



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
Fundação instituída nos termos da Lei nº 5.152 de 21/10/1966 – São Luís - Maranhão

PRÓ-REITORIA DE ENSINO – PROEN  
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO – DIDEG  
CENTRO DE CIÊNCIAS DE GRAJAÚ  
COORDENAÇÃO DO CURSO DE CIÊNCIAS NATURAIS

SAMARA DA CONCEIÇÃO DA SILVA

**EDUCAÇÃO E TECNOLOGIAS: dificuldades na utilização de  
ferramentas digitais por professores em uma escola pública no município  
de Grajaú - MA**

**GRAJAÚ – MA  
2023**

**SAMARA DA CONCEIÇÃO DA SILVA**

**EDUCAÇÃO E TECNOLOGIAS: dificuldades na utilização de  
ferramentas digitais por professores em uma escola pública no município de  
Grajaú - MA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Ciências Naturais da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), Centro de Ciências de Grajaú, como pré-requisito para obtenção do título de Licenciada em Ciências Naturais/Química.

Orientadora: Profa. Dra. Antonia de Sousa Leal

**GRAJAÚ – MA  
2023**

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).  
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

Da Conceição da Silva, Samara.

EDUCAÇÃO E TECNOLOGIAS: dificuldades na utilização de ferramentas digitais por professores em uma escola pública no município de Grajaú - MA / Samara Da Conceição da Silva. - 2023.

31 f.

Orientador(a): Antonia De Sousa Leal.


Curso de Ciências Naturais - Química, Universidade Federal do Maranhão, Grajaú/Maranhão, 2023.

1. Educação. 2. Ensino-aprendizagem. 3. Recursos digitais. I. De Sousa Leal, Antonia. II. Título.

SAMARA DA CONCEIÇÃO DA SILVA

**EDUCAÇÃO E TECNOLOGIAS: dificuldades na utilização de ferramentas digitais por professores em uma escola pública no município de Grajaú - MA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura Interdisciplinar em Ciências Naturais - Química como requisito parcial para obtenção do título de Licenciada em Ciências Naturais com habilitação em Química.


Documento assinado digitalmente  
 SAMARA DA CONCEIÇÃO DA SILVA  
Data: 04/10/2023 15:33:40-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

**Samara da Conceição da Silva**  
Discente


Aprovado em: Grajaú - MA, 04 de outubro de 2023.

**BANCA EXAMINADORA**

Documento assinado digitalmente  
 ANTONIA DE SOUSA LEAL  
Data: 04/10/2023 15:16:42-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>


---

Profª. Dra. Antonia de Sousa Leal  
Universidade Federal do Maranhão – UFMA  
Presidente da Banca

Documento assinado digitalmente  
 ULISSES ALVES DO REGO  
Data: 05/10/2023 15:26:46-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Prof. Dr. Ulisses Alves Rego  
Universidade Federal do Maranhão –  
UFMA  
1º Professor Membro

Documento assinado digitalmente  
 DANIELY GASPAR DE SOUSA  
Data: 05/10/2023 19:43:04-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Profª. Ma. Daniely Gaspar de Sousa  
Universidade Federal do Maranhão –  
UFMA 2º Professor Membro

## DEDICATÓRIA

*Dedico este trabalho ao meu pai, Antônio Gabriel da Silva – in memoriam –, minha mãe, Luzia da Conceição da Silva, meus irmãos, João da Conceição Silva e Samair Conceição da Silva e minha filha, Anaely Silva Lima, pois foram os principais incentivadores, apoiadores e responsáveis por me direcionar aos caminhos da educação, o meu mais singelo amor e gratidão. Aos meus amigos que estiveram comigo durante esta caminhada, e aos meus professores que me forneceram todas as bases necessárias para minha formação.*

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus, pelas benevolências que todos os dias me concedeu e por ter permitido que ultrapasse todos os obstáculos encontrados ao longo do curso e conseguido alcançar meus objetivos com êxito.

Aos meus pais Antônio Gabriel da Silva – *in memoriam* – e Luzia da Conceição da Silva, por todo apoio e encorajamento durante todos os momentos da minha vida, principalmente academicamente. Aos meus irmãos, João da Conceição Silva e Samair Conceição da Silva, pela ajuda e apoio de sempre. Saibam que vocês são meus alicerces, minha base, que contribuíram desde o início para a realização desta etapa em minha vida, com o mais profundo amor e admiração expresse minha gratidão a vocês. Muito obrigada!

Aos meus professores, em nome da minha orientadora, Profa. Dra. Antônia de Sousa Leal, que foram essenciais no processo de formação profissional e pessoal, obrigada por todos os ensinamentos, correções e tempo dedicados ao longo dos anos do curso.

A todos os colegas, profissionais e funcionários da Universidade Federal do Maranhão – UFMA Campus Grajaú, que contribuíram direta ou indiretamente durante o percurso da minha formação acadêmica.

## RESUMO

Sabendo da importância das tecnologias aplicadas à educação, levando em consideração a realidade de uma escola municipal de uma cidade interiorana do estado do Maranhão, a pesquisa pauta-se na seguinte indagação: Quais os principais entraves encontrados por professores em uma escola municipal, que dificulta o trabalho com recursos digitais de forma lúdica? Para tanto, tem-se como objetivo geral: analisar as principais problemáticas que dificultam a utilização de recursos digitais por professores em uma escola municipal da cidade de Grajaú - MA. Nesse sentido, o estudo parte de uma abordagem qualitativa, fundamentando-se em pesquisas bibliográficas, tendo como arcabouço teórico autores como Barroso e Antunes (2015), Koch (2013), Santos, Esmeraldo e Ferraz (2020), Franco (2015), Araújo et al. (2017), entre outros. Além disso, a utilizou-se como instrumento de coleta de dados, pesquisa de campo (observação) e entrevistas por meio da ferramenta *Google Forms*. Os dados obtidos explicitaram que a principal problemática evidenciada pelos professores se encontra na formação, em que não interpela a eles a confiança necessária para ministrarem aulas com o auxílio de ferramentas digitais. Além disso, para além de um professor pesquisador, também são necessários subsídios que possibilitem a busca por aperfeiçoamento. Portanto, entende-se que ainda há um longo caminho a ser percorrido, até que se chegue ao ponto que tanto professores, quanto alunos terão subsídios que promovam uma educação mais equânime.

**Palavras-chave:** ensino-aprendizagem; recursos digitais; sala de aula.

## ABSTRACT

Knowing the importance of technologies applied to education, taking into account the reality of a municipal school in an inland city in the state of Maranhão, the research is based on the following question: What are the main obstacles encountered by teachers in a municipal school, which makes it difficult working with digital resources in a playful way? To this end, the general objective is to: analyze the main problems that hinder the use of digital resources by teachers in a municipal school in the city of Grajaú - MA. In this sense, the study starts from a qualitative approach, based on bibliographical research, having as its theoretical framework authors such as Barroso and Antunes (2015), Koch (2013), Santos, Esmeraldo and Ferraz (2020), Franco (2015), Araújo et al. (2017), among others. In addition, field research (observation) and interviews were used as a data collection instrument using the Google Forms tool. The data obtained made it clear that the main problem highlighted by teachers is in training, which does not give them the confidence necessary to teach classes with the help of digital tools. Furthermore, in addition to a research professor, subsidies are also needed to enable the search for improvement. Therefore, it is understood that there is still a long way to go, until it reaches the point where both teachers and students will have subsidies that promote a more equitable education.

