

Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Instituto de Geociências
Licenciatura em Ciências da Natureza

Julia da Costa Przybilski

A UTILIZAÇÃO DE MÍDIAS DIGITAIS NO CONTEXTO ESCOLAR
Um estudo de caso realizado na cidade de Guaíba durante a pandemia causada
pela COVID-19

Porto Alegre
2022

Julia da Costa Przybilski

A UTILIZAÇÃO DE MÍDIAS DIGITAIS NO CONTEXTO ESCOLAR
Um estudo de caso realizado na cidade de Guaíba durante a pandemia causada
pela COVID-19

Trabalho de Conclusão do Curso de Licenciatura
em Ciências da Natureza, da Universidade Federal
do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para
a obtenção do Título de Licenciada em Ciências
da Natureza.

Orientador: Prof. Dr. José Ribeiro Gregório

Porto Alegre
2022

CIP - Catalogação na Publicação

Przybilski, Julia da Costa

A UTILIZAÇÃO DE MÍDIAS DIGITAIS NO CONTEXTO ESCOLAR
Um estudo de caso realizado na cidade de Guaíba
durante a pandemia causada pela COVID-19 / Julia da
Costa Przybilski. -- 2022.

43 f.

Orientador: José Ribeiro Gregório.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) --
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto
de Geociências, Licenciatura em Ciências da Natureza,
Porto Alegre, BR-RS, 2022.

1. A UTILIZAÇÃO CONSCIENTE DAS MÍDIAS DIGITAIS. 2.
MÍDIAS DIGITAIS E A PROPAGAÇÃO DA DESINFORMAÇÃO
ATRAVÉS DAS FAKE NEWS. 3. FATORES QUE ESTIMULAM A
UTILIZAÇÃO DE MÍDIAS DIGITAIS. 4. FATORES QUE IMPEDEM
A UTILIZAÇÃO DAS MÍDIAS DIGITAIS. I. Gregório, José
Ribeiro, orient. II. Título.

Julia da Costa Przybilski

A UTILIZAÇÃO DE MÍDIAS DIGITAIS NO CONTEXTO ESCOLAR
Um estudo de caso realizado na cidade de Guaíba durante a pandemia causada
pela COVID-19

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do Título de “Licenciada em Ciências da Natureza” e aprovado em sua forma final pelo Curso Licenciatura em Ciências da Natureza.

Porto Alegre, 01 de agosto de 2022.

Banca Examinadora:

Prof. Dr. José Ribeiro Gregório
Orientador
Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS

Prof. Dr. Francisco Eliseu Aquino
Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS

Prof.^a Dr.^a Daniele Trajano Raupp
Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS

Este trabalho é dedicado a Deus, ao meu amado filho e minha família que foram a minha base de dedicação, superação e foco.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, minha família e meu amado filho por terem paciência nos momentos em que eu não estava presente e por me acompanharem durante toda a jornada acadêmica.

Aos professores, em especial ao meu orientador professor José Ribeiro Gregório e minha tutora professora Juliana Ferreira Boetler que dedicaram seu tempo e conhecimento para me auxiliar em toda esta caminhada.

Aos colegas que ao longo do tempo ofereceram auxílio de forma generosa para que todos conseguíssemos atingir o objetivo.

RESUMO

Devido à pandemia causada pelo novo Coronavírus, as escolas em todo o mundo foram obrigadas a adotar novas formas de atuar com os alunos. Para isso foi fundamental que os professores se apropriassem de técnicas para manter o vínculo dos estudantes com a escola. Neste sentido, visando minimizar o prejuízo causado pela paralização das aulas presenciais, os educadores se reinventaram e se dedicaram aos estudos e pesquisas de novas ferramentas que pudessem enriquecer suas aulas.

A partir da construção de novas práticas pedagógicas, os professores se tornaram capazes de transformar suas aulas em ambientes mais interativos e interessantes. A presente pesquisa busca identificar fatores que estimulem ou impeçam os professores de utilizar recursos educacionais digitais na preparação de suas aulas e até mesmo como fonte de aprendizado sobre estas novas tecnologias.

Partindo de um questionário aplicado à professores da educação básica que atuam no município de Guaíba, buscaremos listar os fatores que estejam impedindo a utilização destas tecnologias no ambiente escolar e até mesmo como forma de estudo dirigido.

Palavras-chave: Ciências da Natureza. Ensino Fundamental. Mídias Tecnológicas.

ABSTRACT

Due to the pandemic caused by the new coronavirus, schools around the world were forced to adopt new ways of working with students. For this, it was essential that the teachers appropriated techniques to maintain the bond between the students and the school. In this sense, in order to minimize the damage caused by the interruption of face-to-face classes, educators reinvented themselves and dedicated themselves to the studies and research of new tools that could enrich their classes.

From the construction of new pedagogical practices, teachers became able to transform their classes into more interactive and interesting environments. The present research seeks to identify factors that encourage or prevent teachers from using digital educational resources in the preparation of their classes and even as a source of learning about these new technologies.

Starting from a questionnaire applied to basic education teachers who work in Guaíba City, We will seek to list the factors that are preventing the use of these technologies in the school environment and even as a form of directed study.

Keywords: Natural Science. Elementary School. Technological Media.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AEE - Atendimento Educacional Especializado

BNCC - Base Nacional Comum Curricular

RED - Recursos Educacionais Digitais

SEDUC/RS - Secretaria de Educação do Rio Grande do Sul

SRP - Sala de Recursos Pedagógicos

TIC - Tecnologias de Informação e Comunicação

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Faixa etária da Pesquisa.....	22
Figura 2 - Gráfico da Formação dos Entrevistados.....	23
Figura 3 - Em que tipo de Escola você atua?.....	23
Figura 4 - A Modalidade de Ensino.....	24
Figura 5 - Quais os aparelhos são utilizados para acessar a internet?.....	25
Figura 6 - A escola oferece internet e computadores?.....	25
Figura 7 - De que forma ocorre o acesso à internet nas escolas?.....	26
Figura 8 - Nível de conhecimento sobre as mídias e recursos digitais.....	27
Figura 9 - Recurso Digital no Planejamento das aulas.....	28
Figura 10 - Recursos utilizados para aprendizagem de novas tecnologias.....	29
Figura 11 - Recursos Educacionais Digitais mais comumente conhecidos.....	30
Figura 12 - Importância da inserção de mídias digitais na produção das aulas.....	31
Figura 13 - A contribuição da utilização dos recursos digitais no processo de Ensino.....	32
Figura 14 - Colaboração da Equipe Diretiva na realização de treinamentos.....	33

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	13
2	REFERÊNCIAL TEÓRICO.....	15
2.1	A UTILIZAÇÃO CONSCIENTE DAS MÍDIAS DIGITAIS.....	17
2.2	MÍDIAS DIGITAIS E A PROPAGAÇÃO DA DESINFORMAÇÃO ATRAVÉS DAS FAKE NEWS.....	19
3	METODOLOGIA ADOTADA PARA REALIZAR A PESQUISA.....	21
3.1	DADOS DA PESQUISA.....	21
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS	36
5	CONCLUSÃO.....	38
5.1	FATORES QUE ESTIMULAM A UTILIZAÇÃO DE MÍDIAS DIGITAIS.....	38
5.2	FATORES QUE IMPEDEM A UTILIZAÇÃO DAS MÍDIAS DIGITAIS.....	39
	REFERÊNCIAS.....	41

1 INTRODUÇÃO

De maneira geral, podemos afirmar que a tecnologia é parte fundamental no dia a dia da sociedade atual. No entanto, mesmo com a utilização em massa de computadores, tablets e celulares, estes Recursos Educacionais Digitais (RED's) ainda são muito limitados dentro das salas de aula, principalmente nas escolas situadas em localidades que apresentam situação de vulnerabilidade social. A presente pesquisa se faz necessária para avaliar novas formas de trabalhar os conteúdos abordados na disciplina de Ciências da Natureza e em outras disciplinas com os alunos do ensino básico, tendo em vista que estes são inseridos no mundo digital desde muito cedo e o ambiente virtual proporciona um acesso à informação de qualidade e disponível para todos que utilizam corretamente as ferramentas.

O maior legado da pandemia foi fazer com que professores saíssem da sala de aula e explorassem diversas possibilidades além do que é reproduzido durante todos esses anos, visando diminuir os prejuízos sofridos pelos alunos, principalmente em países pouco desenvolvidos. A utilização de aparelhos eletrônicos, jogos e aplicativos, por exemplo, pode fazer com que as aulas sejam mais produtivas, de modo a tornar os alunos capazes de refletir sobre os conteúdos de forma crítica.

Porém, sabemos que há muito que aprender para que estas ferramentas sejam utilizadas com qualidade por alunos e professores, ainda que a utilização de tecnologias esteja prevista na lei 9394/96, que evidencia que os alunos devem obter o domínio dos princípios científicos e tecnológicos que presidem a produção moderna (BRASIL, 1996, p.14).

Conforme descrito na BNCC (Base Nacional Comum Curricular), é necessário que o aluno seja capaz de desenvolver e utilizar ferramentas, inclusive digitais, para coleta, análise e representação de dados (imagens, esquemas, tabelas, gráficos, quadros, diagramas, mapas, modelos, representações de sistemas, fluxogramas, mapas conceituais, simulações, aplicativos etc). (BRASIL, 2018, p.325).

