



**CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS (CFCH)  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO  
LICENCIATURA EM PEDAGOGIA**

Vanessa Ferreira Cano

**O QUE DIZEM AS CRIANÇAS QUE SE ENCONTRAM EM PROCESSO  
DE ALFABETIZAÇÃO SOBRE O USO DAS TECNOLOGIAS DE  
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC).**

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Luciene Cerdas

Rio de Janeiro  
2021



**CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS (CFCH)  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO  
LICENCIATURA EM PEDAGOGIA**

Vanessa Ferreira Cano

**O QUE DIZEM AS CRIANÇAS QUE SE ENCONTRAM EM PROCESSO  
DE ALFABETIZAÇÃO SOBRE O USO DAS TECNOLOGIAS DE  
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC).**

Monografia apresentada à Faculdade de Educação da UFRJ como requisito parcial à obtenção do título de Licenciada em Pedagogia.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Luciene Cerdas

Rio de Janeiro  
2021



**CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS (CFCH)  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO  
LICENCIATURA EM PEDAGOGIA**

**O QUE DIZEM AS CRIANÇAS QUE SE ENCONTRAM EM PROCESSO  
DE ALFABETIZAÇÃO SOBRE O USO DAS TECNOLOGIAS DE  
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TIC).**

Vanessa Ferreira Cano

Monografia apresentada à Faculdade de Educação da UFRJ como requisito parcial  
à obtenção do Título de Licenciada em Pedagogia.

Aprovada em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

Orientadora: Profa. Dra. Luciene Cerdas

---

Professora Convidada: Profa. Dra. Rejane Maria de Almeida Amorim

---

Professor Convidado: Profa. Dra. Núbia de Oliveira Santos

Rio de Janeiro

2021

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente à Deus, que me encaminhou para o curso de pedagogia antes mesmo da minha escolha no 2o ano do Ensino Médio, seguido da minha aprovação na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e até hoje permanecendo neste caminho.

Agradeço à orientadora educacional da minha escola do Ensino Médio, que abriu portas para que eu tivesse um pouco de experiência em uma turma de educação infantil para que eu pudesse fazer a minha escolha com um pouco mais de certeza do trabalho que eu queria para a minha vida.

Agradeço à minha família, que sempre estiveram comigo e me apoiaram durante o período de cinco anos na UFRJ, me proporcionando um ambiente adequado de estudos e recursos. Agradeço as minhas tias maternas e paternas e a minha sogra pelas trocas pedagógicas, trocas de conhecimento e experiência sobre esse universo chamado educação.

Agradeço ao meu namorado e as minhas amigas que sempre estiveram dispostos a me escutar, aconselhar e me acalmar quando o caminho acadêmico foi ficando difícil.

Agradeço principalmente à minha orientadora, Luciene Cerdas, que desde a nossa primeira conversa em 2019, aceitou me orientar e durante esses 2 anos do processo de reflexão até a parte escrita da monografia, teve muita paciência e me trouxe grandes aprendizados.

Por fim, sou grata principalmente a mim, que escolhi uma profissão pela qual me orgulho. Onde o carinho, afeto, amor e respeito andam sempre juntos, sendo uma via de mão dupla entre eu e os alunos.

“Ninguém começa a ser educador numa certa terça-feira às quatro a tarde. Ninguém nasce educador ou marcado para ser educador. A gente se faz educador, a gente se forma, como educador, permanentemente, na prática e na reflexão sobre a prática” (FREIRE, 1991, p. 58)