**Keywords:** teaching-learning; digital resources; classroom.



## **LISTA DE TABELAS E QUADROS**

<b>Quadro 1- Área de atuação dos professores entrevistados.....</b>	<b>17</b>
---	-----------

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	<b>11</b>
2.1	Objetivo Geral .....	11
2.2	Objetivos Específicos .....	11
<b>3</b>	<b>CARACTERIZAÇÃO DA ESCOLA CAMPO</b> .....	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>12</b>
4.1	Educação e a utilização de ferramentas digitais como instrumento didático-metodológico ....	12
4.2	O papel do professor pesquisador <i>versus</i> formação continuada.....	14
<b>5</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	<b>16</b>
<b>6</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	<b>17</b>
<b>7</b>	<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>23</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>25</b>
	<b>APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO</b> .....	<b>27</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Indubitavelmente, nesta atualidade vivencia-se uma grande mudança estrutural nas diversas sociedades do mundo, as quais encontram-se interligadas pela tecnologia e, notoriamente derrubando as barreiras construídas entre os países e continentes. Além disso, o ser humano possui acesso ilimitado a uma rede de dados que interpela sobre si, diariamente, um turbilhão de informações. O mundo pós-moderno e conectado cobra de todos uma readaptação, sobretudo do professor, logo que este é agente indispensável na mediação entre o conhecimento sistematizado pela humanidade durante a história e seus alunos, que além de possuírem acesso a todas essas informações fornecidas pela rede, também são seres que possuem uma história, uma construção social e visões culturais distintas. Neste quesito, a cada dia cobra-se ainda mais do professor uma postura enfática quanto ao conhecimento e utilização dos recursos tecnológicos em sala de aula, porém, sem levar em consideração diversos fatores que incidem diretamente em seu domínio sobre as ferramentas digitais (CRUZEIRO et. al., 2020).

Enquanto educadores, somos impelidos buscar constantemente aprimoramento em nossas práticas pedagógicas que der subsídio para motivar e instigar os discentes um saber científico rico. Com este viés, o uso de metodologias diversificadas viabiliza uma contextualização mais completa, possibilitando uma educação para a vida em sociedade. Desta forma, faço um recorte para a inserção de tecnologias digitais, a fim de garantir um redirecionamento no objetivo das práticas realizadas em sala de aula, com vistas à melhoria do ensino prestado e conseqüentemente na formação dos discentes.

É inegável que a tecnologia transformou-se em uma ferramenta indispensável em todos os âmbitos, principalmente na sala de aula, representando uma importante aliada ao processo de ensino-aprendizagem, tanto no que tange auxiliar o professor nessa mediação, como também fornecer aos alunos uma aula mais interativa, dinâmica e que os possibilitem construir uma visão mais crítica e aguçada, para que consigam formar um filtro que os auxiliem a entender o que é relevante para seu crescimento social, pessoal e profissional. Tendo em vista tais afirmativas, destaca-se que a problemática do presente trabalho pauta-se na seguinte indagação: Quais os principais entraves encontrados por professores em uma escola municipal, que dificulta o trabalho com recursos digitais de forma lúdica?

Quanto aos procedimentos metodológicos, utilizou-se pesquisa bibliográfica, com o intuito de construir uma familiaridade com os conceitos que pairam sobre o problema da

pesquisa. De acordo com Fonseca (2002), a pesquisa bibliográfica efetiva-se a partir de um levantamento de referências teóricas, sendo este o ponto de início de todo trabalho científico. Além de observação em campo e entrevistas semiestruturadas por Google *Forms*. A pesquisa buscou arcabouço teórico em Barroso e Antunes (2015), Koch (2013), Santos, Esmeraldo e Ferraz (2020), Franco (2015), Araújo et al. (2017), entre outros.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

Tem-se como objetivo geral: analisar as principais problemáticas que dificultam a utilização de recursos digitais por professores em uma escola municipal da cidade de Grajaú – MA.

### **2.2 Objetivos Específicos**

- Conceituar ferramentas digitais;
- Identificar quais ferramentas digitais a escola disponibiliza aos professores e;
- entender o posicionamento dos professores frente a utilização das ferramentas digitais.

## **3 CARACTERIZAÇÃO DA ESCOLA CAMPO**

Quanto ao campo da pesquisa, é uma escola pública municipal localizada no município de Grajaú – MA, centro-sul maranhense. Segundo o IBGE (2010), a cidade possui uma população de 61.903 habitantes, tendo como população estimada para o ano de 2020, cerca de 70.000 habitantes.

A escola em pesquisa não possui Lei de Criação e Autorização pois ainda se encontra em fase de regulação, mas passou a estanciar em sede própria no ano de 2018 no setor Expoagra, antes funcionando nas instalações de uma escola Estadual como anexo da Escola Municipal Frei Benjamin de Borno no ano de 2012, mas apenas no ano de 2013 que se oficializou sua fundação como Escola Municipal Francisco Dias Dutra.

A referida escola funciona de acordo com o Ensino Fundamental Regular de Nove Anos, ou seja, atende do 1º ao 9º ano do Ensino Fundamental, assistindo um total de 366 alunos.

Seu público é constituído por crianças e adolescentes que possuem determinadas vulnerabilidades, sendo elas, econômicas, sociais e educacionais, carecendo, assim de uma reestruturação no processo de ensino – aprendizado para trazer melhorias tanto na qualidade de vida quanto de ensino destes sujeitos, afim de potencializar aprendizagens ativas e colaborativas para a transformação das suas realidades em virtude da pluralidade existente.

## 4 REFERENCIAL TEÓRICO

### 4.1 Educação e a utilização de ferramentas digitais como instrumento didático-metodológico

Neste tópico, aborda-se sobre o conceito de ferramentas digitais, além de levar em consideração a utilização deste recurso como instrumento didático-metodológico que auxilia na prática docente, desmistificando o engessamento e aprisionamento que eventualmente professores possuem em relação ao livro didático, uma vez que a usabilidade das ferramentas digitais possibilita a abertura de um leque mais abrangente no que tange a busca por informações que agreguem aos conhecimentos construídos em sala de aula.

Sabe-se que o cotidiano escolar é resultante da organização sócio-histórica da sociedade em si, a qual podemos definir a escola como uma extensão das inter-relações sociais que se configuram e reconfiguram fora do âmbito escolar. Além disso, é incontestável que nesta atualidade o mundo encontra-se cada vez mais tecnológico, sendo chamado por Castells (1999), como a “Era Informacional”, em que, de acordo com o autor, a evolução tecnológica é considerada o fenômeno que assinala exponencialmente o prelúdio desta nova era, que teve como resultante um reordenamento social em todos os seus âmbitos (educacional, profissional, individual, social e cultural), tornando o mundo, e sobretudo os seres humanos, interconectados. Segundo Araújo et al. (2017),

O termo tecnologia remete-nos à evolução, progresso e comodidade. Na história da humanidade constatam-se vestígios de uma tecnologia rudimentar, necessária para a realização de tarefas essenciais para a sobrevivência do ser humano. O avanço tecnológico de forma progressiva influenciando [sic] a vida das pessoas, transformando o homem e sua cultura. No entanto, a compreensão do conceito vai além dos encantamentos que ela oferece (ARAÚJO et al., 2017, p. 921).

Neste ponto, ainda em confluência com Araújo et al. (2017), ao falarem sobre o termo “tecnologia”, afirmam que este não se restringe somente às máquinas, mas engloba todas as

coisas que foram pensadas e desenvolvidas pelo ser humano durante os períodos históricos, suas formas de uso e aplicabilidades no cotidiano. Barroso e Antunes (2015, p. 126), explicitam que “Não há dúvidas de que o intercâmbio cultural ficou muito mais presente nas nossas vidas devido às diversas mídias advindas da tecnologia”, tal fato possibilita um maior volume de informação consumido pelo ser humano, haja vista que a globalização possibilita o que Hall (2015) entende como a quebra das fronteiras interétnicas impostas pelo distanciamento físico entre as culturas, contudo, a nova era possibilita essa interação e, conseqüentemente, constrói como resultante desse processo, identidades fluidas.