Conseqüentemente, podemos ver este trabalho como uma oportunidade de evidenciar a importância do papel executado pelo professor na apresentação das

tecnologias digitais aos alunos, direcionando a utilização das ferramentas de forma construtiva e com foco no desenvolvimento da autonomia do aluno, que terá a oportunidade de estudar em horários flexíveis e buscar conteúdos que sejam pertinentes na construção do conhecimento.

A partir destas ferramentas, aos poucos, o aluno deixa de ocupar um papel passivo no processo de aprendizagem e o professor passa a atuar como um facilitador deste processo através do direcionamento dos conteúdos que serão estudados.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

No que se refere à utilização de tecnologias no processo de aprendizagem, sabemos que os celulares durante muito tempo foram os grandes vilões, pois a principal preocupação da grande maioria dos educadores diz respeito à capacidade dos alunos em manter a atenção na aula, já que as tecnologias no ambiente de sala de aula eram vistas exclusivamente como uma forma de entretenimento e distração. Porém, após a pandemia vemos que esse aparelho tem se tornado grande aliado ao processo de aprendizagem e manutenção do vínculo entre alunos e professores.

De acordo com Francklin (2018, p.13), o elevado volume de informações difundidas diariamente tem sido motivo de preocupação para os docentes, que já não são mais a principal fonte de conhecimento para os estudantes.

Esta afirmação evidencia o fato de que o modelo diretivo de educação ainda adotado por muitas escolas e docentes não faz sentido para os alunos atuais, que têm acesso a várias fontes de informação. Portanto é imprescindível que o professor busque ferramentas para se adequar a esta realidade e transformar sua sala de aula em um ambiente democrático de aprendizagem colaborativa.

Segundo Públio Júnior (2018, p.1095), a educação tem encontrado algumas barreiras que lhe foram postas pelo pensamento cartesiano, no qual a escrita é considerada apenas uma forma de ver o mundo.

Desta forma, vemos que a utilização de ferramentas que conectem os alunos com a contemporaneidade se torna cada vez mais necessárias, já que os estudantes são inseridos nas mídias digitais desde muito cedo (os chamados nativos digitais). Mas o atual modelo de ensino praticado em grande parte das escolas ainda não contempla estas ferramentas e se torna, muitas vezes, ultrapassado e pouco atrativo.

Públio Júnior, afirma que:

O aumento da produção de novos conhecimentos por meio do uso de tecnologias, é um tema de grande relevância em todo o mundo, já que sempre houve uma educação tradicional que, ao introduzir essas ferramentas, gerou controvérsia entre educadores que já possuem um método estabelecido para ensinar. (JÚNIOR, 2018, p.1093)

Ao encontro do que está sendo dito, vemos que uma das competências desejadas na disciplina de Ciências da Natureza descrita pela BNCC, evidencia a necessidade da inclusão de ferramentas tecnológicas no processo de aprendizagem, conforme descrito abaixo:

Analisar, compreender e explicar características, fenômenos e processos relativos ao mundo natural, social e tecnológico (incluindo o digital), como também as relações que se estabelecem entre eles, exercitando a curiosidade para fazer perguntas, buscar respostas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das Ciências da Natureza (BRASIL, 2018, p.326).

O uso de ferramentas tais quais *notebooks* e *Datashow* foi durante muito tempo a única integração tecnológica durante as aulas presenciais, sendo utilizadas somente para a elaboração e apresentação dos conteúdos. Com a mudança do formato de ensino, de presencial para remoto, surgiu uma nova demanda por novas formas de realizar as atividades, sendo necessária a utilização de outros elementos como: câmeras, fones, microfones, *desktop* e *smartphones*. Durante este período foi possível perceber as vantagens da utilização destes dispositivos, sendo a principal delas a mobilidade que permite tanto ao professor quanto aos alunos estarem sempre conectados, viabilizando a possibilidade de sanar quaisquer dúvidas relativas ao material apresentado.

A utilização destes recursos torna as aulas mais interativas, e conseqüentemente aumenta o engajamento e a aprendizagem dos estudantes. Mesmo apresentando dificuldades no manuseio de plataformas como “*Moodle Classes* e *Google Meet*”, que servem de suporte para ministrar as aulas, muito docentes desenvolveram então, a capacidade de lidar com essas tecnologias e conseguiram utilizá-las em sua totalidade.

Para Nogaro e Battestin (2016, p.367), a educação exige que as aulas sejam alteradas propositalmente com o foco no aprimoramento da ação educativa, para que então se possa atingir um método de ensino inovador. O docente tem como papel fundamental ser o moderador, facilitando para que o aluno atinja de forma plena o conhecimento.

Desta forma, o professor passa a atuar como facilitador no processo de aprendizagem e abandona a posição de centralizador, e o aluno acaba ganhando

muito com o fato de se apropriar do conhecimento e ter espaço para aprofundá-lo de acordo com a sua necessidade. Isso dá uma sensação de pertencimento ao aluno, que direciona o seu aprendizado para as questões que lhe chamam mais atenção, aprendendo a utilizar a autonomia para desenvolver habilidades e potenciais ao invés de adotar a posição passiva de escuta e escrita.

Segundo Severo e Kasseboehmer (2017), a motivação do aluno gera uma condição adequada que é fundamental no processo de aprendizagem, tendo em vista que um estudante motivado se envolve no processo de aprendizado e tem satisfação em buscar conhecimento, enquanto que os alunos desmotivados não desenvolvem suas habilidades, não estudam de forma satisfatória e muitas vezes acabam abandonando os estudos.

O mais interessante é que durante este processo de adequação das aulas para atender as demandas dos alunos, os papéis acabam se invertendo e os professores, que, por muitos anos foram vistos como os únicos detentores do conhecimento dentro de uma sala de aula, acabam se colocando na posição de aprendizes, e os alunos, que até então eram vistos como desprovidos de conhecimento, atuam como facilitadores, auxiliando os professores no processo de adequação às tecnologias digitais.

2.1 A UTILIZAÇÃO CONSCIENTE DAS MÍDIAS DIGITAIS

Ainda que tenhamos vivenciado o avanço exponencial das ferramentas digitais para atender as demandas do setor da educação durante o período de isolamento social, o acesso às informações disponibilizadas na internet pode libertar ou alienar uma pessoa, dependendo da forma como é utilizado.

Para Azzena Parada (2016, p.25), a tecnologia é uma parte do conjunto dos elementos mediadores da relação do homem com a natureza [...]. No entanto, a tecnologia tanto pode servir para perpetuar as relações sociais de dominação quanto tem potencial para modificar as relações sociais, por exemplo, abolindo o trabalho alienado.

Durante a pandemia essa mediação ficou explícita através da forma de contato estabelecida entre as pessoas, para que fosse possível manter as atividades profissionais, acadêmicas e até mesmo as relações familiares. As reuniões de trabalho, as aulas, as comemorações em família e os diversos tipos de interação passaram a ser realizadas através de aplicativos como “*Google Meet, Whatsapp*” e muitos outros.

Partindo do princípio de que o ser humano é um ser social (CHAUÍ, 2013) podemos dizer que o contato com os seus semelhantes é fundamental e com o rápido avanço tecnológico pensado para atender a estas demandas isso foi possibilitado gerando um certo conforto para os cidadãos que tiveram acesso à aulas online, à telemedicina e a muitos outros serviços à sua disposição.

Assim, ainda de acordo com a Azzena Parada (2016), as tecnologias são aliadas ao desenvolvimento intelectual e proporcionam informação a todos que possuem acesso a ela. Da mesma forma que vimos à tecnologia unindo pessoas distantes fisicamente, vimos pessoas próximas ficando distantes pelo uso desmedido e alienante das redes sociais. Possivelmente isto aconteça por que a tecnologia é utilizada prioritariamente como forma de entretenimento para muitas pessoas, quando deveria estar sendo utilizada como fonte de informação e renda.

Segundo Freire, Kapa e Parente (2020, p.15) é importante ressaltar que a comunicação não se trata apenas do digital, mas também do analógico, da relação interpessoal e, do contato face a face, que também faz parte da comunicação.

Sendo assim, é importante salientar que a utilização das mídias auxilia no processo de aprendizagem, mas não se deve ignorar o fato de que a interação entre professores e alunos e as trocas de conhecimentos realizadas durante as discussões realizadas em sala de aula, entre amigos e familiares, são fundamentais para a construção do sujeito.

Mesmo que as TIC's caracterizem o desenvolvimento de um novo tipo de tecnologia, não podemos considerá-la desconectada do contexto em que foi gerada, pois na identificação entre a totalidade e a tecnologia, a última não pode ser resgatada pelo caráter de neutralidade que lhe é atribuído. (Azzena Parada, 2016, p.25)

Conseqüentemente, os professores e escolas devem buscar as devidas adequações para atender às necessidades de mudança para, em suma, normatizar o ensino no Brasil.

2.2 MÍDIAS DIGITAIS E A PROPAGAÇÃO DA DESINFORMAÇÃO ATRAVÉS DAS FAKE NEWS

A utilização das mídias tem se tornado indispensável na vida das pessoas. Através de um aparelho, acesso à internet e alguns aplicativos, é possível realizar uma infinidade de atividades que facilitam a rotina e tornam o dia mais produtivo. Na palma da mão temos um dispositivo capaz de fornecer informações de qualquer lugar do mundo em um curto período. Porém, é importante que se saiba buscar informações confiáveis e discernir o que é correto do que foi inventado para ganhar *likes* e distorcer informações com objetivos diversos.