## RESUMO

Considerando-se o uso das tecnologias de informação e comunicação cada vez mais presentes no contexto escolar e não escolar de crianças que se encontram em processo de alfabetização, o objetivo geral desta monografia foi investigar a relação que as crianças, que estão em processo de alfabetização, estabelecem com as tecnologias de informação e comunicação (TICs) e o uso que elas fazem delas nos diferentes contextos escolares e não escolares em que estão inseridas. A partir disso, a pesquisa tem como objetivos específicos: Identificar o tipo de tecnologia de informação e comunicação utilizada pelas crianças em contextos escolares e não escolares; Aprofundar teoricamente as discussões sobre o uso das TICs e seus impactos na aprendizagem das crianças, seja no contexto escolar ou fora dele. Esta pesquisa é de cunho qualitativo e os sujeitos participantes foram alunos com faixa-etária entre 7 a 10 anos em duas escolas, uma pública e uma particular, ambas localizadas na zona sul do Rio de Janeiro. Os instrumentos para coleta de dados foram: Observação em sala de aula das práticas docentes em relação ao uso das TICs, roda de conversa com os alunos e atividade a partir da leitura de um livro infantil. Os pressupostos teóricos deste estudo têm como base as ideias de Soares (2017), Moran (2017), Colello (2017), entre outros que ajudam a pensar o uso das tecnologias de informação e comunicação no ensino-aprendizagem das crianças. Esta pesquisa possibilitou o aprofundamento teórico e prático sobre o tema estudado, entendendo que no mundo atual, com uma sociedade totalmente globalizada, as tecnologias de informação e comunicação (TICs) não estão presentes apenas no nosso cotidiano como os períodos de lazer, mas também no educacional. Portanto, cabe aos professores e gestores estudarem a melhor forma de utilização destes, como suporte metodológico, para um maior aprendizado das crianças, de forma lúdica e significativa.

**PALAVRAS-CHAVE:** Tecnologia de informação e comunicação. Alfabetização. Recursos tecnológicos.

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - CAPA DO LIVRO.....	23
FIGURA 2 - ATIVIDADE 1.....	27
FIGURA 3 - ATIVIDADE 1.....	28
FIGURA 4 - ATIVIDADE 1.....	28

## Sumário

INTRODUÇÃO.....	9
1 A RELAÇÃO ENTRE AS TICS E A EDUCAÇÃO .....	14
1.1 AS TICS E O PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO .....	20
2 A PRESENÇA DAS TICS DENTRO E FORA DA SALA DE AULA .....	25
2.1 RESULTADOS DA PESQUISA .....	29
ESCOLA 1:.....	29
ESCOLA 2:.....	33
ESCOLAS 1 e 2.....	37
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	42
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	45



## INTRODUÇÃO

Esta monografia tem como tema o que dizem as crianças que se encontram em processo de alfabetização sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), nos diferentes espaços em que estão inseridas, fora e dentro da sala de aula.

O interesse pelo tema desta pesquisa se deu a partir da minha inquietação em perceber uma vasta mudança na forma como as crianças estão inseridas em diferentes contextos escolares e não escolares em relação ao uso das tecnologias, cada vez mais frequentes, sendo observado nas brincadeiras, nos passeios com a família, em festas de aniversário, na sala de aula e em tantos outros ambientes sociais.

Embora a realidade social das crianças seja diversa, em relação ao acesso às tecnologias, é comum encontrar crianças ainda muito pequenas com celulares e tablets em diferentes espaços de convivência. Essa constatação de que as TICs estão cada vez mais frequentes e mais presentes no dia a dia das crianças, leva-me a questionar como essa presença da tecnologia pode contribuir ou influenciar de maneira positiva ou não na aprendizagem da leitura e escrita das crianças.

As crianças das novas gerações já nascem completamente inseridas no mundo tecnológico e vivem em um outro contexto histórico-cultural e social comparado às gerações passadas. Os estudos que tratam deste assunto, já comprovam tal afirmação, revelando que as crianças da geração atual podem ser consideradas nativos digitais. De acordo com Marinho (2018), o termo “nativos digitais” foi adotado por Palfrey e Gasser no livro *Nascidos na era digital*. Refere-se àqueles nascidos após 1980 e que têm habilidade para usar as tecnologias digitais. Esses nativos se relacionam com as pessoas através das novas mídias, por meio de blogs, redes sociais, e nelas se surpreendem com as novas possibilidades que encontram a cada dia. Porém, aqueles que não se enquadram nesse grupo, os chamados imigrantes digitais, precisam conviver e interagir com esses nativos e, além disso, precisam aprender a conviver em meio

a tantas inovações tecnológicas (MARINHO, 2018, apud PALFREY; GASSER, 2011).

Verifica-se, a partir do conceito de nativos digitais, que se espera que essas crianças apresentem maior facilidade, agilidade e rapidez de aprendizagem tecnológica do que as gerações passadas. Porém, apesar de estarmos em um mundo globalizado, onde a princípio todos têm acesso às TICs, sabemos que ainda existem grupos que não possuem os mesmos recursos tecnológicos e mesmo assim precisam conviver e interagir com os que têm a partir dessas tecnologias.

