniciou com um diálogo da professora com os alunos sobre algumas questões de planejamento futuro, seguida de uma vistoria nos cadernos. Na aula de Matemática é dada uma folha com muitos quadradinhos para que os alunos pintem os quadradinhos na quantidade pedida pela professora para formar uma figura geométrica, que se estende até depois do recreio.

3.4 Análise das Observações

Corroborando com Coscarelli e Ribeiro (2011, p.1), enfatizamos que: "Em plena Era do Conhecimento, na qual a inclusão digital e Sociedade da Informação são termos cada vez mais frequentes o ensino não poderia se esquivar dos avanços tecnológicos que se impõe ao nosso cotidiano". Mas, durante o processo de observação, podemos observar certas limitações quanto a utilização das TDIC, como a questão da escola B possuir apenas *1 Datashow na instituição*.

Assim, esse pensamento nos faz refletir sobre as escolas pesquisadas e como ainda é preciso avançar a aquisição de recursos tecnológicos e acessibilidade, a fim de tentar equiparar o ritmo do mundo tecnológico. As poucas tecnologias existentes disponibilizadas e utilizadas nas aulas, tais como o *aparelho de Tv, o Datashow, o próprio Livro Didático*, de certa maneira, cumpre com o objetivo do professor e nos pareceu proporcionar uma aprendizagem. Por outro lado, não são suficientes para se tornar inovador e/ou revolucionário o cenário educacional observado, necessitando de maior planejamento por parte da gestão municipal ou outra esfera para proporcionar uma devida incorporação didática por parte dos docentes e possibilitar uma melhor participação dos alunos.

Por apresentar contextos e estruturas um pouco diferentes, a Escola "A" apresenta algumas semelhanças com a Escola "B". Destacamos que percebemos um certo tradicionalismo pedagógico, com utilização de estratégias didáticas comuns de ensino, tais como a exposição dialogadas e tecnologias tradicionais — *quadro e Livro didático*, por exemplo —, que apesar de serem importantíssima no cenário educacional e muitas das vezes o único acesso que o estudante tem a um material confiável (como é o caso do Livro didático), ainda assim, esperávamos mais uso de recursos tecnológicos nas estratégias dos professores pesquisados. Por exemplo, a Escola A possui laboratório de informática. A professora poderia ter explorado a atividade de "pesquisa na internet", fazendo o uso da *sala de informática*. Esse espaço poderia ter sido somado ao planejamento da docente, além de efetivamente poder analisar o protagonismo discente na atividade.

Mesmo com a realidade da escola nesse contexto de TDIC isso não prejudica totalmente o trabalho dos docentes, mas deixa na falta de algo para aprimorar suas atividades. Apesar de já existirem a muito tempo as tecnologias simples conhecidas são de extrema importância na vida das pessoas, pois exercem um papel muito importante chegando a ser até mais eficientes do que as digitais, assim, a sociedade deveria acompanhar a evolução das TDIC, principalmente no meio educacional.

A Escola "A" apesar de ser localizada na zona urbana e apresentar alguns aparatos tecnológicos, na turma do 4º ano é pouco utilizada pelos professores e os alunos, o que é algo um pouco estranho porque é na zona urbana que está localizada as redes sem fio, cabos de internet, sinal de telefonia móvel e muito mais, deveria estar mais conectada para que os alunos pudessem acessar mais e utilizar como recurso pedagógico e por causa disso seus comportamentos em relação a curiosidades e interação social e outros aspectos ligados a tecnologia são poucos, já na Escola "B" por ser localizada no campo apresentam quase as

mesmas características mas o fato de ser uma escola do campo distancia um pouco mais desse universo digital, a turma multisseriada do 4° e 5° ano da mesma forma mantém os mesmos comportamentos da turma da Escola "A", os poucos recursos que lá existem também não geram muito aprendizado como as metodologias comuns que ganham mais espaços por lá fazendo assim os alunos ficarem acostumados com aquela aula do dia a dia.

Com a utilização dos recursos normalmente nas aulas, a turma da "Escola B" só realmente foi motivada quando a estratégia adorada faz uso de alguma tecnologia, mudando seus comportamentos quando do uso da TV, já na escola A a motivação é com o notebook e Data Show. na "Escola A". A TV utilizada na turma da Escola "B" fez prender a atenção dos alunos, nos indicando que a presença dos recursos digitais deixou os estudantes curiosos e mais focados na aula. As atividades realizadas em sala de aula surtiram um bom efeito com perguntas e questionamentos sobre o conteúdo. A Escola "A" também apresentou o mesmo comportamento com o uso do notebook e o data show, onde a curiosidade era bastante presente nas crianças, já que as animações expostas na tela dos aparelhos os deixaram fixos ao desenho que passava, o que é algo normal em se tratando de crianças. As crianças por natureza tendem a gostar, pois elas gostam muito de coisas animadas e esse pouco recurso proporcionou isso complementando suas outras aprendizagens. Essa relação *criança* com *TIDC* também é por atração pelas características que esses recursos digitais podem oferecer através de sua estética e a aproximação com a nossa realidade, diante disso Moran (2008) relata que:

O gosto estético nos ajuda a reconhecer e apreciar páginas elaboradas com cuidado, com bom gosto, com integração de imagem e texto. Principalmente para os alunos, o estético é uma qualidade fundamental de atração (p.5).