Ao falar-se da educação frente às mudanças tecnológicas que vêm ocorrendo cada vez mais frequentemente nessa atualidade, Koch (2013, p. 16) afirma que, “A sociedade está em transformação permanente e junto a ela, a escola tenta se modernizar para acompanhar o mundo da tecnologia e da globalização, enfrentando novos desafios”, além disso, a autora também pontua que é de suma importância o acesso a teorias que familiarize os profissionais da educação às novas tecnologias. Barroso e Antunes (2015, p. 125), entende como ferramentas digitais a utilização de recursos tecnológicos diversos, “tais como slides, exercícios virtuais, vídeos, plataformas de Ensino a Distância (EAD), webconferências, lousas digitais, e-mails, armazenamento em nuvens, entre outros”, o que traz a educação uma flexibilidade de tempo e espaço, no que tange a internet, tornando possível aos alunos acessarem os materiais disponibilizados pelos professores, independentemente do lugar e/ou horário.

Baccega (2002 *apud* VOLTOLINI, 2019, p. 195), afirma que nesta contemporaneidade, a discussão sobre as TIC's, não se encontra mais no campo do questionamento se deve ou não utilizá-las, mas sim na forma que essas ferramentas digitais podem ser de fato inseridas na escola e incorporadas nas práticas pedagógicas dos professores em sala de aula. Sobre essa perspectiva, Barroso e Antunes (2015), explicitam que,

Tendo em vista que a tecnologia na educação pode se tornar uma grande facilitadora dos métodos empregados dentro da sala de aula, devemos saber dosar o seu uso para que ela não se torne apenas uma ferramenta isolada, mas sim um componente do processo de aprendizagem, no qual professor e aluno se sintam beneficiados com os recursos e aparatos utilizados (BARROSO; ANTUNES, 2015, p. 126).

Tomando a afirmativa acima como premissa, Koch (2013, p. 16) salienta que “A tecnologia se apresenta como uma ferramenta positiva, uma das preocupações é a forma como as informações e todos os recursos tecnológicos são utilizados e interpretados na escola”, ou seja, a forma de utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação – TICs caracteriza seu caráter positivo ou negativo dentro do ambiente escolar. Gomez (2004 *apud* Nunes, 2017, p. 2), destaca que a “Educação em Rede representa uma mudança de paradigmas, na qual a

escola incentiva a promoção ao conhecimento, em um espaço diferente, que é o ciberespaço”, este por sua vez, é considerado por Lévy (1999), como um instrumento que privilegia e legitima a inteligência coletiva, por meio de uma comunicação comunitária e interativa. Pereira e Silva (2013), acentuam que,

A relação educação e tecnologia não se resume ao simples ensino tecnológico avançado, mas que a escola manifestará sua função de problematizar, mediar e incentivar a busca pelo conhecimento, de maneira que o estudante possa adquirir as habilidades específicas, mas com a necessária compreensão de como aplicar este conhecimento adquirido na construção de sua realidade social (PEREIRA; SILVA, 2013, p. 93-94).

Neste sentido, entende-se a importância do desempenho do papel do professor como agente que mediatiza os saberes sistematizados e globalizantes, sobretudo no que se refere a ferramentas digitais utilizadas no contexto educacional, instigando seus alunos a refletirem sobre o assunto em questão.

#### 4.2 O papel do professor pesquisador *versus* formação continuada

Como supracitado acima, é sabido que na teoria, o professor é o agente mediador entre o saber sistematizado e a criança, portanto, o mesmo se encontra em contato direto com o aluno em sala de aula e por esse motivo, deve conhecer a realidade do seu aluno, a fim de criar metodologias que atendam as especificidades destes. Entretanto, na prática, essa questão toma rumos bem distintos, uma vez que leva-se em consideração diversos fatores que incidem sobre o exercício da docência. De acordo com Franco (2015), as práticas dos professores tendem a se limitar ao longo do tempo, deixando-os presos a um roteiro estabelecido.

Tenho notado alguma dificuldade entre professores em perceber o sentido que costumo atribuir à prática pedagógica ou mesmo aos saberes pedagógicos. Percebo que há certa tendência de considerar como pedagógico apenas o roteiro didático de apresentação de aula, apenas o visível dos comportamentos utilizados pelo professor durante uma aula (FRANCO, 2015, p. 605)

Ao analisarmos a afirmativa da autora, é necessário abordarmos a questão do livro didático, o qual o professor – de forma generalizada – utiliza-o como única ferramenta de ensino, esquecendo-se todo o universo de informação a se explorar. Santos, Esmeraldo e Ferraz (2020), explanam que, o avanço tecnológico trouxe a necessidade de uma adaptação por parte dos professores ao atual panorama educacional, logo que, as tecnologias incidem sobre os alunos uma nova interlocução ligada às redes sociais, aplicativos e demais ferramentas tecnológicas, exigindo do professor uma nova perspectiva ao olhar sob o crivo do ensino-

aprendizagem. Sendo assim, entende-se que o professor pesquisador possui um diferencial, tanto no que se refere ao seu trabalho, quanto à significação que este possui em relação ao processo de ensino-aprendizagem dos alunos, em que Barroso e Antunes (2015, p. 125) salientam que “é preciso que o professor se conscientize da importância de se familiarizar com a cultura digital [...]”. Ainda fundamentado em Franco (2015), a mesma explicita que,

Aulas que se revestem apenas de reprodução de discursos áridos, de manipulação de textos prontos, de ausência de diálogo criativo e de reflexão em processo deixam de ser práticas pedagógicas, perdem o sentido e a razão de ser para os alunos (FRANCO, 2015, p. 613).

Neste ponto, percebe-se a importância do buscar, do pesquisar e do aprender coisas novas, principalmente no que se refere às ferramentas digitais, tendo a finalidade de incorporar à prática docente, o ensinar de formas inovadoras, compreendendo a realidade dos alunos para que os conhecimentos construídos dentro ou fora da sala de aula tenham significados e, por fim, sejam assimilados pelos mesmos. Koch (2013, p. 18) afirma que “Para que a sala de aula se torne um espaço de aprendizagens significativas, é necessário que professor e aluno, estejam presentes e atuantes, desencadeando o processo de ensino-aprendizagem”.

Em contrapartida à discussão anterior, em que interpela sobre o professor a incumbência de buscar e se reinventar, surge o questionamento: é papel apenas do professor promover seu aprimoramento profissional? E quanto aos órgãos públicos, quais suas obrigações em relação às formações pedagógicas dos docentes? Estas indagações abrem espaço para uma outra discussão, baseada em uma visão distinta, em que tira dos ombros dos professores a total responsabilidade de buscarem por capacitações relacionadas ao aprimoramento de saberes tecnológicos. Mercado (1998), afirma que,

A formação de professores sinaliza para uma organização curricular inovadora que, ao ultrapassar a forma tradicional de organização curricular, estabelece novas relações entre a teoria e a prática. Oferece condições para a emergência do trabalho coletivo e interdisciplinar e possibilite a aquisição de uma competência técnica e política que permita ao educador se situar criticamente no novo espaço tecnológico (MERCADO, 1998, p. 04 *apud* SANTOS; ESMERALDO; FERRAZ, 2020, p. 4).

Ainda assim, Mercado (1998, p. 04 *apud* SANTOS; ESMERALDO; FERRAZ, 2020), reconhece que, quando se trata do aprimoramento de professores em relação às ferramentas digitais, não há uma seriedade nas políticas públicas em educação, assim como também, pelas instituições que têm a responsabilidade pelos cursos de capacitação docente, ou seja, cobra-se muito do professor, mas não há um retorno a estes, quando se trata da busca por qualificações de estudos sobre as TIC's.