Segundo Almeida e Santos:

Diante da ascensão do negacionismo científico, a exemplo da campanha contra vacinas, que já tem graves consequências como o retorno de doenças antes controladas, o Brasil e o restante do mundo encontram-se em face de uma situação em que a propagação de opiniões sem fundamento científico e de “*fake News*”, têm atingido resultados catastróficos, dificultando reter o avanço do novo vírus e da Covid-19 (SANTOS, 2020, p.1).

Diante do acima exposto, verifica-se que há uma grande facilidade em disponibilizar conteúdos nas mídias que muitas vezes são manipulados para atingir objetivos pessoais através de conteúdos distorcidos e manipuláveis. Isso somado à tendência que as pessoas têm de buscar notícias para validar suas convicções pessoais, torna a internet um terreno fértil para a propagação de *fake News*.

Buscando denunciar estas notícias falsas, foram criados diversos espaços de denúncia e de divulgação destas *fake News*, visando conter a disseminação destas informações e punir os culpados. Porém, a velocidade com que estas informações se propagam é imensa, o que faz com que seja muito difícil contê-las.

Tobias e Delfini Corrêa (2019, p.7) concluem que o apelo popular de uma notícia falsa é um gatilho catalisador para que os eleitores se apropriem de uma

informação inverídica. Sendo assim, é de suma importância que o professor auxilie os alunos, tanto na organização e construção de pesquisas quanto na busca de informações úteis e de fontes confiáveis não só para utilização em sala de aula mas também para a vida.

3 METODOLOGIA ADOTADA PARA REALIZAR A PESQUISA

A pesquisa em questão é um estudo de caso que visa estabelecer os fatores que contribuam ou impeçam a implementação das mídias digitais em sala de aula, tendo em vista que durante a pandemia causada pela novo Coronavírus em dezembro de 2019, a utilização destas ferramentas foram de suma importância para manter o vínculo entre alunos, professores e escola. Porém, de acordo com Moreira, Henriques e Barros (2020, p.352), é, pois, urgente e necessário transitar deste ensino remoto de emergência, importante numa primeira fase, para uma educação digital em rede de qualidade.

A metodologia de pesquisa adotada foi a quantitativa, onde foi elaborado um questionário organizado em três blocos de perguntas. O primeiro bloco continha questões relativas a informações pessoais dos participantes, o segundo continha questões referente aos dispositivos e espaços a que estes participantes tinham acesso para utilizar os RED's e a terceira continha questões que visavam estabelecer o nível de conhecimento em RED's e suas impressões sobre a inclusão deste recurso na elaboração dos planos de aula.

Este questionário foi elaborado através da ferramenta *Google Forms* foi enviado para professores das redes municipal, estadual e particular do município de Guaíba, através de grupos de *whats app* de professores da rede de ensino e ficou disponível para preenchimento do dia 24 de janeiro de 2022 até às 23 horas e 59 minutos do dia 28 de janeiro de 2022.

Conforme dados fornecidos pelo site do IBGE em 2021 Guaíba registrou 605 docentes atuando no ensino fundamental e 208 docentes atuando no ensino médio. Esta pesquisa contou com a participação de 55 docentes.

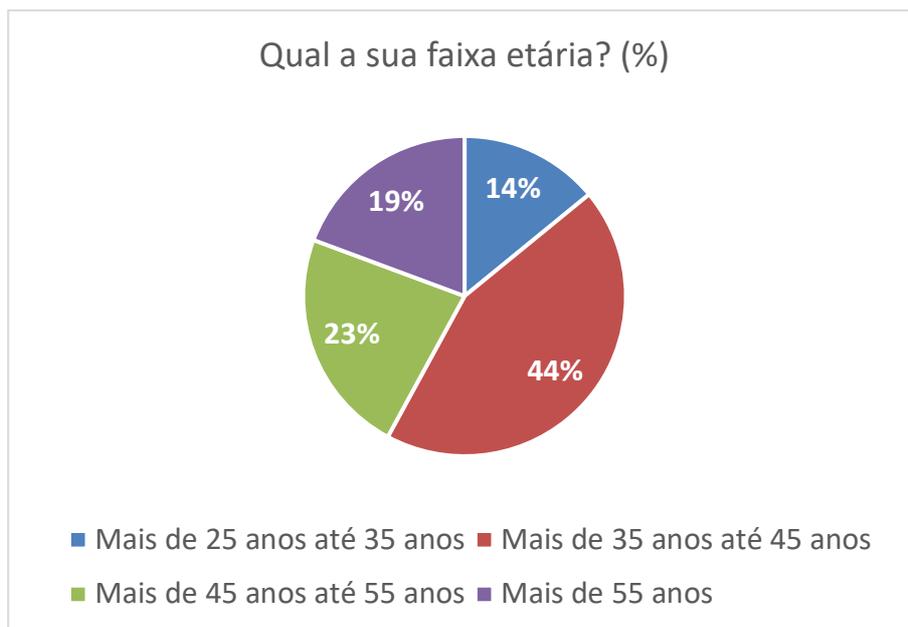
3.1 DADOS DA PESQUISA

Antes de responder as perguntas do formulário, cada participante foi convidado a ler e concordar com o TCLE (Termo de Consentimento Livre e

Esclarecido). Somente após concordarem, os participantes eram direcionados página inicial.

A Figura 1 apresenta o gráfico da faixa etária dos professores que participaram da pesquisa:

Figura 1: Faixa etária da Pesquisa

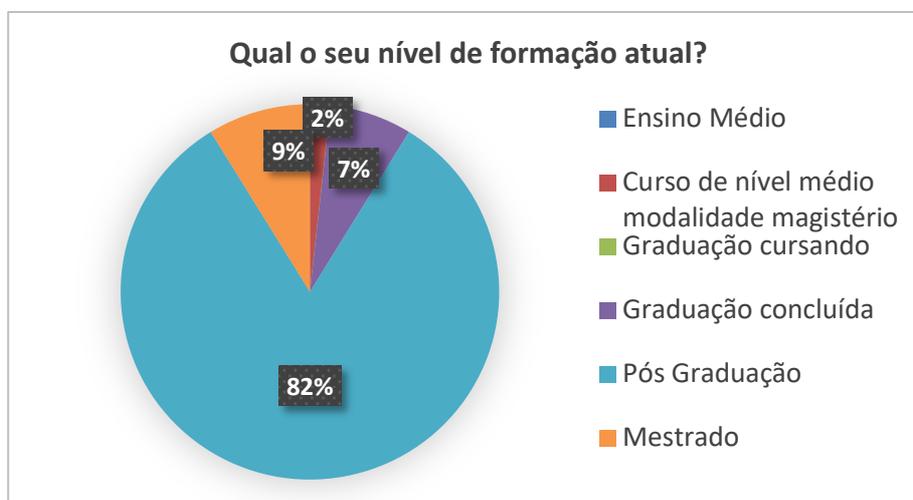


Fonte: A Autora

O gráfico acima descreve a faixa etária, em percentil, dos professores que participaram da pesquisa, através destes dados podemos perceber que todos os participantes possuem mais de 25 anos, sendo que o grupo mais expressivo possui idade entre 35 e 45 anos.

A Figura 2 apresenta o gráfico referente à formação dos entrevistados:

Figura 2: Gráfico da Formação dos Entrevistados



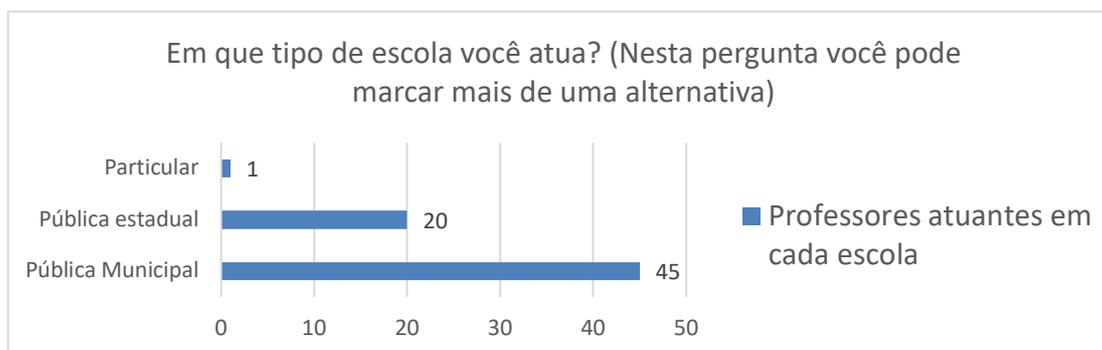
Fonte: A Autora

Quanto ao nível de formação, podemos perceber que apenas 2% dos entrevistados possuem curso de nível médio na modalidade magistério, enquanto 98% possuem graduação, pós-graduação *latu sensu* ou mestrado, conforme destacado no gráfico 02.

Em parte essa é uma exigência da Secretaria Municipal de Educação do município, que está vigente desde o último concurso, onde o pré-requisito para ocupar o cargo de professor é possuir curso de graduação na área de atuação.

Na Figura 3 é apresentado o tipo de escola em que os professores atuam:

Figura 3: Em que tipo de Escola você atua?