Com uma maior presença de aparelhos digitais nessas escolas a realidade seria outra, não que tenha de ser totalmente tecnológica, mas que tenha recursos suficientes para atrair os estudantes despertando suas curiosidades, suas motivações e vontade, mas principalmente oportunizando um aprendizado mais contemporâneo e digital, correlacionado os conteúdos científicos com sua realidade.

O perfil das turmas pesquisadas em relação às TDIC aparentava ter um certo conhecimento. A turma da Escola "B" um dos alunos aparecia com um aparelho de celular, mas não utilizava no momento das aulas já que seu uso é restrito para que não possa ter um efeito contrário, motivo pelo qual os professores aparentam ter um pouco de receio. No entanto, ambos os docentes fazem uso do *celular* para registrar aulas e atividades dos alunos.

Os docentes das duas instituições pesquisadas vivem quase que as mesmas realidades, em relação ao convívio com os alunos e as metodologias aplicadas. Como já foi mencionado, eles desenvolvem mais atividades utilizando recursos simples, mas criativas, e que chamam atenção dos alunos, como a dinâmicas da atividade do Sorteio para quem vai responder no quadro.

Se apropriando dos recursos digitais, o professor da Escola "A" trabalha com os métodos interpretação do vídeo de imagens e sons, da mesma forma o professor da Escola "B" trabalha com recursos diferentes, isso leva a refletir que interpretação é algo bastante importante nas salas de aula e é um dos métodos mais utilizados pelos docentes para se trabalhar com crianças, ideal para desenvolver o seu cognitivo, e pensando nisso unem essas novas tecnologias com recursos tradicionais para obter resultados satisfatórios, as atividades são semelhantes às que são realizadas nos livros didáticos e na lousa, ou seja, independente do recurso os alunos interpretarão da mesma forma percebendo fatos, acontecimentos e detalhes do vídeo, imagens ou sons, para comentar com o professor.

As pesquisas também para casa também são possíveis perceber nas duas instituições para que os alunos investiguem algo pela internet, na Escola "A" pesquisas são realizadas para casa impressa bem estruturada já na Escola "B" é pedido também, mas sem especificar como será o pesquisado, isso dar pra notar-se que ambos não é pedido para refletir sobre o conteúdo aumentando a chance de cópias pelos pela internet o que acaba não gerando aprendizado algum, uma forma negativa de trabalhar as TDICs pelo fato do pouco conhecimento por conta dos professores em realizar metodologias mais ricas e proveitosas.

Mas a questão que os professores sentem das Escolas "A" e "B" é essa falta dessa tecnologia aprimorar nas atividades, eles improvisam lá como podem para tentar suprir as necessidades, justamente por causa da falta de apoio estrutural na questão dessa inclusão digital, e assim vão estudando com o básico. Quanto a essa questão, destacamos o comentário de Kenski (2012) que diz:

A nova mentalidade exigida para se fazer de qualidade na sociedade da informação exige mudanças na estrutura e no funcionamento das escolas. Mudanças que vão muito além dos atuais ambientes e dos espaços e tempos de ensino- aprendizagem e que se vinculam com a linha filosófica e o projeto pedagógico da instituição. (p.125)

Ou seja, pensar no futuro educacional, para que se tenha mais praticidade, interatividade, comodidade e inovação através de ideias revolucionárias que tragam mais benefícios para diversas instituições, construindo assim uma sociedade crítica e reflexiva.

No mundo globalizado hoje em dia exige experiencias na área de tecnologia digital, e isso não se encontra com frequência nas instituições pesquisadas, o não uso desses recursos é o que se chama de "analfabeto digital" igualmente a sociedade mais antiga quando a tecnologia não era muito evoluída e hoje em dia sentem dificuldades no manuseio de recursos digitais, a inovação se torna muito ausente causando esse leve atraso nessa questão, apesar de terem conhecimento sobre aparatos tecnológicos fora da escola ela deve ser mais introduzida para que todos possam ficar atualizados nas inovações e seguir o ritmo da sociedade atual.

3.5 Entrevistas Semiestruturadas: algumas reflexões.

Para responder ao objetivo específico de identificar o entendimento dos professores sobre Tecnologia, perguntamos aos sujeitos da pesquisa "Como você define Tecnologia?" e obtivemos como respostas as seguintes:

Joana: Defino como instrumentos e métodos que vieram para facilitar e ao mesmo tempo invadir a privacidade das pessoas.

Maria: Defino a Tecnologia como ferramenta essencial para auxiliar na resolução de atividades em diversas áreas.

Podemos perceber que ambas as professoras têm o mesmo entendimento sobre o conceito de tecnologia, tal como definem ela como *instrumentos*, *ferramentas e métodos*. A professora Maria vai um pouco além, destacando também um lado negativo do uso das tecnologias quando evidencia que ela invade a privacidade das pessoas. Inferimos que esse lado negativo traz uma ideia do ponto de vista mais pessoal, de uma reflexão de suas próprias experiencias com as tecnologias. Por outro lado, também destaca a importância da mesma, ao definir como facilitadora. Diante disso corroboramos a ideia de Kenski (2012, p. 19) trazendo que:

As tecnologias invadem as nossas vidas, ampliam a nossa memória, garantem novas possibilidades de bem-estar e fragilizam as capacidades naturais do ser humano.