## 5 METODOLOGIA

Levando em consideração os objetivos proposto para o desenvolvimento do estudo, a pesquisa pautou-se em uma abordagem qualitativa, sendo esta considerada por Guerra (2014), como uma investigação a qual leva o pesquisador a um aprofundamento no que se refere a compreensão do objeto de estudo, visando entender os fenômenos que estão envolta do mesmo, ligando-os às ações que acontecem tanto em âmbito individual, como na coletividade ou em grupos específicos, os quais encontram-se dispostos em um dado ambiente e/ou contexto social. Partindo dessa premissa, o autor salienta ainda que o pesquisador deve pautar sua interpretação dos fenômenos no próprio ser, levando em consideração a visão do sujeito que possui a vivência e pertencimento ao ambiente e às situações inerentes a este, a fim de que a investigação se acentue para além das representações numéricas, da generalização de dados estatísticos e das relações pautadas na linearidade tendo como ponto precípua o fenômeno de causa e efeito.

Seguindo o mesmo viés, Lima e Miotto (2007), ao abordarem sobre a pesquisa qualitativa, enfatizam que a mesma dispõe de singularidades no que tange sua prática, uma vez que, ao longo de seu desenvolvimento, considera-se o contexto histórico, além de compreender a construção histórica inerente ao sujeito que se enquadra como foco da pesquisa e a identificação do pesquisador com o universo e objeto de estudo. Em confluência com este pressuposto, em uma perspectiva epistemológica, a pesquisa fundamenta-se no materialismo dialético, entendido por Santos et al. (2018), como o estudo que sugestiona a um entendimento e explicação no que se refere às relações que se estabelecem no âmbito social, tendo como foco de estudo os seres humanos, bem como suas construções sociais, envolvendo suas vivências, meios de produção e formas de consumo, contando ainda com os elementos de contradições e os movimentos intrínsecos às relações humanas.

Os instrumentos metodológicos, com o intuito de coletar dados dos entrevistados, utilizou-se, em primeira instância, uma observação de campo, que ocorreu entre os meses de fevereiro e meados de março de 2020, sendo esta, o principal critério para a escolha dos docentes que colaboraram para o estudo. Segundo Neto (2004),

A importância dessa técnica reside no fato de podermos captar uma variedade de situações ou fenômenos que não são obtidos por meio de perguntas, uma vez que, observados diretamente na própria realidade, transmitem o que há de mais imponderável e evasivo na vida real (NETO, 2004, p.60).

Além disso, a pesquisa também contou com a utilização de uma entrevista semiestruturada, a qual, em virtude do cenário pandêmico pela COVID-19, foi efetivada por meio da plataforma digital *Google Forms*, visando o respeito ao isolamento social. De acordo

com Minayo (2008 *apud* GUERRA, 2014, p. 19), entrevistas semiestruturadas podem possuir um roteiro que abrange principalmente perguntas abertas - que possibilita o entrevistado falar livremente sobre o tema que o pesquisador se propõe a investigar -, mas que também contempla perguntas fechadas que geralmente são de identificação ou classificação. Neste caso, em relação ao questionário, o mesmo continha 16 questões, às quais 09 eram abertas e 07 fechadas, sendo direcionados a 08 professores lotados no ensino fundamental - que lecionam do 6º ao 9º ano - e 02 professores atuantes no ensino fundamental e ensino médio - que lecionam da 1ª a 3ª série -, totalizando 10 professores envolvidos nesta pesquisa. Vale destacar que todos os docentes responderam ao questionário, não havendo oposição a nenhum dos questionamentos. Ver apêndice A – Questionário.

## 6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste tópico, analisa-se os dados obtidos na pesquisa, os quais são dispostos em gráfico, bem como, também, dando visibilidade às falas dos professores(as), tendo como objetivo a identificação das ferramentas digitais que a escola disponibiliza ao corpo docente, além de buscar entender quais os posicionamentos dos professores em relação a utilização das ferramentas digitais em sala de aula. A seguir, no Quadro 1, demonstra-se a quantidade de professores que responderam ao questionário e suas respectivas áreas de atuação.

Quadro 1- Área de atuação dos professores entrevistados.

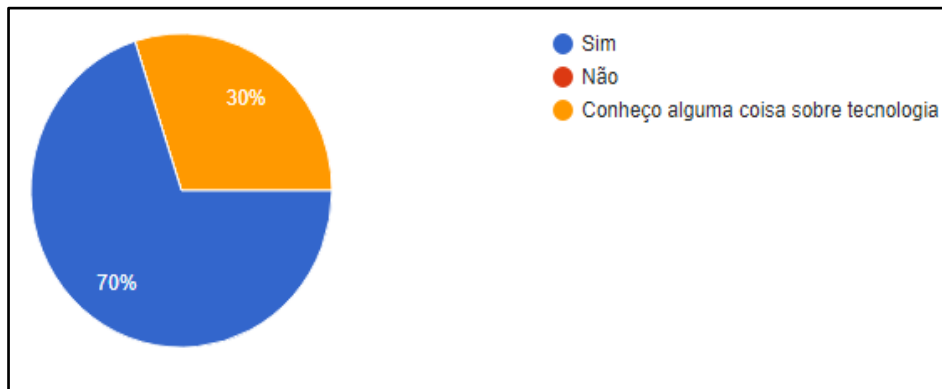
Professor 1	Letras
Professor 2	Matemática
Professor 3	Geografia
Professor 4	Matemática
Professor 5	Matemática
Professor 6	Matemática
Professor 7	Pedagogia
Professor 8	Biologia
Professor 9	História
Professor 10	História

Fonte: Pesquisa de campo (Google Forms, 2020).

Para a listagem das Tecnologias da Informação e Comunicação – TICs encontradas na escola, utilizou-se a conceituação de Araújo et al. (2017), já mencionada anteriormente, os quais entendem como tecnologias tudo o que é criado pelo ser humano, sendo assim, identificou-se que na escola encontra-se tecnologias desde os quadros brancos, perpassando

pelos pincéis utilizados pelos professores, computadores, telões, Datashow, TV, impressora e materiais impressos, materiais de papelaria, livros, caixa de som e, internet. Pautando-se nesta premissa, a análise dos dados inicia-se pelo Gráfico 1, que averigua se os professores sabem o que são TIC's.

Gráfico 1 - Concepções dos professores sobre TICs.



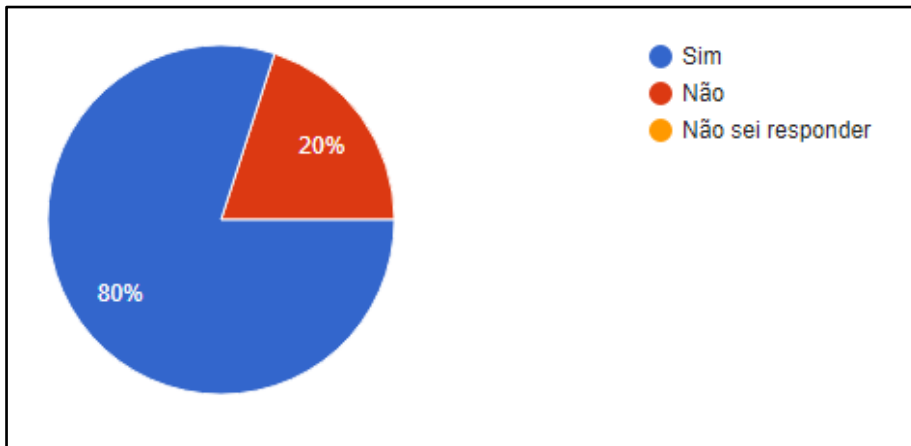
Fonte: Pesquisa de campo (Google Forms, 2020).