Dedicar-me ao tema e a esse estudo também se justifica porque há toda uma discussão da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), um documento oficial, que aborda a importância do uso das tecnologias digitais de informação e comunicação na produção de conhecimentos entre as crianças, assim como importantes autores e estudos significativos que também se debruçaram sobre o tema, como principais, são eles: José Moran, que aborda o tema das TICs e Maga Soares, que contribuiu para os estudos sobre o processo de alfabetização e letramento.

É comum ouvir das escolas que muitos alunos têm essa convivência com a tecnologia e, portanto, elas teriam mais facilidade de fazer uso delas. Entretanto, as escolas nem sempre se adaptam a essa nova realidade e nem às expectativas dessas crianças que já têm esse uso da tecnologia no cotidiano, limitando o uso dessa ferramenta e inviabilizando seus possíveis usos pedagógicos. Essa situação ficou bastante evidente no contexto da pandemia da covid-19.

A Base Nacional Comum Curricular (2018, p.9) apresenta nas competências gerais da educação básica, principalmente na competência 5, a importância deste conhecimento tecnológico ao apontar que:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

Conhecer o uso que as crianças em processo de alfabetização fazem das TICs, quais são as tecnologias que de fato elas utilizam fora do espaço da sala

de aula, e como essas tecnologias têm sido aproveitadas como recurso pedagógico e como meio de ensino é importante para pensar práticas docentes, recursos que já existem e outras possibilidades de utilização, levando em conta as contribuições que podem dar aos processos de ensino e aprendizagem.

É importante esclarecer que em meio a elaboração dessa monografia, em março do ano de 2020, chegou ao Brasil um novo coronavírus, cuja doença causada por ele recebeu o nome de Covid-19. Por ser um vírus de fácil contágio e que tem uma taxa de mortalidade muito alta, o Brasil teve que entrar em estado de pandemia e com isso, comércio, escolas, dentre outros, foram fechados, ficando abertos apenas serviços essenciais, a fim de tentar conter essa doença. Por conta disso, o cenário educacional mudou completamente, pois com as escolas fechadas para aulas presenciais, as mesmas tiveram que se reinventar, assim como os professores as suas metodologias de ensino, para tentar dar conta dos conteúdos escolares de forma remota. Ainda neste ano de 2021, perduram essas aulas remotas, entretanto, algumas escolas particulares voltaram com as aulas presenciais de forma opcional, optando por um modelo híbrido de ensino.

Neste cenário atual de pandemia e ainda curiosa pelo tema do acesso e uso que as crianças, em processo de alfabetização, fazem das TICs, procuro compreender como elas estão usando e se relacionando com essas tecnologias também no âmbito educacional. Como estagiária de uma escola particular na zona sul do Rio de Janeiro que atende crianças de comunidades carentes, tenho estado mais próxima do uso dessas tecnologias tanto no convívio com as crianças como com outros professores.

Verifiquei que há dificuldades no uso das TICs pelos professores regentes, muitas vezes acabando impossibilitando um melhor uso dessa ferramenta para favorecer positivamente as metodologias de ensino e uma aprendizagem significativa. No livro, aprendizagem colaborativa e redes sociais, a autora destaca que:

É importante introduzir as ferramentas tecnológicas na realidade do professor e verificar como contribuem para seus fazeres pedagógicos. Não há como o professor ausentar-se desta realidade em que as próprias escolas demandam cada vez mais professores com habilidades e conhecimentos para

esta prática. (GUIMARÃES, 2018 apud Kenski, p. 20, 2007).

Vale salientar que não basta apenas o professor fazer esse uso por conta própria, principalmente os mais velhos. É um dever da própria instituição de ensino, oferecer encontros de capacitações/formação continuada para a equipe, dando suporte e orientando de acordo com as ferramentas tecnológicas existentes.

A tecnologia se impôs como nunca a todo mundo independente de classe social, e as desigualdades sociais têm dificultado, por exemplo, a participação das crianças nas atividades escolares, com prejuízos na sua aprendizagem.

Dados publicados no site da Agência Brasil (TOKARNIA, 2021) sobre exclusão social e educacional apontam que o número de crianças e adolescentes sem acesso à educação no país saltou de 1,1 milhão em 2019 para 5,1 milhões em 2020, no site. Nesse cômputo, a maior incidência, 41%, está na faixa etária de 6 a 10 anos.