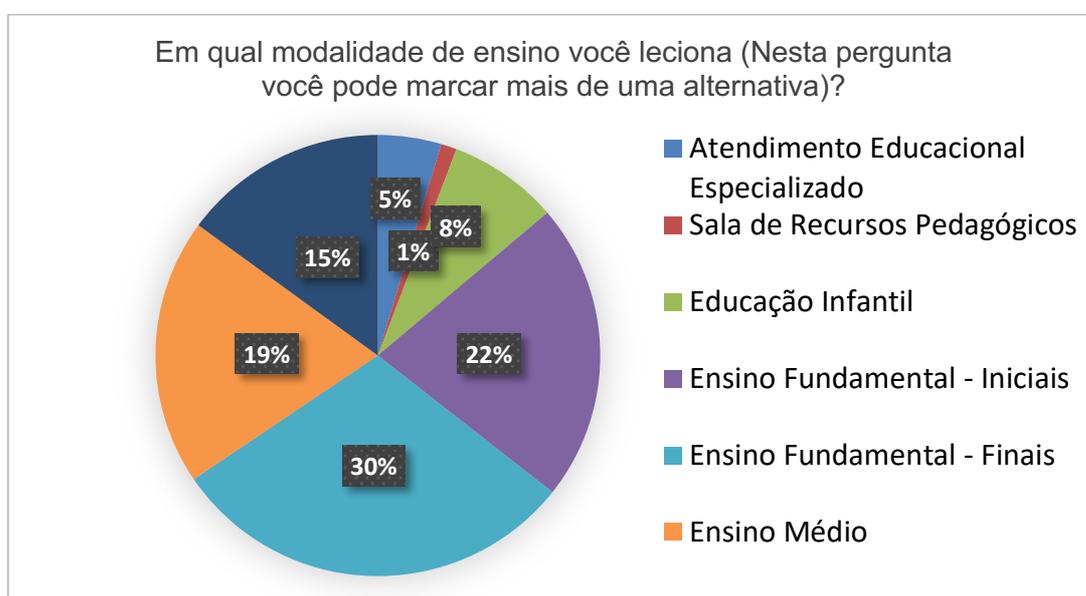


Fonte: A Autora

Nesta pergunta era possível marcar mais do que uma alternativa, e verificou-se que 7 professores, além de trabalhar em escola pública municipal, também trabalham na rede estadual e um dos entrevistados trabalha na rede estadual, na rede municipal e em escola particular.

Na Figura 4 é apresentado o gráfico da modalidade de ensino em que os professores lecionam:

Figura 4: A modalidade de Ensino

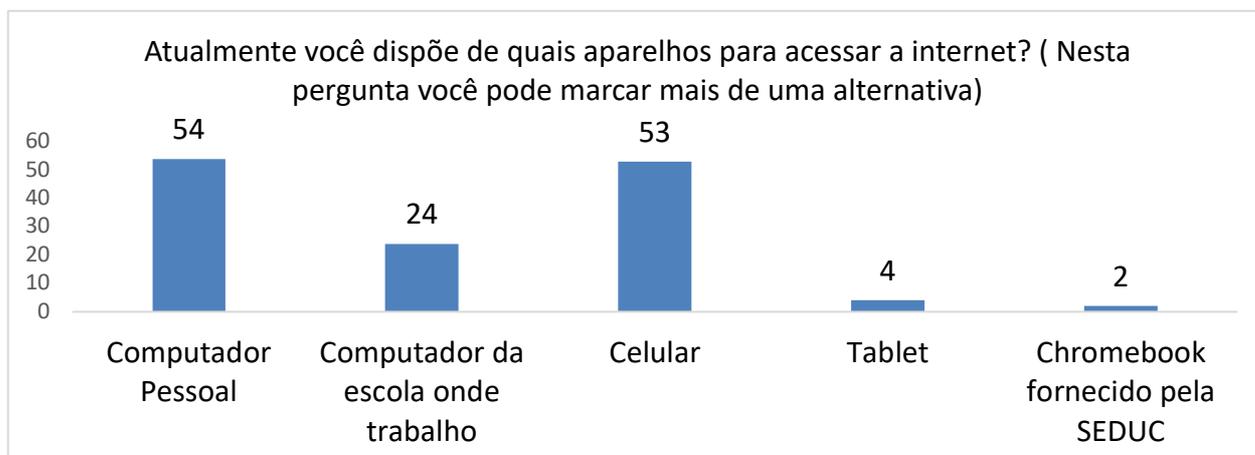


Fonte: A Autora

A partir do gráfico acima é possível perceber que os professores que participaram da pesquisa atuam em todos os níveis de ensino que compõem a educação básica. Desta forma, é possível entender a realidade dos diversos espaços que fazem parte do ambiente escolar, incluindo professores de Sala de Recursos Pedagógicos e Atendimento Educacional Especializado.

Na Figura 5 é apresentado o gráfico com os dados da pesquisa referente aos aparelhos utilizados para acessar a internet nos dias atuais, no qual cada entrevistado pôde marcar mais de uma alternativa dentro da pesquisa.

Figura 5: Quais os aparelhos são utilizados para acessar a internet?

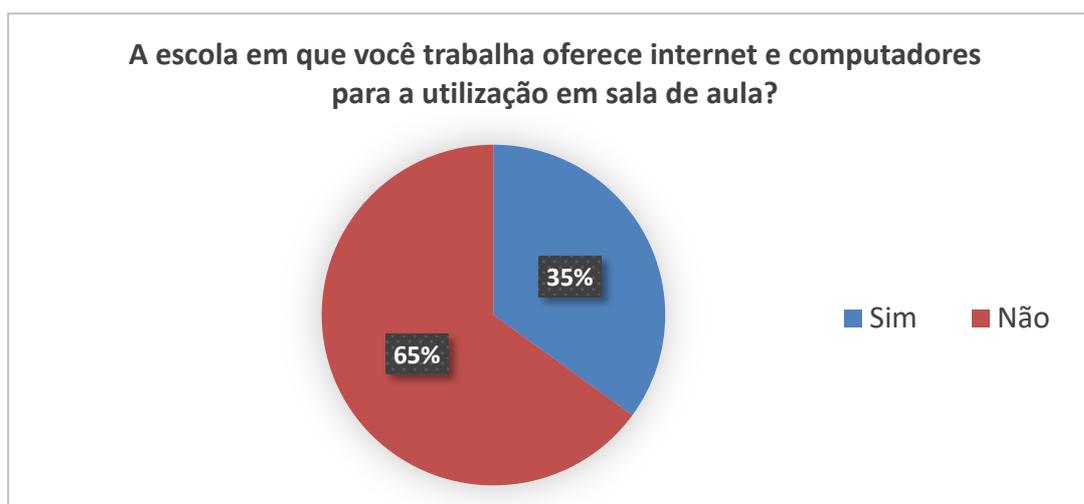


Fonte: A Autora

No gráfico acima percebemos que todos os professores entrevistados possuem, pelo menos uma forma de acesso à internet e 2 professores receberam Chromebook com acesso à internet fornecidos pelo governo do estado, através da SEDUC. Além disso, 24 professores têm acesso a computadores na escola onde trabalham.

A Figura 6 apresenta o gráfico referente a oferta das escolas de internet e computadores para utilização em sala de aula:

Figura 6: A escola oferece internet e computadores?

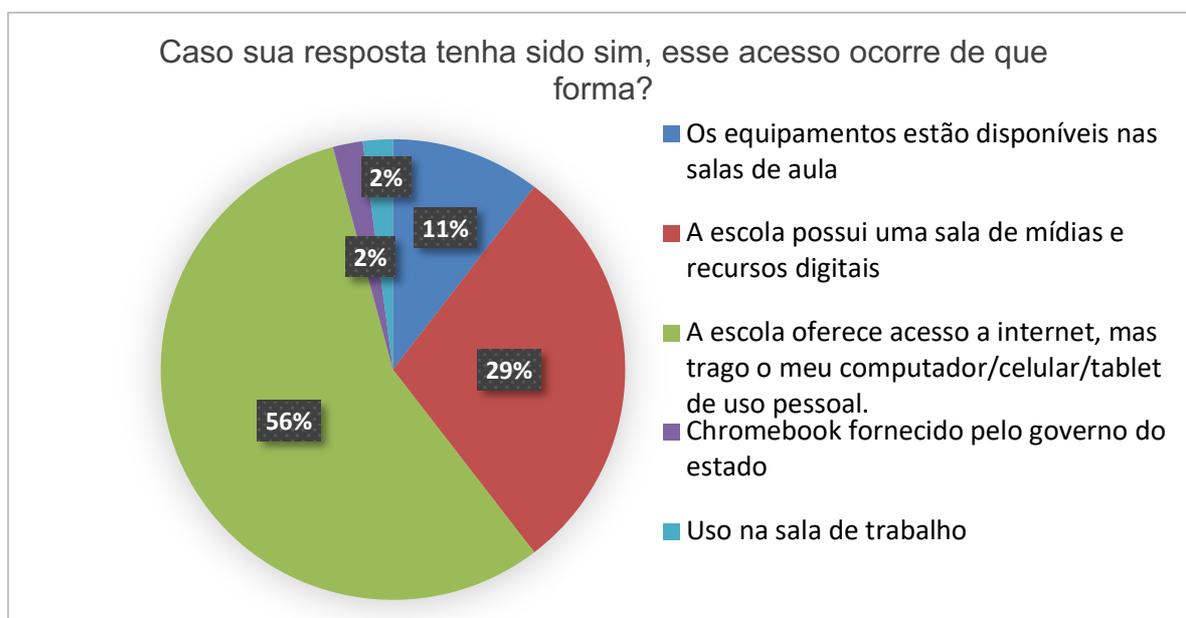


Fonte: A Autora

No gráfico 6 podemos perceber que 35% dos professores entrevistados relatam que a escola não oferece computadores e internet para a utilização em sala de aula, o que ocorre é que o sinal de internet banda larga perde consideravelmente a qualidade em salas que ficam distantes do modem, para amenizar este problemas as escolas instalaram pontos de internet e cabeamento para conectar diretamente nos computadores, o que não é eficiente pra professores que utilizam aparelhos celulares.