Os resultados explícitos no Gráfico 1 demonstram que os professores possuem conhecimentos sobre o que são TIC's, logo que, 70% dos entrevistados responderam “sim” e 30% responderam que “Conheço algumas coisas sobre tecnologia”. Ainda que o percentual seja razoavelmente satisfatório, entende-se que os professores entrevistados referentes a porcentagem de 30%, sob a ótica de Santos, Esmeraldo e Ferraz (2020), necessitam recorrer a formações, logo que,

[...] o professor nesse cenário de mudanças, como agente ativo no processo de ensino-aprendizagem deve estar em constante busca das capacidades que a tecnologia dispõe para bem orientar os educandos de forma que corresponda aos seus anseios (SANTOS; ESMERALDO; FERRAZ, 2020, p. 1).

Sendo assim, compreende-se que estes professores, ainda se mostram com poucas habilidades em lidar com as ferramentas digitais, o que incide diretamente no processo de ensino-aprendizagem de seus alunos. No gráfico 2 destaca o conhecimento e disponibilidade de recursos tecnológicos existentes na escola.

Gráfico 2 - A escola possui recursos tecnológicos?

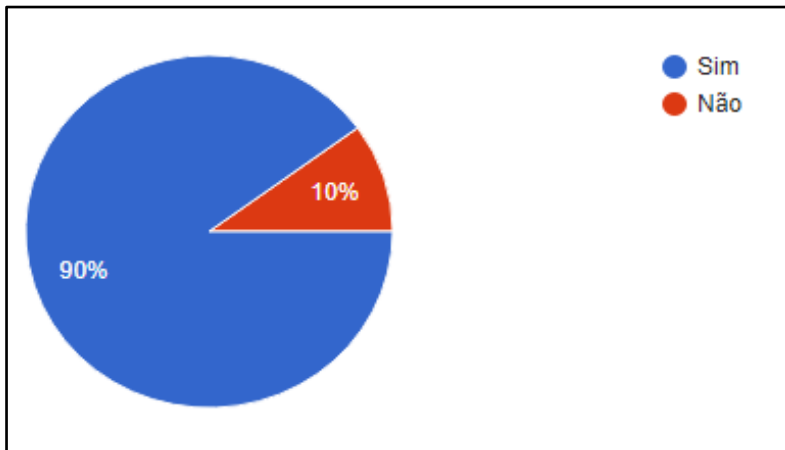


Fonte: Pesquisa de campo (Google Forms, 2020).

O Gráfico 2 traz consigo respostas distintas, às quais 80% dos entrevistados afirmam que a escola possui TIC's e 20% afirmam que não. Neste caso, ao analisar o Gráfico 1 e compará-lo ao Gráfico 2, percebe-se duas ideias conflitantes entre as respostas. Os dados indicam que, embora a maioria dos professores afirme que a escola possui recursos tecnológicos, 20% dos entrevistados não têm conhecimento de sua existência na escola ou limitam-se a pensar que TIC's resume-se a rede de dados (internet) e os recursos que se conectam a ela, como computadores/notebooks, smartphones, tablets, projetores e entre outros e, ainda assim, estes recursos são citados posteriormente.

Koch (2013, p. 25), afirma que “Estamos diante de uma sociedade que disputa um espaço no mercado de trabalho, diante desta revolução tecnológica, nos sentimos na obrigação de inovar as práticas pedagógicas, criando novas formas de ensino [...]”, neste sentido, não apenas os professores devem buscar, mas a escola em si precisa incentivar a incorporação dessas tecnologias às práticas docentes, a fim de que não abrisse espaço para que as aulas ganhem uma interface mais maçante e desinteressante para o aluno, o que interfere diretamente em seu rendimento escolar. No Gráfico 3 mostra o percentual de professores que trabalham com recurso tecnológico na sala de aula.

Gráfico 3 - Você já utilizou algum recurso tecnológico em sala de aula?

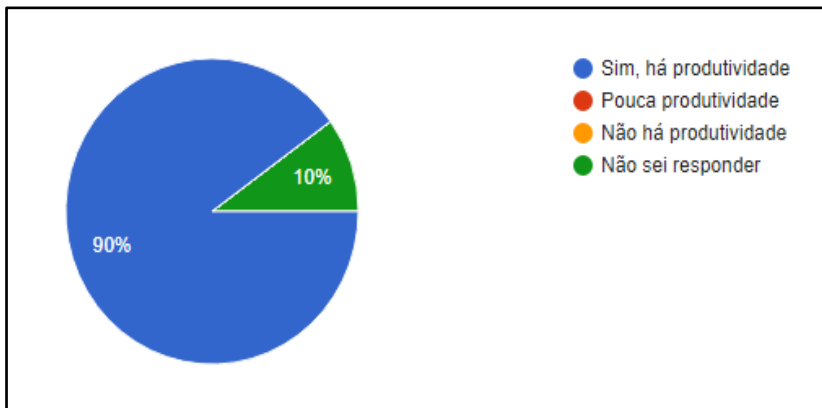


Fonte: Pesquisa de campo (Google Forms, 2020).

No Gráfico 3, observa-se que 90% dos professores entrevistados já utilizaram recursos tecnológicos em sala de aula e 10% ainda não utilizaram. Em uma das questões abertas, quando questionados quais as ferramentas que já manusearam em suas classes, os itens mais citados foram TVs, computadores/notebooks e projetores (Datashow), em que cada item foi citado por 5 entrevistados.

Além desses, o celular e a internet também se enquadraram como ferramentas bastante utilizadas pelos professores e, nessa acepção, Barroso e Antunes (2015, p. 125), afirma que “As mídias digitais podem ser utilizadas para apoiar as atividades do professor, do gestor e do aluno por facilitarem, sobretudo, o intercâmbio de informações, a visualização de forma mais clara dos recursos e o ensino colaborativo”. Neste contexto de pandemia, percebe-se que se desconstrói a falsa ideia de que o celular não pode ser utilizado como uma ferramenta de ensino, logo que este dispositivo foi amplamente usado no âmbito educacional em 2020, por conta do isolamento social e entendendo também que, não eram todos os alunos que possuíam computadores/notebook. No gráfico 4 relacionada o uso de recursos digitais e a produtividade do professor em sala de aula.

Gráfico 4 – Você percebe que há mais produtividade quando se utiliza recursos tecnológicos em sala de aula?



Fonte: Pesquisa de campo (Google Forms, 2020).

Observa-se no Gráfico 4 que 90% dos professores entrevistados percebem uma maior produtividade por parte dos alunos, quando utilizam recursos tecnológicos em suas aulas e, em contrapartida, 10% não soube responder. Logo, entende-se que se trata dos 10% evidenciado no Gráfico 3, que não utilizou recursos tecnológicos em suas aulas. Garcia et al. (2011 *apud* SANTOS; ESMERALDO; FERRAZ, 2020, p. 6), explana que o uso de recursos digitais na educação, incide sobre o processo de ensino-aprendizagem como um fortalecedor do conhecimento já aprendido pelo aluno, agindo por meio de ferramentas de comunicação, interação e difusão do conhecimento, as quais os alunos possuem, atualmente, grande acesso.

Ao serem questionados se consideravam importante a implementação de recursos tecnológicos no ambiente escolar, todos os professores responderam que sim, sendo favoráveis. Destaca-se falas de dois docentes que mostram seu ponto de vista em relação às tecnologias na escola.

*“Sim. Porque atualmente o mundo é movido à tecnologia, a instituição escolar está inserida nesse mundo. Portanto deve adequar-se para acompanhar a evolução tecnológica e preparar o aluno para viver nessa sociedade midiaticizada”* (Professor 1).

*“Sim. Pois a forma como os alunos tem acesso a esses recursos tecnológicos deve ser aproveitado para que os mesmos possam adquirir conhecimento”* (Professor 4).