Diante desse cenário atual, o trabalho ganha mais relevância por conta do momento em que estamos vivendo em pandemia, em que o uso das TICs é essencial para todos, tanto para os alunos quanto para os professores. Nesse sentido, o objetivo desta pesquisa é investigar a relação que as crianças, que estão em processo de alfabetização, estabelecem com as tecnologias de informação e comunicação (TICs) e o uso que elas fazem delas nos diferentes contextos escolares e não escolares em que estão inseridas.

A partir disso, a pesquisa tem como objetivos específicos: Identificar o tipo de tecnologia de informação e comunicação utilizada pelas crianças em contextos escolares e não escolares; aprofundar teoricamente as discussões sobre o uso das TICs e seus impactos na aprendizagem das crianças, seja no contexto escolar ou fora dele; observar, na sala de aula, as práticas docentes em relação ao uso das TICs.

A investigação, teve como suporte metodológico, uma abordagem de pesquisa qualitativa com um método de estudo de caso com crianças de 2º e 3º anos do Ensino Fundamental de duas escolas, sendo uma delas pública e a outra particular que atende crianças de comunidades carentes, ambas localizadas na zona sul do Rio de Janeiro.

Os procedimentos metodológicos utilizados foram: pesquisa bibliográfica para aprofundamento do tema, buscando autores e estudos que possibilitassem entender melhor como se dá o acesso das crianças às TICs; também foi aplicada uma atividade de desenho e escrita com as crianças para identificar e mapear o uso das tecnologias de informação e comunicação (TICs) nos diferentes contextos escolares e não escolares em que estão inseridas. A análise dos dados foi realizada a partir das questões de pesquisa, com base nos autores estudados, destacando as possíveis relações positivas ou não entre o uso das TICs e a aprendizagem das crianças, identificando quais recursos tecnológicos as crianças estão utilizando dentro e fora da sala de aula.

Dito os caminhos percorridos para realização desta pesquisa apresento o aporte teórico que a fundamentou. O quadro teórico desta pesquisa, leva em conta diferentes autores que são referência nos estudos relacionados à tecnologia, alfabetização e aprendizagem. Destaco três principais autores: Manuel Castells, José Moran e Magda Soares. As ideias desses autores, bem como de outros, resultaram a minha pesquisa bibliográfica.

Para finalizar, a monografia está organizada em dois capítulos. O capítulo I que visa apresentar, a partir dos referenciais teóricos, uma relação entre as TICs e a educação. E o capítulo II, que aponta a análise dos dados coletados nas escolas.

Nas considerações finais apresentam-se os resultados e conclusões da pesquisa.

## 1 A RELAÇÃO ENTRE AS TICS E A EDUCAÇÃO

Neste capítulo será apresentado as concepções acerca do uso das TICS no processo de ensino e aprendizagem na leitura e na escrita e alguns desafios de seu uso na educação, a partir dos referenciais teóricos que fundamentam essa pesquisa.

Atualmente, vivemos em uma sociedade totalmente globalizada, onde as tecnologias estão presentes no cotidiano de todos, como por exemplo o rádio, a televisão, o computador, o telefone e posteriormente o celular, entre muitos outros. As tecnologias vão avançando ao longo do tempo e de acordo com a necessidade de cada época.

Para MENDONÇA, as TICs são definidas como:

A tecnologia é vista como um meio em dispomos para aprimorar o nosso dia a dia, seja ele profissional, de lazer ou de informação. Com esta definição pode se afirmar que a tecnologia está dividida em velhas e novas tecnologias. As velhas, podemos relacionar as mídias tradicionais como: o livro, o quadro branco ou de giz, o telefone fixo, o fax, o correio. As novas tecnologias estariam relacionadas ao que se denomina de Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC). As TICs podem ser definidas como recursos tecnológicos. (MENDONÇA. p. 3, 2020).

Segundo Colello (2017. Págs. 37 e 38). o desafio da educação colocado às escolas, mais do que ensinar ou aprender, é a “formação do homem consciente, crítico e produtivo, capaz de se pautar pelos princípios éticos e pela responsabilidade social. “ E para que isso aconteça, é preciso que as práticas pedagógicas sejam contextualizadas com a realidade social do aluno para que sejam significativas e façam com que o aluno pense de fato sobre a realidade complexa em que ele vive.