A Figura 7 apresenta o gráfico sobre o acesso à internet dentro das escolas:

Figura 7: De que forma ocorre o acesso à internet nas escolas?

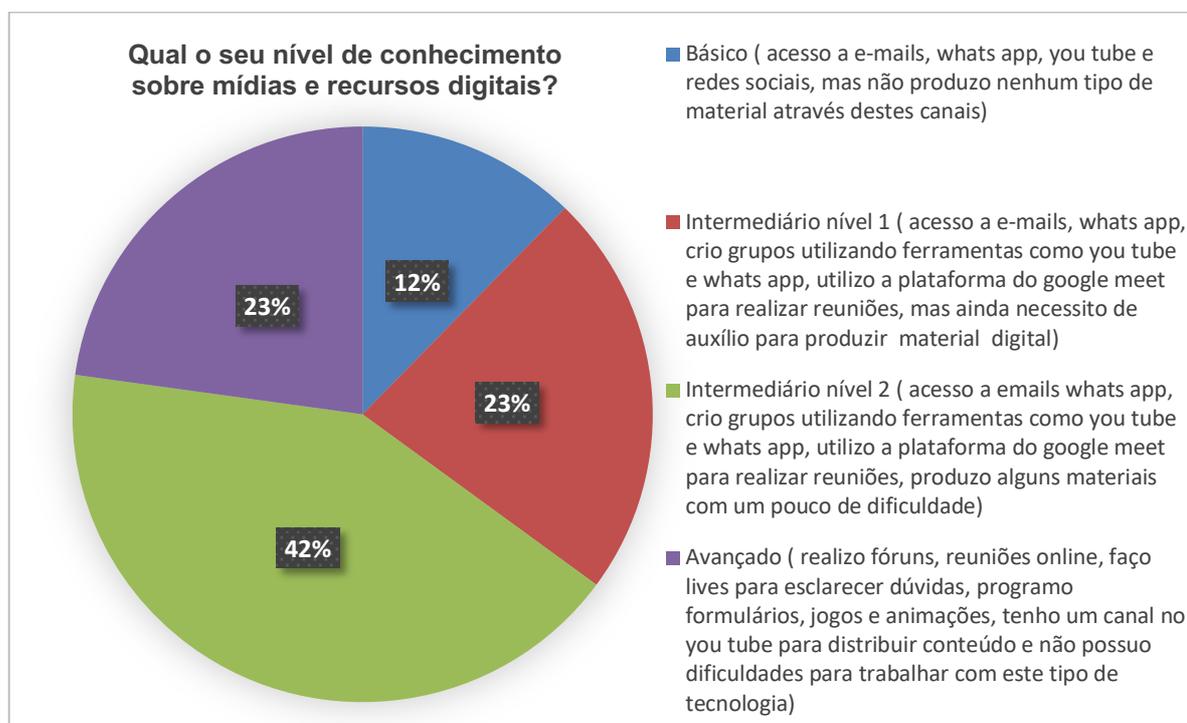


Fonte: A Autora

No gráfico 6 podemos perceber que 65% dos professores dispõem de computadores fornecidos pela escola para utilizar durante as aulas. Já no gráfico 7 percebemos que destes 65% que dispõem de computador fornecido pela escola, 11% dos professores relataram que utilizam os computadores disponíveis em salas de aula, 29% dos professores utilizam os computadores disponíveis na sala de recursos digitais, 56% acessam a internet oferecida pela escola e utilizam equipamentos de uso pessoal, 2% utilizam *Chromebook* fornecido pelo governo do estado e 2% utilizam computadores disponibilizados pela escola na sala dos professores.

A Figura 8 apresenta o gráfico referente ao nível de conhecimento sobre as mídias digitais e recursos digitais:

Figura 8: Nível de conhecimento sobre as mídias e recursos digitais



Fonte: A Autora

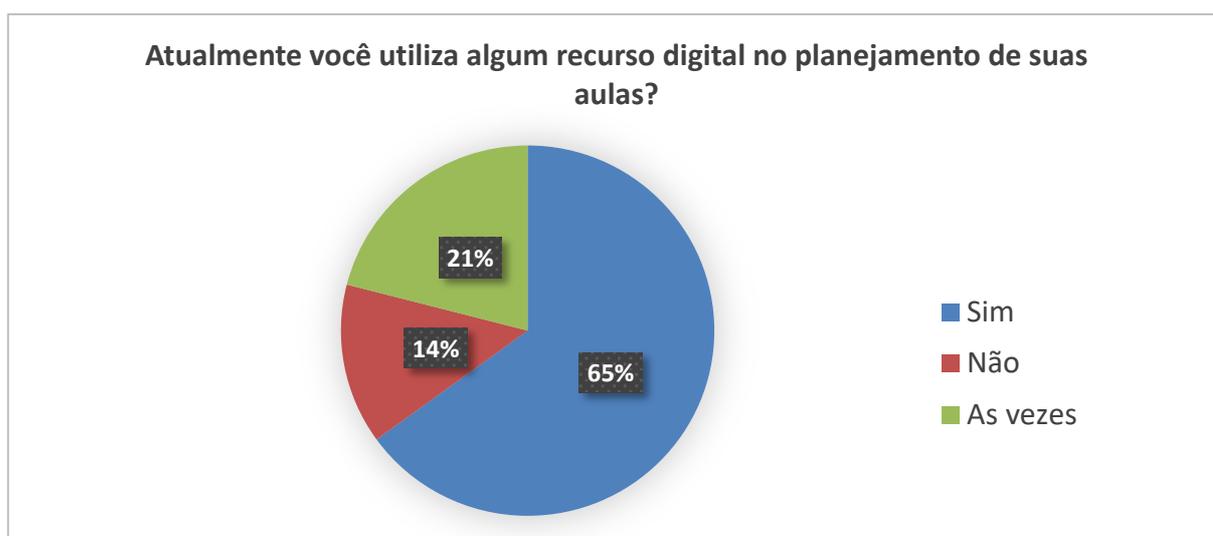
No gráfico 8 podemos ver que para 35% dos professores que responderam a pesquisa adquiriram conhecimentos básicos para utilizar as ferramentas mais comuns durante as aulas online com o “*google meet, whats app e you Tube*” enquanto 65% buscaram aprimorar seus conhecimentos e buscar ferramentas diferenciadas para utilizar durante as aulas.

Conforme exposto a seguir, no gráfico 9, 65% dos professores entrevistados utilizam algum recurso digital no planejamento de suas aulas enquanto que 35% utilizam algum recurso educacional digital esporadicamente ou nem mesmo utilizam na produção de seus materiais didáticos. Analisando criticamente as resposta pode-se concluir que a maior parte dos professores que declararam não utilizar as mídias digitais para a construção de suas aulas respondeu no gráfico 6, que a escola não

oferecia internet para a utilização em sala de aula, estes professores trabalham tanto em escolas municipais quanto em escolas estaduais.

Na figura 9 é apresentado o gráfico referente aos recursos digitais utilizados no planejamento das aulas:

Figura 9: Recurso Digital no Planejamento das aulas

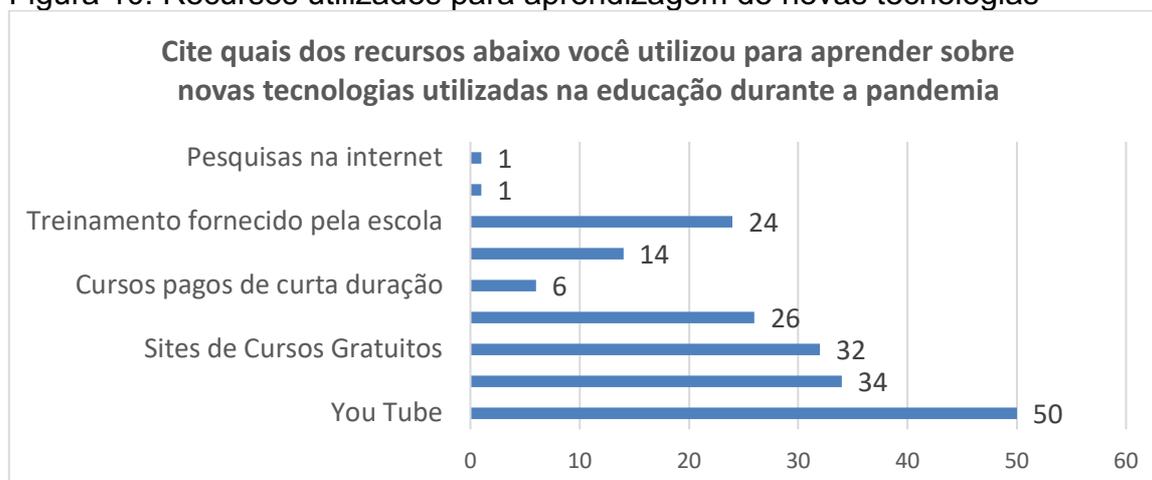


Fonte: A Autora

Sendo assim, conclui-se ao analisar o gráfico 9 e as respostas dos professores que estes educadores, veem a falta de sinal de internet nas salas de aula como um fator limitante para a utilização de mídias digitais na construção do material didático fornecido aos alunos.