Destacamos que realmente a tecnologia pode ter várias faces, desde as possibilidades, a suas limitações e seu uso inapropriado, gerando fatores negativos, podendo ajudar ou até atrapalhar dependendo da forma como será utilizada.

Para obter a resposta do objetivo específico sobre observar se a utilização de alguma TDIC na prática pedagógica de professores promove engajamentos dos estudantes, perguntamos aos sujeitos da pesquisa "Com a presença de tantos aparelhos tecnológicos na sociedade atual, qual é a reação dos seus alunos na sala de aula quando essas tecnologias são utilizadas?" e obtivemos as seguintes respostas:

Joana: Ó, depende, porque nem sempre as escolas elas têm todo esse aparato tecnológico..., por exemplo nas escolas do campo, é... o único aparato tecnológico que a gente tem é uma TV, entendeu?... então assim...alguns deles nem gostam, as vezes eu digo vou trabalhar um filme, eles – ai pró...eles ficam mais animados quando eu trabalho um vídeo que eu levo né?, pra poder passar um vídeo, ou então quando eu uso Datashow, que ai eu tenho que solicitar com quase quinze trinta dias antes, pra... que a escola... a diretora ela providencia esse aparato e uma caixa de som que é o que eles tem só isso,--É isso ficavam mais animados se fossem algo diferente.. é por exemplo quando eu trabalhei música com eles é... que foi a balada universitária que foi um projeto dentro da... daqui do município, que era uma sequência didática do próprio município, eles é... ficaram animados porquê? Porque eu levei o som e eu consegui adaptar imagens com trechos da música para que eles pudessem é... fazer a leitura e a interpretação dessa música que ao mesmo tempo eles dançavam, então assim deu pra que eles..., mas por exemplo se você procurar na escola não tem um computador, a gente não tem um microfone...agente não tem esses equipamentos que nos norteia pra fazer uma aula muito mais lúdica pelo menos nas escolas do campo.

Maria: Por trabalhar em uma comunidade carente, apesar de alguns alunos possuírem acesso a essas tecnologias, alguns deles ficam supressos, eufóricos e deslumbrados com alguns desses aparelhos quando levados para sala de aula.

Nota-se que apesar dos problemas de recursos digitais, em ambas turmas o uso dos aparelhos digitais atrai e proporciona diversas reações nos alunos, os deixando curiosos, agitados e estimulados em aprender. Em alguns casos até enjoados por conta do tipo de atividades no caso da turma de Joana, mas também isso pode mudar a depender de sua inclusão nas escolas, do tipo de recurso utilizado e das metodologias aplicadas pelos professores.

Diante dessa questão Kenski (2012, p. 38-39) explica que:

Em processo dinâmico e veloz, as imagens são construídas em nossa mente com base nos estímulos visuais, oferecidos. Motivados, reagimos fisicamente às cenas e informações que surgem. Sorrimos, choramos e nos emocionamos, ou nos contraímos de medo ou vibramos de alegria. As imagens e sons reunidos provocam nossos sentidos e emoções.

Isso leva a crer que os alunos das duas turmas observadas aprendem mais por animação de estar usando os recursos, e é justamente isso que as tecnologias digitais causam nas crianças, já que para elas são algo novo e mágico, que dependendo do contexto da escola e dos alunos, determina o modo como vão reagir a cada recurso e conteúdos aplicados, pois cada um influencia de um jeito.

Para responder ao objetivo específico, sobre observar se a utilização de alguma TDIC na prática pedagógica de professores promove engajamentos dos estudantes, perguntamos ao sujeito da pesquisa, "Que tipo de recurso tecnológico chama mais atenção dos seus estudantes? E por quê?" obtivemos como resposta a seguinte:

Joana: Olha só, o recurso que chama mais atenção deles no caso ou é o celular ou é o computador, por exemplo quando eu levei meu notebook pra poder usar o Datashow pra eles foi assim... pra eles foi o momento mais êxtase do da "data coisa", por quê? Por que eles queriam ficar pegando, eles queriam ficar olhando, eles queriam manusear, as vezes teve momento que eu precisava passar o slide, e ai eles, Ô pró posso ficar aqui mexendo, e não sei o quê, diferente da Tv, Tv eles...,--Por que em casa eles já tem..., já tem esse, esse recurso, --Por morar na zona rural fica mais...é o único recurso que eles tem além do rádio é recursos que eles tem muito acesso né? Ah.

Maria: Notebook, Datashow, vídeos. Porque é algo diferenciados e atrativos, fazem com que prendam atenção deles.

Pode-se verificar que ambas as professoras relataram o notebook, Datashow e celular como os recursos mais atrativos. A professora Maria explicitou destacando o motivo ser devido ao fato de ser "[...] algo diferenciados e atrativos". Inferimos que pelo fato de não serem acostumados a ver com frequência, acabam gostando de algo novo mais tecnológico, pois desperta a curiosidade e a imaginação, gerando a vontade de manusear, gerando um turbilhão de empolgação na aula, além de se concentrarem mais nas aulas, prestando atenção na explicação da professora. Esses aparelhos ajudam a ter um contato visual e são os mais utilizados possibilitando o aluno fazer e interpretar, imagens, vídeos e filmes, possibilitando

uma maior articulação dos conteúdos de aprendizagem ministrados com a realidade do seu entorno.