No campo da educação, as TICs são utilizadas no processo de ensino aprendizagem não apenas na educação a distância (ead), mas também na sala de aula invertida ou em aulas híbridas, com utilização de jogos digitais, vídeos interativos, entre outros.

De acordo com Valente (2018, p. 27), “na abordagem da sala de aula invertida, o conteúdo e as instruções recebidas são estudados on-line, antes de o aluno frequentar a aula. ”

Segundo José Moran, híbrido significa misturado, ou seja, tem uma combinação de metodologias, espaços, etc. Ele revela que “ o ensino híbrido é muito mais do que apenas uma junção de aulas presenciais com aulas online (...). “ (BACICH; NETO; DE MELLO TREVISANI. p. 25, 2015). Não é mais preciso que o aluno esteja em sala de aula, presencialmente com o professor, numa aula tradicional de transmissão de conteúdo para que o ele possa aprender. De acordo com José Moran, “com a Internet e a divulgação aberta de muitos cursos e materiais, podemos aprender em qualquer lugar, a qualquer hora e com muitas pessoas diferentes. ” (MORAN, p.16 2015).

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais, terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental:

“A tecnologia é um instrumento capaz de aumentar a motivação dos alunos, se a sua utilização estiver inserida num ambiente de aprendizagem desafiador. Por si só não é um elemento motivador. Se a proposta de trabalho não for interessante, os alunos rapidamente perdem a motivação. “ (BRASIL, pág. 157.1997)

Pude perceber em uma das escolas que coletei os dados da pesquisa, que a professora regente de turma, já com 60 anos de idade, não tinha muita facilidade em utilizar as TICs e durante o período de pandemia, em que as aulas eram exclusivamente online, fazia vídeos sentada em frente a um quadro para explicar as atividades e foi levada a utilizar outros recursos tecnológicos para auxiliar no aprendizado dos alunos, como jogos e vídeos no youtube. Colello afirma que “a emergência de novos aprendizes, de novas formas de aprender e de novos recursos de aprendizagem intima os educadores a lidar com os novos modos de aprender e a buscar novas maneiras de ensinar. “ (COLELLO,, 2017. Pág 120).

Conforme Barbosa; Coutinho (2012, p. 8) é preciso levar em conta o uso das TICs dentro das práticas pedagógicas, que “devem ser contextualizadas visando promover o crescimento intelectual do aluno por meio de experiências significativas e motivadoras de aprendizagem. ” (BARBOSA; COUTINHO, Pag.

8. 2012). Sendo assim, o uso das tecnologias em contextos educativos é de grande importância, pois estão presentes na nossa realidade social.

“Com a constatação do advento da internet, do acesso dinâmico às informações e ao conhecimento em bancos de dados virtuais, da rápida propagação das tecnologias de informação e comunicação (TICs) no mundo e, sobretudo, em nosso país, constatamos que a relevância das novas tecnologias em contextos educativos é inquestionável. ” (BARBOSA; COUTINHO, Pag. 9. 2012)

Em uma entrevista com Manuel Castells, feita pelo site fronteiras, ele afirma que o uso das TICs na educação, não é simplesmente implementar a internet nas escolas, no ensino híbrido ou na educação a distância (ead). É preciso que utilizem as TICs como um processo formativo, viabilizando a formação de pessoas com pensamentos críticos e que tenham autonomia. É importante considerar esses pontos porque “por nos encontrarmos em uma sociedade global em rede, precisamos estar prontos para atuar nessa realidade hiperconectada. ” (FONTES apud. CASTELLS, 2015). Esta ponderação de Castells vai ao encontro da competência 5 da educação básica, existente na BNCC, que também evidencia a importância de formar cidadãos que utilizam as tecnologias digitais, sejam aptos a utilizá-las de forma crítica, significativa, reflexiva e ética.

Por conta das desigualdades sociais, podemos pensar que o uso das tecnologias de informação e comunicação não são acessíveis a todos os alunos, entretanto, Colello contribui com a característica de um “nativo digital” quando afirma que:

“A criança pode não ter computador, mas não estranha a possibilidade de comunicação a distância em tempo real (...). Por isso, o que caracteriza o nativo digital não é necessariamente sua possibilidade de acesso e uso das tecnologias, mas certo modo de ser e de se relacionar com a realidade. “. (COLELLO, 2017. Pág. 119).