Nesse sentido, os professores entendem a importância das tecnologias voltadas ao ambiente escolar, em que Barroso e Antunes (2015, p. 131) afirmam que “[...] tende-se a analisar as mídias dentro do âmbito escolar para a formação do aluno e do professor seguindo a linha de ensino colaborativo, na qual ambos possam atuar com autonomia no processo de ensino-aprendizagem”. Além deste ponto, ao serem questionados sobre as dificuldades que

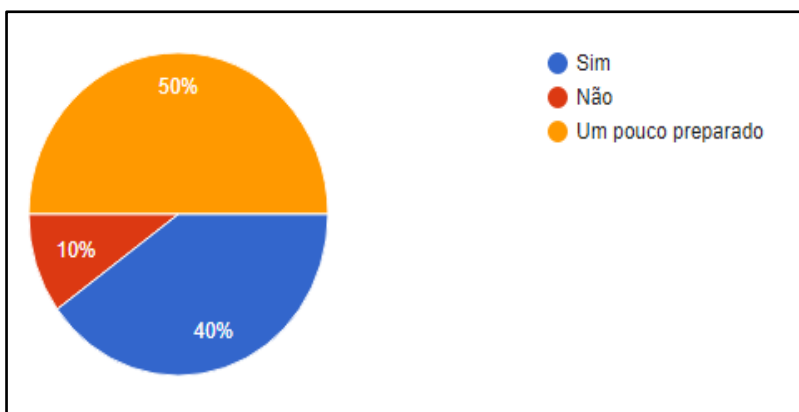
encontram em utilizar as TIC's no ambiente escolar, em sua maioria apontaram a infraestrutura ou a falta de formação. A seguir, destaca-se falas de dois entrevistados.

*“A falta de uma infraestrutura adequada e de preparo para manusear tais recursos. O pouco que sei tive que buscar por conta própria. Pois não nos é ofertado formação nesse sentido”* (Professor 1).

*“De ainda não está bem preparado tecnicamente”* (Professor 9).

As falas dos docentes evidenciam que ainda não há um preparo da escola para lidar com as ferramentas digitais, bem como, alguns professores afirmam que ainda não dominam as TIC's. No Gráfico 5 traz a relação entre a dificuldade de se utilizar recursos digitais com a formação do professor.

Gráfico 5 – Em relação a sua formação, você se sente preparado para a implementação de recursos tecnológicos em sala de aula?



Fonte: Pesquisa de campo (Google Forms, 2020).

Em relação ao Gráfico 5, os percentuais encontram-se divididos, demonstrando que 50% dos professores ainda não se sentem totalmente aptos a utilizarem tecnologias em sua prática pedagógica, levando em consideração sua formação. 40% afirmam que estão preparados e 10% enfatizam que não se encontram preparados. Voltando-se o olhar para a formação de professores nos cursos superiores, entende-se a necessidade destes, tornarem a disciplina de TIC's mais robusta, que possa agregar mais conhecimento e confiança em manusear as ferramentas digitais em sala de aula, principalmente quando fala-se de se desprender de práticas mais tradicionais. Segundo Santos, Esmeraldo e Ferraz (2020, p. 4), “Os docentes da presente geração confrontam diversos desafios quando o assunto é implementar práticas inovadoras nas escolas”.

Ao serem questionados sobre o que precisam para sentir-se preparados para trabalhar com tecnologias nas aulas, com exceção dos professores 3 e 8 que pontuaram os recursos

escassos como principal problemática, os demais afirmaram que necessitavam de mais formação na área. Ao serem indagados se consideram que o uso de recursos tecnológicos pode auxiliar no processo de ensino-aprendizagem, todos os docentes responderam que sim. Seguem falas de três professores.

*“Sim desde que utilizado de forma correta, pois oferece ao aluno uma forma diferenciada de aprendizagem” (Professor 4).*

*“Sim, São indispensáveis pois facilita a aquisição de informações de forma rápida e preparação de materiais mais eficientes” (Professor 6).*

*“Sim, resolvendo problemas e adquirindo mais conhecimento e melhora na busca de alternativas” (Professor 8).*

Dessa maneira, percebe-se que os professores entendem a necessidade e importância dos recursos tecnológicos em suas práticas em sala de aula, haja vista que os mesmos pontuaram os benefícios que estas ferramentas agregam tanto ao seu fazer diário, como na mediação e assimilação de conhecimento por parte dos alunos.

## **7 CONCLUSÃO**

Como evidenciado neste estudo, as ferramentas digitais a cada dia estão mais intrínsecas às práticas de todos e todas, a qual sua conceituação vai além das mídias digitais, sendo entendidas também como tudo e qualquer recurso que o professor possui acesso no ambiente escolar. Ainda em relação às ferramentas digitais, estas desempenham importante papel no que tange à efetivação de uma didática mais inclusiva e receptiva por parte dos alunos, logo que, a utilização dessas ferramentas pelos professores facilita o processo de ensino-aprendizagem, pois a linguagem que é utilizada conversa com a linguagem que os educandos encontram em seu dia a dia, além de facilitar a resolução de problemas mais rapidamente.

Mesmo que o mundo esteja altamente modernizado, o professor ainda é peça fundamental na mediação dos conhecimentos adquiridos e assimilados pelos alunos, além disso, os mesmos reconhecem a importância da usabilidade destes recursos em sala de aula, pois promovem maior interatividade com os alunos, conseguindo um retorno positivo em relação a assimilação dos conhecimentos trabalhados. Em suma, o processo de instigar o aluno a desenvolver o senso crítico da realidade vivenciada, deve anteceder o conteúdo em si, logo que, o professor como pesquisador deve, também, estabelecer relação entre o conhecimento



desenvolvido na escola e os prévios, os quais são trazidos pelos próprios alunos, mediante suas distintas realidades.

Quanto às dificuldades encontradas pelos professores, a investigação demonstra claramente que gira em torno da precariedade da formação promovida pelos cursos superiores, além da falta de formações continuadas que deveriam ser incentivadas e fornecidas pelos órgãos competentes. Portanto, entende-se que ainda há um longo caminho a ser percorrido, até que se chegue ao ponto que todos os professores terão acesso a ferramentas e capacitações que promovam a confiança destes em quebrar com pressupostos tradicionais e, ao mesmo tempo, forneça aos alunos uma educação de qualidade e equânime para todos.

Por fim, não há como falar sobre o professor pesquisador e a transformação que o mesmo traz consigo em sua prática pedagógica, sem lembrar de Freire (1979, p. 84), o qual diz que a "Educação não transforma o mundo. Educação muda pessoas. Pessoas transformam o mundo". Ao buscar, o professor transforma seu olhar sobre o mundo e, conseqüentemente, transforma o mundo de seus alunos.