Sobre isso, Kenski (2012, p.45) comenta que:

"As novas tecnologias de comunicação (TICs), sobretudo a televisão e o computador movimentam a educação e provocam novas mediações entre a abordagem do professor, compreensão do aluno e o conteúdo veiculado. A imagem, o som e o movimento oferecem informações mais realistas em relação ao que está sendo ensinado."

Ou seja, esses aparatos especificamente facilitam bastante o aprendizado da criança, pois possibilita uma aproximação do mundo real, ajudando também os professores a mediar suas aulas e ajudar na compreensão e interpretação de diversas formas.

Para responder ao objetivo específico que verifica o uso das TDIC como estratégia de ensino, foi perguntado a seguinte questão, "Na sua opinião, você acha que estratégias de ensino que adotem o uso da tecnologia são mais eficazes que o método de ensino tradicional? Explique.", então foi respondido:

Joana: Olha só, eu acredito que o uso das tecnologias ela são fundamentais, sabe? o uso das Tics são fundamentais desde que a escola tenha esse suporte, porque eu já atuei em escolas aqui que tinham e desenvolviam jogos,...criávamos jogos que tinham os amigos que trabalhavam na universidade e que eles desenvolviam jogos em quadrinhos umas coisas assim, é... por exemplo, pegava um determinada conteúdo de matemática e transformava em jogos, então isso era é... enriquecedor pra eles... eles adoravam, diferente de agora que a gente não tem esses recursos dentro da escola... é... nas escolas do campo a gente tem essa falta de estrutura, assim como você acompanhou você viu, que a gente não tem. Às vezes assim..., materiais pra fazer jogos manipuláveis dentro da sala, a gente não tem...e às vezes fica sem da aula e está bom tem ficar dando conteúdo ou você tendo que se virar pra adaptar atividade porque a gente não tem esse recurso, entende? —Mas não tem como dizer que possa interferir... ...e interfere muito né? no aprendizado dos alunos quando se tem, quando não tem a gente tenta adaptar dos nossos modos, mas eles interferem e são de suma importância...-Mas se tivessem... por exemplo é, eu trabalho um conteúdo e depois eu quero fazer a relação desse conteúdo e eu quero passar um filme...eu sei que ao passar o filme eu vou conseguir fazer links entre o filme e o conteúdo... ai eu vou pegar e vou falar assim: aquilo que vocês viram no filme qual passagem que a gente pode passar aqui dentro desse ponto desse conteúdo, ai eles conseguem fazer então...,ai a gente percebe que de algum modo a tecnologia influencia, porque o visual desperta isso pra eles,....---E se tivesse todo mundo na sala tivesse celular tivesse utilizando celular podia atrapalhar..., ah isso sim né? porque se eles tivessem usando celular pra um determinado fim isso iria contribuir, mas se você usou o aparelho celular pra poder é... ficar é... em WhatsApp e ouvindo música você iria acabar atrapalhando sim.

Maria: Nem sempre. Porque às vezes a criança acaba perdendo foco do que está sendo apresentado e não aprende de fato. Às vezes, o método tradicional é mais eficaz. Porém, as tecnologias trazem um leque de possibilidades e ações que muitas vezes não encontramos nos livros, por exemplo, isso ajuda muito no desenvolvimento e aprendizagem da criança. (Grifo nosso).

Ambos as docentes relataram problemas a respeito das tecnologias na sala de aula, mas ao mesmo tempo complementam que o seu uso interfere na aprendizagem do aluno chegando a ser fundamental, desde que trabalhada corretamente com o devido recurso e apoio gestacional, de atividades educativas. Sendo assim, há um "leque de possibilidades e ações" (Maria, participante), mas também tem suas e desvantagens e o professor teve ter a liberdade de buscar a melhor maneira de beneficiar seus alunos.

Suas falas confirmam o que Kenski (2012, p.45) já afirmava, que as TDIC quando bem utilizadas têm a capacidade de provocar "[...] alterações dos comportamentos de professores e alunos levando-os ao melhor conhecimento e maior aprofundamento do conteúdo estudado". Assim, corroborando com esse argumento, se ela for bem utilizada, com o devido planejamento pedagógico e a devida apropriação das suas funcionalidades por parte da pessoa que vai realizar o seu uso, o resultado tende a ser positivo, não só no cenário educacional, mas em qualquer outro lugar.

Para responder ao objetivo específico sobre observar se a utilização de alguma TDIC na prática pedagógica de professores promove engajamentos dos estudantes foi perguntado, "Nas suas atividades em sala de aula você utiliza algum recurso tecnológico? Caso afirmativo, de que maneira esse recurso pode interferir na aprendizagem dos alunos? Caso não utilize, comentar um pouco sobre o não uso.", em resposta foi dito:

Joana: Olha só, eu acredito que o uso das tecnologias ela são fundamentais, sabe? o uso das Tics são fundamentais desde que a escola tenha esse suporte, porque eu já atuei em escolas aqui que tinham e desenvolviam jogos,...criávamos jogos que tinham os amigos que trabalhavam na universidade e que eles desenvolviam jogos em quadrinhos umas coisas assim, é [pensativo] por exemplo, pegava um determinada conteúdo de matemática e transformava em jogos, então isso era é... enriquecedor pra eles, eles adoravam, diferente de agora que a gente não tem esses recursos dentro da escola é... nas escolas do campo agente tem essa falta de estrutura, assim como você

acompanhou você viu, que a gente não tem, as vezes assim, materiais pra fazer jogos manipuláveis dentro da sala, agente não tem e as vezes fica sem da aula e tão bom tem ficar dando conteúdo ou você tendo que se virar pra adaptar atividade porque a gente não tem esse recurso, entende?—Mas não tem como dizer que possa interferir[...] e interfere muito né? no aprendizado dos alunos quando se tem, quando não tem a gente tenta adaptar dos nossos modos, mas eles interferem e são de suma importância eu acredito—Mas se tivessem... por exemplo é, eu trabalho um conteúdo e depois eu quero fazer a relação desse conteúdo e eu quero passar um filme, eu sei que ao passar o filme eu vou conseguir fazer links entre o filme e [pensativo] e o conteúdo, ai eu vou pegar e vou falar assim: aquilo que vocês viram no filme qual passagem que a gente pode passar aqui dentro desse ponto desse conteúdo, ai eles conseguem fazer então[...], ai a gente percebe que de algum modo a tecnologia influencia... porque o visual desperta isso pra eles---E se tivesse todo mundo na sala tivesse celular tivesse utilizando celular podia atrapalhar..., ah isso sim né? porque se eles tivessem usando celular pra um determinado fim isso iria contribuir, mas se você usou o aparelho celular pra poder é ficar é [pensativo] em WhatsApp e ouvindo música você iria acabar atrapalhando sim.

Maria: Sim. Porque possibilita que os alunos consigam visualizar melhor o conteúdo, utilizar de estratégias que vão ajudar na sua aprendizagem. E através dos recursos como vídeos, filmes, jogos etc. podemos abordar problemáticas essenciais para aprendizagem dos estudantes, a partir das experiencias com essas tecnologias.

Ambos docentes acreditam que o uso das novas tecnologias não interfere na aprendizagem do aluno desde que trabalhada corretamente através de atividades educativas, porém Joana as compara como os recursos não digitais relatando experiências de atividades passadas para seus alunos, que para ela o professor que assume o controle das atividades evitando tais problemas.

Corroborando com a ideia de Kenski (2012, p.45), temos que as Tecnologias "quando bem utilizadas provocam alterações dos comportamentos de professores e alunos levando-os ao melhor conhecimento e maior aprofundamento do conteúdo estudado". Se ela for utilizada de qualquer jeito o resultado será totalmente contrário como relata os professores, a utilização na sala de aula tem que haver um controle e um planejamento pedagógico adequado para que aprendam mais e saibam utilizar essas novas tecnologias da melhor forma não somente dentro da escola mais em qualquer outro lugar.

A fim de responder a questão em relação ao objetivo específico de observar se a utilização de alguma TDIC na prática pedagógica de professores promove engajamentos dos estudantes, fez-se a seguinte pergunta, "Com a pandemia da COVID-19, as atividades da

instituição de ensino em que você trabalha foram afetadas? Caso afirmativo, como?" e obtivemos as seguintes respostas:

Joana: Afetou na questão do acesso. Adotamos o ensino remoto, porém não contemplava a todos por conta da falta de internet ou aparelhos que permitisse o acesso.

Maria: Sim. Porque muitas das atividades desenvolvidas eram de formam presencial e não estávamos acostumados a lidar com a realidade do online. O contato com os alunos foi um ponto desfavorável e a desigualdade social. Muitos alunos não possuíam internet ou um aparelho celular para assistir as aulas. O contato com as pessoas também foi um problema, porque as pessoas não ligavam suas câmeras, parecia que estávamos sozinhas na sala de aula. A falta de respeito com os horários de aulas com os grupos de WhatsApp, recebia mensagem fora do meu horário de trabalho. Alguns profissionais não tinham habilidade para mexer com as tecnologias, não foram oferecidos cursos.

Ambas professoras relatam os mesmos problemas, quanto a dificuldade com o uso das TDIC por conta do acesso e pouco que tinham não foi suficiente para oferecer uma aula de qualidade, acarretando em alguns transtornos. Isso nos leva a refletir sobre pelo menos três obstáculos que marcam a realidade dos professores em Amargosa/BA: o primeiro ainda é a questão estrutural, e isso remota à infraestrutura física das escolas e financeira dos estudantes em termos de acessibilidade à internet; o segundo é de natureza epistemológica, como enfatizou a professora Maria "[...] não estávamos acostumados a lidar com a realidade do online". Nesse caso, a dificuldade de conhecimento das TDIC por parte também do corpo discente se torna um grave problema; o terceiro, classificamos como de natureza ética, já que a questão do respeito a privacidade da docente não foi respeitada e faltou um pouco de empatia dos discentes, Kenski (2012, p. 45) explica que "Encaradas como recursos didáticos, elas ainda estão está longe de serem usadas em todas as possibilidades para uma melhor educação.", mas que pelo fato dessa forma de ensino ser nova, é perfeitamente normal certos comportamentos virtuais, principalmente nos grupos de WhatsApp.

Para responder a seguinte questão sobre verificar o uso das TDIC como estratégia de ensino, fez-se a pergunta a seguir ao sujeito, "Quais foram as adaptações necessárias para passar do ensino presencial para o remoto?" e obtivemos as seguintes respostas:

Joana: A estratégia criada foi a entrega de kit de atividades. Era criado um roteiro explicando como as atividades deveriam ser desenvolvidas.