Na Figura 10 é apresentado o gráfico sobre os recursos utilizados para a aprendizagem de novas tecnologias:

Figura 10: Recursos utilizados para aprendizagem de novas tecnologias

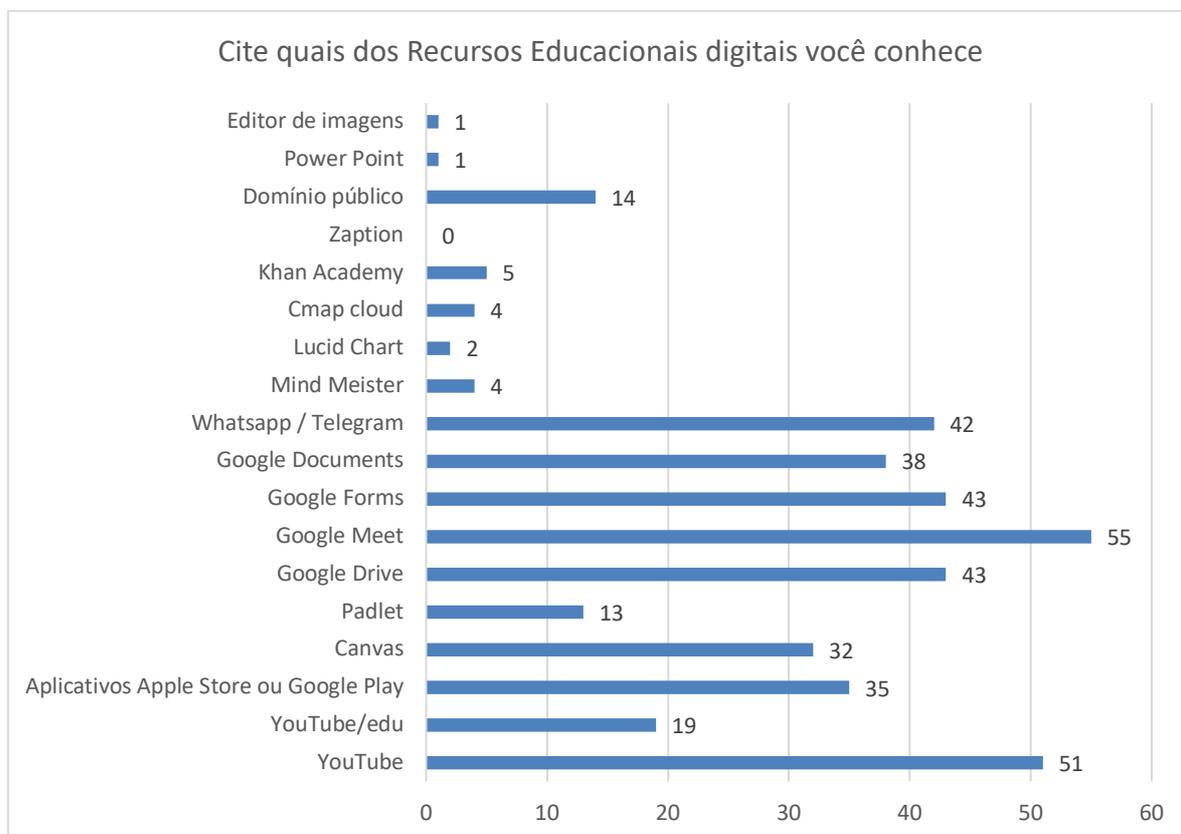


Fonte: A Autora

No gráfico 10 vemos que as fontes de estudo mais buscadas para aprender sobre a utilização de ferramentas digitais foram os cursos oferecidos pela plataforma AVAMEC e os canais do *You Tube* que são ferramentas gratuitas disponíveis a qualquer pessoa que tenha acesso a internet. Apenas 24 professores relataram receber treinamento oferecido pela escola onde trabalha, isso representa um pouco menos de 50% dos entrevistados. O *You Tube* é uma ferramenta bastante procurada pois proporciona um aprendizado mais direcionado, desta forma o professor consegue buscar informações e vídeos para aprender sobre determinada ferramenta para utilizar em suas aulas, sendo possível aprender somente as ferramentas mais interessantes para as suas aulas.

Na Figura 11 é apresentado o gráfico sobre os recursos educacionais digitais mais conhecidos:

Figura 11: Recursos Educacionais Digitais mais comumente conhecidos

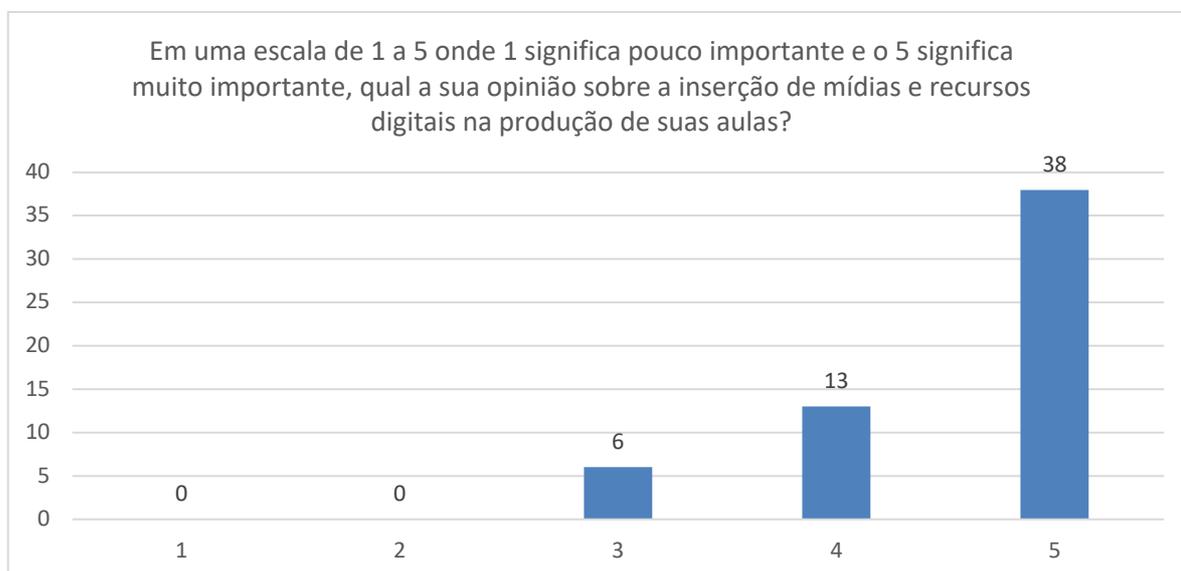


Fonte: A Autora

Dentre os RED's mais conhecidos podemos destacar o *Google Meet*, o *YouTube* e o *Whatsapp/Telegram*. O único recurso proposto que nenhum dos entrevistados conhecia era o *Zaption*, que é uma plataforma que possibilita adicionar elementos como imagens e perguntas a vídeos já existentes no *You Tube* e *Vimeo*, além de possuir ferramentas que analisam os dados dos usuários, indicando a forma de interação entre os alunos e o conteúdo abordado.

A Figura 12 apresenta o gráfico sobre a importância das mídias digitais na produção das aulas:

Figura 12: Importância da inserção de mídias digitais na produção das aulas



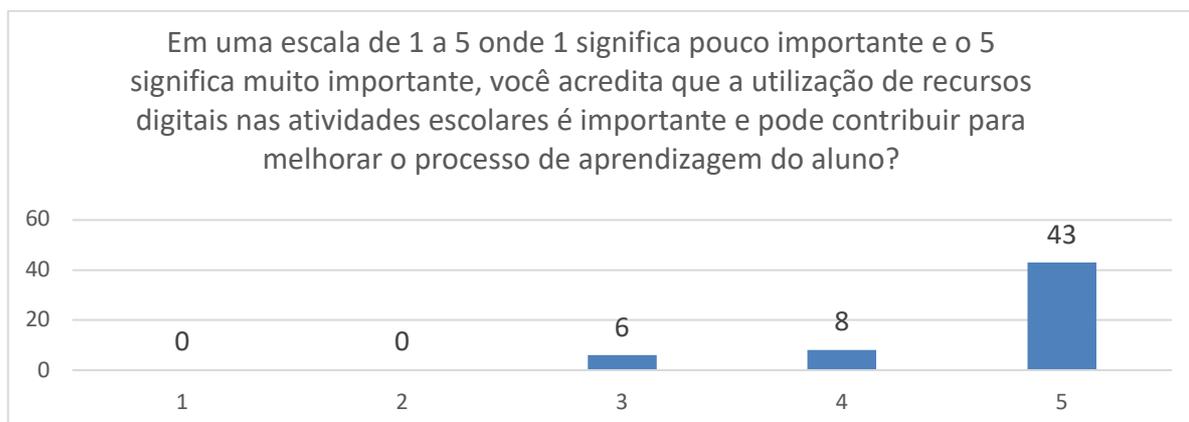
Fonte: A Autora

Dessa forma, o gráfico 12 demonstra que grande parte dos professores entrevistados reconhecem a importância da utilização de mídias e recursos digitais na produção de suas aulas, principalmente hoje em dia no mundo globalizado onde as mídias digitais fazem parte do cotidiano de toda a população.

Dessa maneira, é possível compreender que inovar as metodologias de ensino também melhora a formação profissional dos educadores, pois inserir os recursos digitais em sala de aula, faz com que os docentes possam refletir sobre seu próprio trabalho e oportuniza novos conhecimentos o que contribui também para sua vida acadêmica.

A Figura 13 apresenta o gráfico referente a importância da utilização dos recursos digitais nas atividades escolares para melhorar o processo de ensino e aprendizagem:

Figura 13: A contribuição da utilização dos recursos digitais no processo de Ensino.