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, S. P. et al. **Tecnologia na Educação: contexto histórico, papel e diversidade**. IV Jornada de Didática e III Seminário de Pesquisa do CEMAD. ISBN:978-85-7846-384-7. p. 920-928, 2017. Disponível em:  
<http://www.uel.br/eventos/jornadadidatica/pages/arquivos/IV%20Jornada%20de%20Didatica%20Docencia%20na%20Contemporaneidade%20e%20III%20Seminario%20de%20Pesquisa%20do%20CEMAD/TECNOLOGIA%20NA%20EDUCACAO%20CONTEXTO%20HISTORICO%20PAPEL%20E%20DIVERSIDADE.pdf>. Acesso em: 28 jan. 2021.
- BARROSO, F.; ANTUNES, M. **Tecnologia na Educação: ferramentas digitais facilitadoras da prática docente**. Pesquisa e Debate em Educação: Juiz de Fora – MG, v. 5, n. 1, 2015.
- CRUZEIRO, Marco; ANDRADE, António; MACHADO, Joaquim. Formação de professores e utilização das tecnologias digitais na escola. **Revista Portuguesa de Investigação Educacional**, n. 19, p. 281-307, 2020.
- FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.
- FRANCO, M. A. S. **Práticas pedagógicas de ensinar-aprender: por entre resistências e resignações**. Educação e Pesquisa: São Paulo, v. 41, n. 3, p. 601-614, 2015. Disponível em:  
[https://ava2.ifma.edu.br/pluginfile.php/100020/mod\\_resource/content/1/Unidade%20I%20-%20C%20-%20Texto%20I%20-%20Pr%3%A1ticas%20pedag%3%B3gicas%20de%20ensinar-aprender-%20por%20entre%20resist%3%Aancias%20e%20resigna%3%A7%3%B5es.pdf](https://ava2.ifma.edu.br/pluginfile.php/100020/mod_resource/content/1/Unidade%20I%20-%20C%20-%20Texto%20I%20-%20Pr%3%A1ticas%20pedag%3%B3gicas%20de%20ensinar-aprender-%20por%20entre%20resist%3%Aancias%20e%20resigna%3%A7%3%B5es.pdf). Acesso em: 07 jan. 2021.
- FREIRE, P. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- GOMEZ, M. V. **Redes na educação**. Revista Brasileira de Biblioteconomia e Documentação, São Paulo, v. 1, n. 2, p. 41-50, 2000. Disponível em:  
<https://rbbd.febab.org.br/rbbd/article/view/399/373>. Acesso em: 27 mar. 2021.
- GUERRA, E. L. A. **Manual Pesquisa Qualitativa**. Grupo Ânima Educação: Belo Horizonte, 2014. Disponível em:  
<https://docente.ifsc.edu.br/luciane.oliveira/MaterialDidatico/P%3%B3s%20Gest%3%A3o%20Escolar/Legisla%3%A7%3%A3o%20e%20Pol%3ADticas%20P%3BAblicas/Manual%20de%20Pesquisa%20Qualitativa.pdf>. Acesso em: 24 jan. 2021.
- HALL, S. Cultura e Identidade: Identidades modernas estão sendo descentradas. In: EDITORA GLOBO(org.). *O Livro da Sociologia*. Ilustração: James Graham; Tradução: Rafael Longo. 1. ed. São Paulo: Globo Livros, p. 200-2001, 2015.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em:  
[https://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo\\_Demografico\\_2010/resultados/tabelas\\_pdf/total\\_populacao\\_maranhao.pdf](https://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Demografico_2010/resultados/tabelas_pdf/total_populacao_maranhao.pdf). Acesso em: 15 fev. 2021.
- KOCH, M. Z. **As Tecnologias no Cotidiano Escolar: uma ferramenta facilitadora no processo ensino- aprendizagem**. Orientador: Profª. Ms. Nadia Pedrotti DRabach. 2013. 36 p.

Monografia (Especialista em Gestão Educacional) - Curso de Pós-Graduação a Distância Especialização Lato Sensu em Gestão Educacional, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), 2013. Disponível em: [https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/498/Koch\\_Marlene\\_Zimmermann.pdf?sequenc e=1&isAllowed=y](https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/498/Koch_Marlene_Zimmermann.pdf?sequenc e=1&isAllowed=y). Acesso em: 29 jan. 2021.

LÉVY, P. **Cibercultura**. Tradução: Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999. Disponível em: <https://mundonativodigital.files.wordpress.com/2016/03/cibercultura-pierre-levy.pdf>. Acesso em: 29 mar. 2021.

LIMA, T. C. S.; MIOTO, R. C. T. **Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica**. Rev. Katál: Florianópolis, p. 37-45, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rk/v10nspe/a0410spe.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2021.

NETO, Otávio Cruz. O trabalho de campo como descoberta e criação. In: MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org). *Pesquisa Social*.ed. 23. Rio de Janeiro: Vozes, 2004.

SANTOS, A. S.; ESMERALDO, G. Á. R. M.; FERRAZ, J. M. **O professor e a tecnologia: o impacto do uso das TIC's no processo de ensino-aprendizagem**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento, ed. 01, v. 06, p. 205-217, 2020. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/professor-e-a-tecnologia>. Acesso em: 29 jan. 2021.

SANTOS, T. A. et al. **O materialismo dialético e a análise de dados quantitativos**. Texto Contexto Enferm, v. 27, n. 4, 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v27n4/0104-0707-tce-27-04-e0480017.pdf>. Acesso em: 28 jan. 2021.

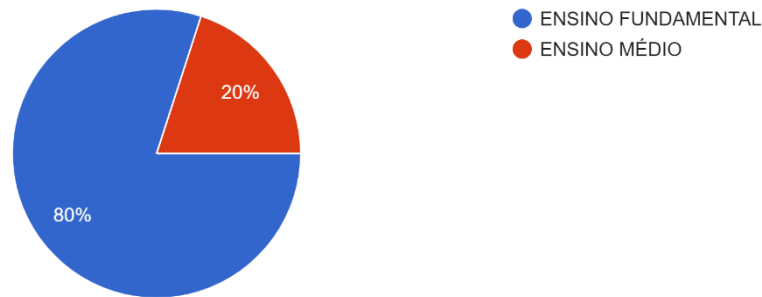
Valente, A. C., & Correia, I. (2015). **Mapeamento da Oferta de Educação e Formação em TICE em Portugal** – Relatório do Estudo. Coligação Portuguesa para a Empregabilidade Digital. Fundação Calouste Gulbenkian, Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P.

VOLTOLINI, A. G. M. F. F. **Ferramentas Digitais e Escola: estudo de uma proposta pedagógica**. Revista Observatório, Palmas, v. 5, n. 3, p. 293-316, 2019. Disponível em: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/observatorio/article/download/5776/15351/>. Acesso em: 28 jan. 2021

## APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO

### 1. Você trabalha em qual nível de ensino?

10 respostas



### 2. Em quais disciplinas você já ministrou aula?

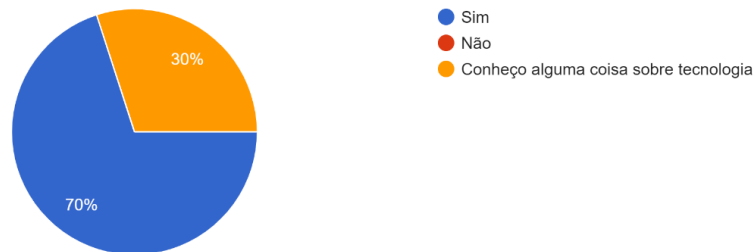
Professor 1	Matemática, física e sociologia
Professor 2	História, Informática, Ensino Religioso, Artes e Inglês
Professor 3	Biologia, Química, física e artes
Professor 4	Filosofia Educação Física
Professor 5	Inglês, Português, História, Geografia, Sociologia, Filosofia, Educação física, Artes.
Professor 6	Filosofia e Informática
Professor 7	Matemática, geografia, ciências, religião e outras
Professor 8	Em matemática, geografia, ciências, religião, educação física...
Professor 9	Matemática, ciências...
Professor 10	Língua portuguesa e Inglês

### 3. Qual seu nome completo? (Após seu nome completo sugira um apelido que possa ser usado na pesquisa.)

Professor 1	Cleudivane costa silva ( vane)
Professor 2	Ruth Mendes de Matos Privado
Professor 3	Antônio Roza da silva Júnior
Professor 4	Maria Janete Rafael de Sa Silva
Professor 5	Maria Sousa Santos. (Mary)
Professor 6	Cleudian de Sousa Andrade - Andrade
Professor 7	Mario Silvino de carvalho filho
Professor 8	Mario Silvino de carvalho filho
Professor 9	Edimar Paraná de Oliveira (Paraná)
Professor 10	Lucas Silva Mendes

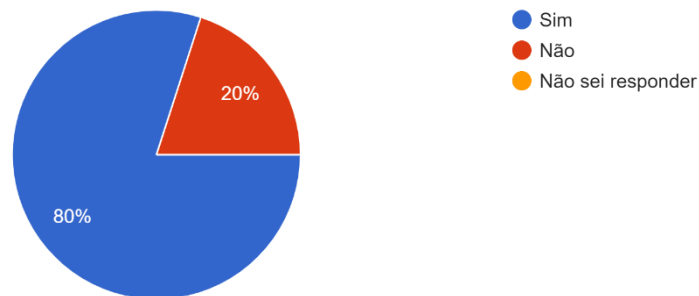
#### 4. Você sabe o que são TICS (Tecnologias da Informação e Comunicação)?