Foi um momento muito delicado, pois a minha preocupação com os alunos que não tinham acesso, ou contato para avisar que as atividades já estavam disponíveis na escola. Sendo necessário ir até a casa desses alunos.

Maria: Aprender lhe dá com a realidade, utilizar aparelhos que tivesse uma capacidade de armazenamento grande e saber mexer nas tecnologias disponível para o ensino remoto, acesso à internet, aparelhos e métodos.

Percebe-se que os relatos das duas professoras têm ideias diferenciadas a respeito desta questão. Provavelmente a gestão da escola de Joana adotou a forma tradicional de se trabalhar, recorrendo-se a um kit de atividades impresso, para tentar sanar a falta de acesso à internet dos alunos e, ainda assim, a professora se desdobrou/arriscou (devido à pandemia) para ir à casa dos seus estudantes. Já Maria, enfatiza mais uma vez a questão epistemológica, ou seja, a falta de domínio das TDIC. Desse modo Kenski (2012, p. 48) destaca que:

O uso de recursos das tecnologias digitais, telepresença, realidade virtual e inteligência artificial instala um novo momento no processo educativo.

Diante da realidade atual ambos tentaram como pôde trazer uma educação de qualidade para seus alunos mesmo com as dificuldades encontradas, alterando assim seus métodos de ensino para se manter atualizadas e poder seguir seu trabalho.

4. Considerações Finais

Acreditamos que a escola é um espaço ideal para a utilização das TDIC, pois sua presença é fundamental e oportuniza os estudantes o uso consciente das tecnologias, além da relação destas com os conteúdos conceituais das escolas e estes com a realidade dos estudantes. No entanto, sabemos que mesmo os estudantes estejam imersos na realidade virtual, seus conhecimentos provavelmente ainda são insuficientes, tanto do ponto de vista de conhecimento do seu uso consciente, quanto das possibilidades e também das suas limitações.

Nesse sentido, urge a necessidade de realizar a devida inclusão digital desde os primeiros anos escolares, pois como afirma Lévy "O excluído está desconectado. Não participa da densidade relacional e cognitiva das comunidades virtuais e da inteligência coletiva" (1999, p.238).

No contexto das escolas analisadas, as tecnologias digitais existentes são vistas apenas como um algo comum e abstrato gerando assim um clima com aspectos tradicionais de uma sala de aula o que é semelhante em ambas escolas.

Todas as atividades, aprendizados e metodologias demonstraram que as tecnologias comuns estão mais ativas nos espaços pesquisados do que as Tecnologias digitais que existem. Independentemente de ser moderno ou não, as TDIC proporcionaram aos sujeitos a oportunidade de uma aula que promoveu certo engajamento dos estudantes, mesmo com pouco recurso disponível, isso demonstra uma adaptação da realidade das professoras.

As questões de infraestrutura influenciam muito e nos faz afirmar o quanto é urgente o investimento na inclusão digital no município de Amargosa, pois corroborando com Lévy (1999 p.236) "[...] a apropriação das competências necessárias para montagem e manutenção de centros servidores representa um investimento considerável.". Foi possível perceber o quanto a formação acadêmica das docentes faz diferença no processo pedagógico, já visualizamos o desdobramento das professoras para realizar um ensino de qualidade e, na medida do possível, inovador.

As tecnologias digitais não são acessíveis a todos, por isso que no meio educacional ela é de extrema importância para facilitar comunicação dos sujeitos e desenvolver diversos tipos de atividades escolares. Apesar do avanço científico e tecnológico, precisamos avançar na equiparação e na elaboração disciplinas e projetos sobre as TDIC nas instituições, principalmente nas escolas da zona rural e do campo, assim oportunizaremos as pessoas se

comunicarem, interagirem e manter diversos tipos de relações, além de trazer conhecimentos e acessibilidade com o mundo virtual.

Diante dos fatos apresentados é possível perceber que uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) na prática pedagógica de professores no Ensino Fundamental em escolas do município de Amargosa/BA ainda é insuficiente para acompanhar o que as TDIC podem oferecer, necessitando urgente de inclusão digital, desde do investimento físico como dispositivos e acesso à internet ao investimento com capacitações.

Assim, foi constatado que as professoras não utilizam muito das TDIC antes da pandemia, parte por questões estruturais, gerando muitas dificuldades de adaptar as TDIC nas suas estratégias pedagógicas no pós covid, fazendo com que a falta de formação e recursos disponíveis na instituição não garantir a relação "Professor-conhecimento-aluno". Isso nos leva a refletir ainda como ainda é insuficiente a inclusão digital nas escolas públicas, necessitando de urgência na questão de investimentos por parte do poder público, a fim de proporcionar a devida inovação tecnológica nas escolas, que embora não seja garantia da aprendizagem, mas é o caminho para promover o desenvolvimento de uma sociedade mais reflexiva, consciente, ética e contemporânea.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). 2017.

BRASIL. **Parâmetros curriculares nacionais**: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais/Secretaria da Educação Fundamental – Brasília: MEC/SEF, 1998. p.133-157.

CHIZZOTTI, Antônio. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

CHIZZOTTI, Antonio. A pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais: evolução e desafios. **Revista portuguesa de educação**, v. 16, n. 2, 2003.