Fonte: A Autora

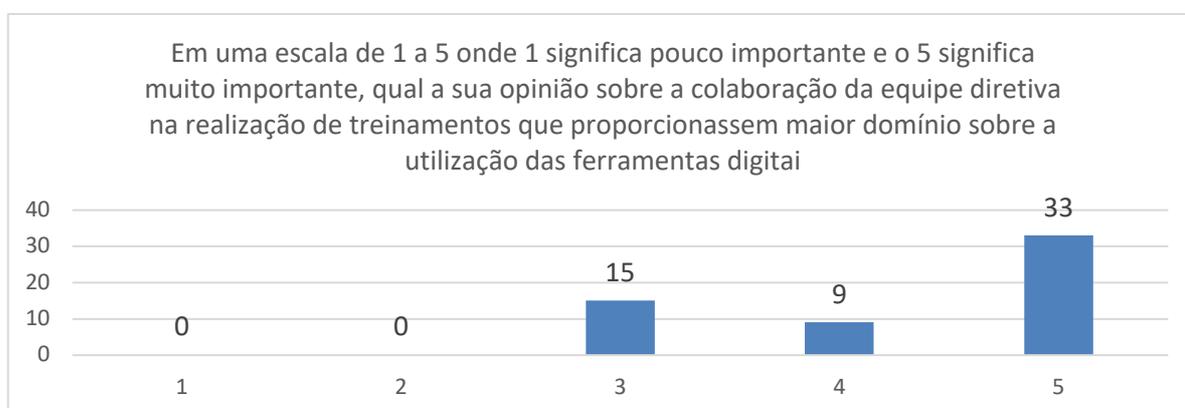
O gráfico 13 demonstra que os professores acreditam que os Recursos Educacionais Digitais contribuem para melhorar o processo de aprendizagem do aluno.

Os recursos educacionais digitais possuem inúmeras vantagens, e servem como estratégias a serem utilizadas no ensino e aprendizagem dentro das instituições de ensino, pois é um tipo de metodologia ativa a ser utilizada, no qual podem transformar as experiências dos alunos dentro e fora da sala de aula.

Cabe destacar que o que atrai os alunos nos recursos digitais são as diversas possibilidades, é uma inovação a ser implementada que faz com que os educadores possam melhorar a sua metodologia de ensino e atrai os alunos de forma significativa o que contribui para a sua aprendizagem.

A Figura 14 apresenta um gráfico sobre a colaboração da equipe diretiva na realização de treinamentos para os educadores sobre os recursos digitais:

Figura 14: Colaboração da Equipe Diretiva na realização de treinamentos



Fonte: A Autora

No gráfico 14 podemos ver que a maioria dos professores considera a participação da equipe diretiva um fator fundamental na realização de treinamentos que proporcionassem maior domínio sobre a utilização das ferramentas digitais, alguns porém consideraram esse fator pouco impactante na busca de qualificação, provavelmente por que acabaram buscando fontes alternativas para dominar estas ferramentas.

Antes de finalizar o questionário havia um espaço para que os professores registrassem suas opiniões sobre a utilização de Recursos Digitais em sala de aula, onde alguns professores registraram suas opiniões pessoais, dispostas abaixo:

“Acredito que na pandemia utilizamos muitos recursos tecnológicos para os nossos alunos, mas agora voltando ao presencial à escola não nos dá os recursos necessários para continuar com um ensino tecnológico.” (Professor 53).

“Creio que em tempos de pandemia é muito importante utilizar essas mídias!” (Professor 5).

“Por experiência vi minha dificuldade em utilizar as mídias digitais nas atividades escolares devido à dificuldade de alguns alunos na disponibilidade ao acesso a dispositivos digital”. (Professor 19)

“O uso de tecnologias para a educação deve ser bem planejada. Não deve ser usada só por usar, pois sem um bom objetivo ela faz uma quebra de coesão no ensino aprendizagem.” (Professor 14).

“Enriquece as aulas.” (Professor 31).

“A necessidade se instalou mesmo para os mais resistentes aos recursos digitais. Não temos como retroceder nesse processo e, portanto a importância de buscar o domínio destas ferramentas para auxiliar no dia a dia escolar.” (Professor 23).

“Vivemos uma revolução tecnológica digital em que todos os dias surgem novos aplicativos. Aprender a utilizá-los como instrumento de ensino favorecerá uma melhor aprendizagem, para isso é necessário treinamento dos professores assim como há a necessidade de uma inclusão digital efetiva em que todos os alunos consigam ter não só acesso à internet, mas também dispositivos que favoreçam o uso dos recursos digitais em sala de aula”. (Professor 40)

“Acho fundamental, principalmente nesse momento de pandemia.” (Professor 52).

“Contribui, mas não é o mais importante” (Professor 47).

“É sem dúvidas mais um recurso para estimular e melhorar a aprendizagem dos alunos.” (Professor 11).

“A criança destes tempos, necessita destes recursos digitais em sala, pois estamos vivendo na era da tecnologia, eles dominam esta melhor que o professor acredita que esta habilidade deva ser direcionada para educação escolar, já que na maioria das vezes isto não acontece, assim como professores precisam de treinamento que lhe proporcione um melhor e maior domínio destas ferramentas digitais, para que possa interagir e melhor ajudar no desenvolvimento do aluno em sala.” (Professor 35).

“Não existe retorno, mas também não existe abandono. Quadro + computador = diversificação.” (Professor 36).

“Diversidade, dinamismo nas aulas.” (Professor 27).

“Acredito ser muito importante para nós educadores nos apropriarmos de ferramentas e estratégias que possam diferenciar as metodologias de ensino. No entanto, as ferramentas não funcionam por si só, antes disso, precisamos ter clareza da nossa posição teórica e política enquanto professores e formadores de novos conhecimentos.” (Professor 56).

“A abordagem pedagógica, nesse sentido, é a prioridade para uma aula com sentido e significação”. (Professor 15).

“Recurso por recurso perde o sentido. Precisa saber trabalhar com o recurso... O aluno precisa desenvolver sua capacidade e seu conhecimento, bem como sua capacidade de memorização e atenção.” (Professor 22).

“É muito importante, pois estamos na era da tecnologia.” (Professor 48).

Dessa maneira, através dos relatos dos professores no questionário empregado, é possível perceber que, os professores enxergam com otimismo a utilização das mídias digitais nas práticas pedagógicas, porém ainda encontramos fatores limitantes como a falta de infraestrutura necessária para implementação destes recursos com eficiência.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das respostas dos professores entrevistados podemos fazer algumas reflexões acerca da rede de ensino fundamental da cidade de Guaíba:

O quadro de funcionários é constituído por professores de meia idade, majoritariamente com Pós Graduação *Latu Sensu* ou qualificação superior, isto demonstra que há um grande empenho pela busca de conhecimento visando melhorar a qualidade do ensino. Este empenho parte tanto dos professores que se dedicam a estudar e busca aprimorar suas habilidades quanto da Secretaria de Educação que valoriza estes professores por meio do plano de carreira que proporciona bonificações para quem se qualifica.

O público que respondeu a pesquisa atua em todos os níveis da educação básica e, a partir desta informação, é possível perceber que a utilização das mídias digitais é aplicável tanto para alunos da pré-escola quanto para alunos dos anos finais do ensino fundamental e níveis mais avançados, isso é possível, pois os alunos da educação básica são nativos digitais e dominam com facilidade estas ferramentas. Estas ferramentas inclusive contribuem para a utilização com crianças com transtornos de aprendizagem, dificuldades de leitura e de escrita, tendo em vista que para ter acesso aos conteúdos não é necessário saber ler ou escrever e os alunos se comunicam, pesquisam informações através de mensagens de áudio e assistem a vídeos para esclarecer dúvidas, sendo assim podemos dizer que os recursos digitais também atuam como auxiliares na inclusão de alunos com transtornos de aprendizagem nas atividades de sala de aula e extraclasse.

De acordo com Silva et.al (2020, p.50) as tecnologias digitais também podem ser grandes aliadas no processo de alfabetização e aprendizagem de pessoas com TEA, visto que é um meio que chama a atenção por possuir interfaces permeadas de linguagens visuais e sonoras.

A partir dos dados da pesquisa também é possível concluir que a continuidade das aulas só foi possível devido ao empenho dos professores que disponibilizaram recursos próprios para atender aos seus alunos. A maioria fez uso de aparelhos de uso pessoal, pois nem todas as escolas forneciam equipamentos e internet adequados para produzir as aulas.

Todos os professores possuem domínio sobre as ferramentas básicas utilizadas no ensino durante a pandemia como *Whats app*, *Class Room*, *Google Meet* e *YouTube* e todos reconhecem a importância da inserção de mídias digitais na produção das aulas, porém alguns relatos apontam a necessidade destes recursos estarem vinculados a uma certa habilidade do professor ao utilizar a ferramenta para fomentar a aprendizagem e memorização do aluno, caso contrário se torna ineficaz.

Flores e Rosário Lima (2021, p.96) relatam que a ausência de norteadores públicos e a própria incerteza levaram os docentes a improvisarem e adaptarem as suas práticas, de modo que os estudantes não ficassem totalmente desassistidos.

Desta forma a busca por qualificação por conta própria para utilizar as mídias digitais na produção dos conteúdos, teve importância uma significativa para utilizar estes recursos de forma eficaz. Enquanto alguns professores dominam recursos avançados, uma parte expressiva não utiliza estes recursos com frequência para elaborar as aulas.