10 respostas



#### 5. A escola possui recursos tecnológicos?

10 respostas

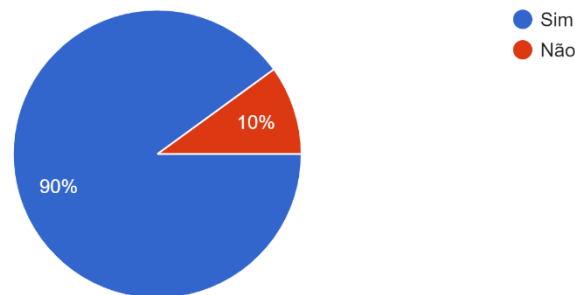


#### 6. Cite quais os recursos tecnológicos a instituição dispõe?

Professor 1	Internet, computador, data show
Professor 2	Computadores, telões e etc.
Professor 3	Computadores data show
Professor 4	Tv. Data show, notebook, computador, impressoras, etc.
Professor 5	TV, computador, impressoras e outros
Professor 6	Computadores, impressoras, TV e outros
Professor 7	Computadores, Internet, televisão, retroprojetores de vídeos, materiais impressos e outros recursos indispensáveis.
Professor 8	Notebook, Data Show e Caixa de Som
Professor 9	
Professor 10	

**7. Você já utilizou algum recurso tecnológico em sala de aula?**

10 respostas

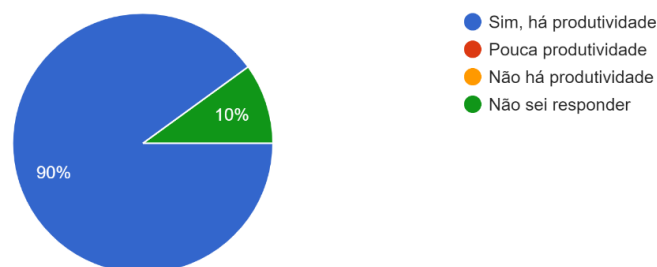


**8. Utilizou algum recurso tecnológico em sala de aula, cite quais foram eles.**

Professor 1	Projetores, aplicativos de estudos, plataformas de ensino adaptativo.
Professor 2	Internet e data show
Professor 3	Computadores, celular, telão, televisão e etc.
Professor 4	Data Show
Professor 5	Tv. Data show, notebook, celulares, caixa de som.
Professor 6	TV, computador e celular
Professor 7	TV
Professor 8	Computador , televisão Internet e outros materiais.
Professor 9	Notebook, Data Show e Caixa de Som
Professor 10	

**9. Você percebe que há produtividade quanto utiliza recursos tecnológicos em sala de aula? (Responda se a resposta anterior for sim)**

10 respostas



**10. Caso você não identifique produtividade ao utilizar esses recursos cite os motivos desse fracasso.**

Professor 1	O uso dos recursos facilita e muito no processo de aprendizagem sem dúvida.
-------------	---

**11. Você considera importante a implementação de recursos tecnológicos no ambiente escolar? Por que?**

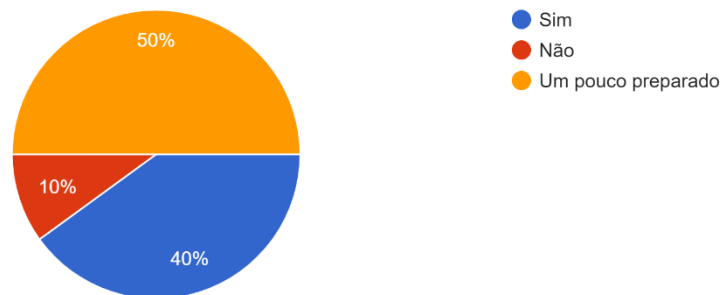
Professor 1	Sim. Eles permite automatizar algumas de suas tarefas, otimizando tanto o tempo usado na preparação das aulas quanto a própria ação didática.
Professor 2	Sim. Pois a forma como os alunos tem acesso a esses recursos tecnológicos deve ser aproveitado para que os mesmos possam adquirir conhecimento.
Professor 3	Sim, Conecta o educando ao mundo no qual está inserido.
Professor 4	Sim
Professor 5	Sim. Porque atualmente o mundo é movido à tecnologia, a instituição escolar está inserida nesse mundo. Portanto deve adequar-se para acompanhar a evolução tecnológica e preparar o aluno para viver nessa sociedade midiaticizada.
Professor 6	Sim.
Professor 7	Sim, porque nos traz mais conhecimento e autonomia
Professor 8	Sim. Porque existem facilidade nos desenvolvimento das atividades escolares
Professor 9	Sim, pois faz parte do desenvolvimento, quanto mais uso dos meios tecnológico se faz a educação e formação se dá de forma sustentável.
Professor 10	Sim muito importante, pois o nível de aprendizagem dos alunos.

**12. Quais são as dificuldades que você encontra em utilizar as TICS no ambiente escolar?**

Professor 1	A prática
Professor 2	A falta de recursos por parte da escola.
Professor 3	Problemas maior a conexão e poucos recursos.
Professor 4	Disponibilização de uma boa internete
Professor 5	A falta de uma infraestrutura adequada e de preparo para manusear tais recursos. O pouco que sei tive que buscar por conta própria. Pois não nos é ofertado formação nesse sentido.
Professor 6	Falta de ferramentas adequadas
Professor 7	A não ter obtido conhecimento anterior com certos meios de tecnológica
Professor 8	De ainda não está bem preparado tecnicamente
Professor 9	infra estrutura adequada e suficiente.
Professor 10	Nenhuma, tenho uma boa experiência em manuesar os equipamentos de TICS

**13. Em relação a sua formação, você se sente preparado para a implementação de recursos tecnológicos em sala de aula?**

10 respostas



**14. O que você precisa para sentir-se preparado para trabalhar com tecnologias nas suas aulas?**

Professor 1	Mais preparação
Professor 2	Conhecimento e recursos.
Professor 3	A utilização de mais recursos
Professor 4	Mais dedicação
Professor 5	Um pouco mais de conhecimento nessa área.
Professor 6	Recursos tecnológicos
Professor 7	Mais conhecimento sobre tics
Professor 8	Mais conhecimentos tecnológico
Professor 9	Mais capacitação.
Professor 10	Apenas querer aprender a mexer com tecnologia.



**15. Você considera que o uso de recursos tecnológicos pode auxiliar no processo de ensino aprendizagem? Justifique.**

Professor 1	Sim.
Professor 2	Sim desde que utilizado de forma correta, pois oferece ao aluno uma forma diferenciada de aprendizagem.
Professor 3	Sim, Resolvendo problemas e adquirindo mais conhecimento e melhora na busca de alternativas.
Professor 4	Sim
Professor 5	Sim. Com o auxílio das TDICs, o professor pode deixar a aula mais lúdica, dinâmica, leve e prazerosa, proporcionando assim, um maior engajamento dos alunos o que resultará em melhorias no processo ensino aprendizagem.
Professor 6	Sim. As aulas ficam mais atrativas
Professor 7	Sim, pois nos traz mais conhecimento e desenvolvimento para o cotidiano, não só dentro da escola, mas também na comunidade
Professor 8	Sim. Porque pode-se desenvolver com mais rapidez tarefas e outros
Professor 9	Sim, São indispensável pois facilita a aquisição de informações de forma rápida e preparação de materiais mais eficientes.
Professor 10	Sim, hoje em dia é a maneira mais fácil de ensinar e implementar conhecimento em sala de aula para os alunos.

**16. Como você se sente em relação ao uso de tecnologias no ambiente escolar?**

10 respostas