COSCARELLI, Carla; RIBEIRO, Ana Elisa. **Letramento digital:** aspectos sociais e possibilidades pedagógicas. 3. ed. Belo Horizonte: Ceale: Autêntica, 2011.

COSCARELLI, C. Tecnologias para aprender. São Paulo: Parábola Editorial, 2016.

DE AZEVEDO, Dulcian Medeiros et al. Paradigmas emergentes: um ensaio analítico. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 10, n. 3, 2008.

MINAYO, M. C. S. TRABALHO DE CAMPO: CONTEXTO DE OBSERVAÇÃO, INTERAÇÃO E DESCOBERTA. *In*: **Pesquisa social:** teoria, método e criatividade, Capítulo 3, 2011.

DOMINGUES, J.L. **O cotidiano da escola de 1º grau - o sonho e a realidade**. São Paulo, 1985. 200p. Tese (Doutorado) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

GIL, Antonio Carlos. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. 5 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GERHARDT, T. E; SILVEIRA, D. T. **Métodos de Pesquisa**. Série Educação a Distância. EAD. Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias**: O novo ritmo da informação. 8^a. ed., Campinas, SP: Papirus, 2012. – (Coleção Papirus Educação)

LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 5 ed. São Paulo: Atlas 2003.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura.** Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Ed. 34, 1999. 264 p. [Coleção TRANS]

LÉVY, Pierre; DA COSTA, Carlos Irineu. **Tecnologias da inteligência**, As. Editora 34, 1993.

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

MAY, Tim. Pesquisa social: questões, métodos e processos. Porto Alegre: Artmed, 2004.

MORAN, José Manuel. **Como utilizar a Internet na Educação**. Disponível em: <www.scielo.br/pdf/ci/v26n2/v26n2-5.pdf >. Acesso em: 2 ago. 2008.

MIGUEL, Fernanda Valim Côrtes. A entrevista como instrumento para investigação em pesquisas qualitativas no campo da linguística aplicada. **Revista odisseia**, n. 5, 2012.

NETO, R. S; STRUCHINER, M. Um Panorama Sobre a Integração do Conhecimento Tecnológico na Formação de Professores de Ciências. **Revista Latino americana de Tecnología Educativa**,18(2). 2019.

NETO, R. S. O USO DE TECNOLOGIAS NO ENSINO DE FÍSICA: MITOS, DESAFIOS E POSSIBILIDADES. **Anais do CIET**:EnPED:2020 - (Congresso Internacional de Educação e Tecnologias | Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância), São Carlos, ago. 2020. ISSN 2316-8722. Disponível em:

https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/view/1541. Acesso em: 06 jun. 2022.

PAIVA, N. M. N; COSTA, J. S. **A influência da tecnologia na infância: desenvolvimento ou ameaça? Portal dos psicólogos**. ISSN 1646-6977. Jan.2015. Disponível em: http://www.psicologia.pt Acesso em: 16/04/2015.

PISA, 2016. **Brasil no PISA 2015:** análises e reflexões sobre o desempenho dos estudantes brasileiros/OCDE-Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. São Paulo: Fundação Santillana, 2016.

PUGLISI, M. L; FRANCO, B. **Análise de Conteúdo**. 2. ed., Brasília: Liber Livro editora, 2005.

QUEIROZ, Joyce Duarte; QUEIROZ, Antônia Márcia Duarte. INFLUÊNCIAS DE APARELHOS DIGITAIS MÓVEIS NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM DE ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL. **II Colóquio Cidade e Região**, 2012, Montes Claros. 2012, p. 01-08.

RIBEIRO, Wallace Carvalho; LOBATO, Wolney; DE CÁSSIA LIBERATO, Rita. PARADIGMA TRADICINAL E PARADIGMA EMERGENTE: ALGUMAS IMPLICAÇÕES NA EDUCAÇÃO. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 12, n. 1, p. 27, 2010.

RICHARDSON, Roberto Jarry. Pesquisa Social: métodos e técnicas. São Paulo: Atlas, 1999.

SANTOS, S. R. M.; FERREIRA, D.; DUARTE, P. M. TECNOLOGIAS DIGITAIS, EDUCAÇÃO E A PANDEMIA DA COVID-19: UM DEBATE ABERTO. **Revista Humanidades e Inovação**. v. 8 n. 63 (2021): Educação em tempos de pandemia e outros cenários de crise, 2021.

SANTOS JUNIOR, V. B. DOS; MONTEIRO, J. C. DA S. EDUCAÇÃO E COVID-19: AS TECNOLOGIAS DIGITAIS MEDIANDO A APRENDIZAGEM EM TEMPOS DE PANDEMIA. **Revista Encantar**, v. 2, p. 01-15, 15 maio 2020.

SASSERON, L. H. Alfabetização científica e documentos oficiais brasileiros: um diálogo na estruturação do ensino da física. In: CARVALHO, A. M. P. (org.). **Ensino de Física**. São Paulo: Cengage learning. Coleção Ideias em Ação, 2010, cap. 1, p.1-27.

SENADO FEDERAL. **Impactos da pandemia na educação no Brasil.** 2022. Disponível em:https://www12.senado.leg.br/institucional/datasenado/materias/pesquisas/impactos-dapandemia-na-educacao-no-brasil. Acesso em: 25 jun. 2022.

SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. **Exclusão Digital:** A miséria na era da Informação. São Paulo: Fundação Perseu Abramo. 1998

TIMBOÍBA, C. A. N. *et al.* A inserção das TICs no Ensino Fundamental: limites e possibilidades. In: **Revista Científica de Educação a Distância**, Vol.2 – N°4 – ISSN 1982 6109, Jul. 2011. Disponível em: TIMBOÍBA, C. A. N. *et al.* A inserção das TICs no Ensino Fundamental: http://revistapaideia.unimesvirtual.com.br/index.php?journal=paideia&page=article&op=viewFile&path[]=180

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. Metodologia da pesquisa. 2009

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais:** a pesquisa qualitativa em educação: o positivismo, a fenomenologia, o marxismo. São Paulo: Atlas, 1987.

XAVIER, C.H.G.; PASSOS, C.M.B.; FREIRE, P. de T.C.; COELHO, A. de A. O uso do Cinema para o ensino de Física no ensino médio. **Revista Experiências em Ensino de Ciências**, v. 5, n. 2, p. 93-106, 2010. Disponível em: https://fisica.ufmt.br/eenciojs/index.php/eenci/article/view/349. Acesso em: 03 maio 2022.

UNICEF. **Covid-19:** Extensão da perda na educação no mundo é grave, e é preciso agir para garantir o direito à Educação, alerta UNICEF. 24 janeiro 2022. Disponível em: https://www.unicef.org/brazil/comunicados-de-imprensa/covid-19-extensao-da-perda-na-educacao-no-mundo-e-grave. Acesso em: 22 jul. 2022.

APÊNDICES

Apêndice 1: Roteiro para a entrevista semiestruturada



Universidade Federal do Recôncavo da Bahia Centro de Formação de Professores Curso Licenciatura em Pedagogia

LOCAL:		
DATA:		
HORA DE INÍCIO:	HORA DE TÉRMINO:	

I. Identificação do entrevistado:

- 1. Qual o seu nome e a sua idade?
- 2. Qual a sua formação acadêmica?
- 3. Em que ano iniciou e terminou a sua graduação? Onde se graduou?
- 4. Quanto tempo de experiência na coordenação e/ou docência?

II. Roteiro para a entrevista semiestruturada

- 1. Como você define Tecnologia?
- 2. Com a presença de tantos aparelhos tecnológicos na sociedade atual, qual é a reação dos seus alunos na sala de aula quando essas tecnologias são utilizadas?
- 3. Que tipo de recurso tecnológico chama mais atenção dos seus estudantes? E por quê?
- 4. Na sua opinião, você acha que estratégias de ensino que adotem o uso da tecnologia são mais eficazes que o método de ensino tradicional? Explique.
- 5. Nas suas atividades em sala de aula você utiliza algum recurso tecnológico? Caso afirmativo, de que maneira esse recurso pode interferir na aprendizagem dos alunos? Caso não utilize, comentar um pouco sobre o não uso.
- 6. Com a pandemia da COVID-19, as atividades da instituição de ensino em que você trabalha foram afetadas? Caso afirmativo, como?
- 7. Quais foram as adaptações necessárias para passar do ensino presencial para o remoto?
- 8. Todos os alunos conseguiram aderir ao ensino à distância? Você pretende continuar com alguma atividade online após o retorno às aulas presenciais?

Apêndice 2: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



Universidade Federal do Recôncavo da Bahia Centro de Formação de Professores Curso Licenciatura em Pedagogia

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Pesquisa: Impactos das tecnologias nas séries iniciais do ensino fundamental

Pesquisador: Erlan Neres Queiroz

Contato: E-mail: erlan23_enq@hotmail.com

Sou Erlan Neres Queiroz, aluno do Curso de Graduação de Pedagogia-UFRB, sendo orientado pela Profa. Dra. Diana P. G. de Almeida. Venho através deste termo, solicitar a colaboração dos (as) senhores (as) na participação dos procedimentos metodológicos na minha pesquisa de Graduação, a princípio, intitulada por "Impactos das tecnologias nas séries iniciais do ensino fundamental", cujo objetivo será de Compreender os impactos causados pelo uso das novas tecnologias no ensino fundamental das escolas de Amargosa. Para tanto realizaremos uma entrevista semiestruturada com alguns professores que lecionam em escolas de ensino fundamental na cidade de Amargosa/BA. A coleta será iniciada com um questionário sobre a formação acadêmica e profissional do docente e na sequência, realizaremos a entrevista sobre o objeto de estudo.

Destacamos que sua participação é fundamental para desenvolvimento desse referido estudo, uma vez que estará contribuindo com a comunidade científica e com a sociedade, dando-nos subsídios para as discussões e melhoria das reformas no Ensino de Pedagogia. Os dados coletados serão mantidos em absoluto sigilo de acordo com as Resoluções do Conselho Nacional de Saúde (CNS) nº 510/2016 e nº 466/2012 que tratam da Pesquisa envolvendo Seres Humanos.

Na certeza de contarmos com a colaboração e empenho dos (as) senhores (as), agradecemos antecipadamente a atenção.

Consentimento Pós–Infor	nação:	
	quer fazer e porque precisa da minha colabo cordo em participar da pesquisa, sabendo que n	•
Assinatura do Participante: Assinatura do Pesquisador:		
Local e	data:,	