Diante disso, seria interessante que a mantenedora investigasse com atenção os fatores que impedem a utilização dos mesmos e implementasse as melhorias necessárias para aliar estes recursos a outros já utilizados nos processos de aprendizagem adotados.

Bacich e Moran (2018, p.130) consideram que tornar o professor proficiente no uso das tecnologias digitais de forma integrada ao currículo é importante para uma modificação de abordagem que se traduza em melhores resultados na aprendizagem dos alunos.

Somente através da implementação das melhorias necessárias para fornecer acessibilidade tanto aos alunos quanto aos professores, atualização constante dos professores através de formação continuada oferecida de forma gratuita pela mantenedora e implementação de políticas institucionais que visem fomentar a utilização destes recursos e de todos os outros que sejam necessários para proporcionar uma aprendizagem significativa aos alunos da rede pública de ensino será possível oferecer uma educação de qualidade e centrada nas necessidades do aluno.

5 CONCLUSÃO

Conforme proposto no início deste trabalho, a análise realizada a partir dos dados gerados possibilitou que fossem identificados fatores que estimulem ou impeçam os professores de utilizar recursos educacionais digitais na preparação de suas aulas e até mesmo como fonte de aprendizado sobre estas novas tecnologias.

5.1 FATORES QUE ESTIMULAM A UTILIZAÇÃO DE MÍDIAS DIGITAIS

Alguns dos fatores que estimulam a utilização dos recursos educacionais digitais em sala de aula serão listados abaixo:

Fácil acesso ao conteúdo que está sendo trabalhado, caso surjam dúvidas o professor e os alunos possuem acesso a vários materiais complementares que enriquecem a aula e auxiliam na promoção de debates, além disso os dispositivos digitais podem ser utilizados em espaços diversos, diferente do quadro negro que fica restrito à sala de aula.

A conjuntura de isolamento social produziu e compeliu a mudanças nas formas como os professores organizam suas aulas, com o uso de recursos passíveis de enriquecer os aspectos visuais e possibilitar o acesso à informação em tempos e espaços distintos do proposto pela escola convencional. (Flores e Rosário Lima, 2021, p.105)

Os alunos da educação básica são nativos da era digital, sendo assim cabe ao corpo escolar buscar formas de tornar as aulas mais atrativas, mantendo assim o interesse dos alunos e fomentando a participação em sala de aula e também for a dela.

Conforme Públio Júnior (2018, p.1095) na atualidade, a educação exige que sejam importados meios que mais interessam no dia-a-dia dos educandos, passando a ser estruturantes de uma revolução digital com ênfase nas tecnologias.

Com a criação de ambientes virtuais de aprendizagem mesmo que o aluno não esteja presente em sala de aula, será possível acessar o conteúdo abordado.

Ainda que de forma repentina, os professores se apropriaram de novas técnicas para manter o vínculo dos alunos com as escolas o que beneficiou a todos.

5.2 FATORES QUE IMPEDEM A UTILIZAÇÃO DAS MÍDIAS DIGITAIS

Como fator determinante podemos citar a falta de sinal de internet nas salas de aula, um ponto a se considerar para essa falta do sinal é a inexistência de tecnologias adequadas para tal finalidade, até o presente momento não há sinal 5G para nossa cidade ou Estado, assim sendo a velocidade das informações não acompanham a demanda real e isso causa a oscilação do sinal da internet.

Ainda que as tecnologias estejam disponíveis à todos, existem indivíduos que não possuem domínio completo e correto desta ferramenta, faltam mais profissionais que capacitem essas pessoas para utilização desta.

Como o ensino remoto foi algo inesperado, professores que não estavam familiarizados com metodologias digitais, tais como web conferências e videoaulas, podem apresentar resistências para aceitarem a nova forma de ensinar e aprender devido a dificuldades vivenciadas. (Feitosa et. al, 2020, p.2)

As mídias digitais devem ser usadas como ferramenta de forma a auxiliar o aprendizado, mas para tanto é necessário que haja maior engajamento por parte das instituições de ensino para dar suporte aos professores e prover ferramentas de capacitação adequadas para suprir esta demanda.

Muitos alunos não possuem aparelhos para acessar a internet, ou a família dispõe de apenas um dispositivo para o acesso de todos.

É importante afirmar que os desafios são imensos, dentre eles, podemos destacar que as ferramentas remotas precisam ter parâmetros de qualidade, para que tenham maior eficácia, e que as desigualdades de acesso às

tecnologias, são enormes, haja vista que nem todas as crianças têm computador ou tablet conectados à internet. (Cordeiro, 2020, p.3)

Diante do exposto acima, vemos que mesmo que a utilização das mídias tenha sido adotada de forma emergencial, e em um primeiro momento os professores estivessem despreparados, os mesmos encararam este desafio como uma oportunidade de explorar novas possibilidades de ensino e reinventar o seu método para permanecer em contato com os alunos e proporcionar uma nova experiência, capaz de promover o aprendizado a nível de estimular o engajamento com o ensino, tornando as aulas *on line* um ambiente seguro para socialização de suas turmas durante a pandemia causada pelo Covid-19.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, AURELINA ARIADNE DOMINGUES; DOS SANTOS, ELISÂNGELA SANTANA. **CIÊNCIA, OPINIÃO E FAKE NEWS EM TEMPOS DE CORONAVÍRUS: CONCEPTUALIZAÇÕES EM MEMES SOB A ABORDAGEM DA LINGUÍSTICA COGNITIVA**. PENSARES EM REVISTA, N. 19, 2020.

AZENA PARADA, ELOÁ. **TICs na escola: Balanço de Teses e Dissertações Brasileiras**. 1º edição. Curitiba: Appris, 2016.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**, LDB. 9394/1996.

BRASIL. **Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. M. (Org.). **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015

BACICH, L.; MORAN, JOSÉ. **Metodologias Ativas para uma educação inovadora**. Porto Alegre: Penso, 2018

CHAUÍ, Marilena. **O ser humano é um ser social**. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2013.

CONFORTO, Debora; VIEIRA, M. C. **Smartphone na Escola: Da Discussão Disciplinar Para a Pedagógica**. *Latin American Journal of Computing*, v. II, p. 43-54, 2015 disponível em:> <https://lajc.epn.edu.ec/index.php/LAJC/article/view/95/56>> Acesso em: 20 Out. 2021.

CORDEIRO, Karolina Maria de Araújo. **O Impacto da Pandemia na Educação: A Utilização da Tecnologia como Ferramenta de Ensino**. 2020. Disponível em <<http://repositorio.idaam.edu.br/jspui/handle/prefix/1157>> Acesso em 29 de julho de 2022.

DA SILVA, Josiane Almeida et al. **As tecnologias digitais da informação e comunicação como mediadoras na alfabetização de pessoas com transtorno do espectro do autismo: uma revisão sistemática da literatura**. Texto Livre: Linguagem e Tecnologia, v. 13, n. 1, p. 45-64, 2020.

DOMINGUES ALMEIDA, Aurelina Ariadne; DOS SANTOS, Elisângela Santana. **CIÊNCIA, OPINIÃO E FAKE NEWS EM TEMPOS DE CORONAVÍRUS: CONCEPTUALIZAÇÕES EM MEMES SOB A ABORDAGEM DA LINGUÍSTICA COGNITIVA**. *Pensares em Revista*, [S.l.], n. 19, set. 2020. ISSN 2317-2215. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/pensaresemrevista/article/view/52642>>. Acesso em: 01 fev. 2022.

FEITOSA, Murilo Carvalho et al. Ensino Remoto: O que Pensam os Alunos e Professores?. In: **Anais do V Congresso sobre Tecnologias na Educação**. SBC, 2020. p. 60-68.

FLORES, Jeronimo Becker; DO ROSÁRIO LIMA, Valderez Marina. **Educação em tempos de pandemia: dificuldades e oportunidades para os professores de ciências e matemática da educação básica na rede pública do Rio Grande do Sul**. *Revista Insignare Scientia-RIS*, v. 4, n. 3, p. 94-109, 2021.

FRANCKLIN, Adelino. **As Práticas Pedagógicas na era Digital**. Curitiba, 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/guaiba/panorama>>. Acessado em 27 de julho de 2022.

MOREIRA, J. António; HENRIQUES, Susana; BARROS, Daniela Melaré Vieira. **Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia**. *Dialogia*, p. 351-364, 2020.

NOGARO, A.; BATTESTIN, C. **Sentidos e contornos da inovação na educação**. *HOLOS*, v. 2, p. 357-372, 2016.

PÚBLIO JÚNIOR, Claudemir. **O docente e o uso das tecnologias no processo de ensinar e aprender**. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, Araraquara, v. 13, n. 03, p. 1092-1105, jul./set., 2018. E-ISSN: 1982-5587. DOI: 10.21723/riaee.v13.n3.2018.11190

SEVERO, Ivan RM, and Ana C. KASSEBOEHMER. **"Motivação dos alunos: reflexões sobre o perfil motivacional e a percepção dos professores."** *Química Nova na Escola* 39.1 (2017): 75-82.

TOBIAS, Mirela Souza; DELFINI CORRÊA, Elisa Cristina. **O paradigma social da Ciência da Informação: O fenômeno da pós-verdade e as fake News nas mídias sociais**. *Revista ACB*, [S.l.], v. 24, n. 3, p. 560-579, dez 019. ISSN 1414-0594. Disponível em: <http://revista.acbsc.org.br/racb/article/view/1526> >Acesso em: 01 fev. 2022.