Alguns autores apontam uma outra forma de explicar quem são esses estudantes da era digital, denominada de “*Homo zappiens*” (ELMÔR FILHO, 2019 apud VEEN, p. 19, 2009). De acordo com ambos, essa geração nascida no mundo tecnológico, a partir de 1990, tem uma relação com a escola bem



diferente do que as gerações passadas, pois as crianças *Homo zappiens* deixam a escola em modo secundário, colocando em primeiro lugar, como algo muito mais importante, suas redes de amigos. “ Parece considerar as escolas, (...) que não estão conectadas ao seu mundo, como algo mais ou menos irrelevante no que diz respeito a sua vida cotidiana. ” (ELMÔR FILHO, p. 19, 2019 apud VEEN, 2009).

“O homo zappiens quer estar no controle daquilo com que se envolve e não tem paciência para ouvir um professor explicar o mundo de acordo com suas próprias convicções. Na verdade, o home zappiens é digital e a escola é analógica. ” (ELMÔR FILHO, p.19, 2019 apud VEEN, 2009).

É possível observar que a escola não teve muitas mudanças com o passar do tempo. As aulas continuam sendo tradicionais, o professor no centro das atenções como o detentor de conhecimentos, cadeiras enfileiradas e um quadro na parede. Essa constatação de VEEN nos chama atenção para uma importante mudança que deve ser feita nas escolas e no sistema de ensino. É preciso considerar o tempo atual, em que as TICs fazem parte do dia a dia das crianças e usar o melhor dessa ferramenta para favorecer positivamente as metodologias de ensino e uma aprendizagem significativa. Tal afirmação pode ser comprovada no livro *aprendizagem colaborativa e redes sociais* de Guimarães, que nos mostra que:

“Com a realidade da educação dos tempos atuais, vemos que o professor tem que buscar na tecnologia digital o apoio para inovar em suas metodologias e maneiras de fazer com que o conteúdo ensinado seja também motivo de uma aprendizagem prazerosa e eficaz. ” GUIMARÃES, p. 1, 2018).

Os autores também apontam que “atualmente, os alunos são muito diferentes dos estudantes para os quais o nosso sistema educacional foi criado. ” (ELMÔR FILHO, p.19, 2019 apud PRENSKY, 2010). É possível observar que os modos de agir, pensar e interagir são outros, tudo isso se dá com a chegada e a veloz propagação das tecnologias digitais de informação e comunicação. Com isso, “a educação passa a ser algo permanente, que ocorre ao longo da vida das pessoas e de acordo com os recursos tecnológicos disponíveis para construir conhecimento” (AVAMEC). Concluindo que:

“Os estudantes de hoje representam as primeiras gerações que cresceram com esta nova tecnologia. Eles passaram a vida inteira cercados e usando computadores, videogames, tocadores de músicas digitais, câmeras de vídeo, telefones celulares e todos os outros brinquedos e ferramentas da era digital. (...) esses são partes integrantes de suas vidas. “ (ELMÔR FILHO, P. 19, 2019 apud PRENSKY, 2001).

Bortolini elucida o fato de que a escola, com a sua principal função de formar sujeitos, deve incorporar as tecnologias digitais em seus contextos, uma vez que os alunos estão inseridos em uma sociedade globalizada, onde é preciso não apenas saber utilizar essas tecnologias, mas também aprender com elas e se comunicar através delas. (BORTOLINI, Pag. 142, 2012)

Para a autora, uma “característica da sociedade atual é a comunicação cada vez mais audiovisual e interativa, na qual imagem, som e movimento se complementam na constituição da mensagem. ” (BORTOLINI. Pag. 143, 2012). Essa característica propõe uma nova forma de se ensinar a ler a escrever, uma vez que o contexto em que a criança está inserida deve ser valorizado para uma melhor aquisição da leitura e da escrita.

“O domínio da linguagem escrita passa, portanto, pela compreensão da mesma em relação de complementaridade com as demais formas de expressão, especialmente do símbolo iconográfico, da imagem e dos sons, o que pode ser trabalhado a partir da exploração de múltiplos gêneros textuais presentes no cotidiano e na mídia digital, bem como de objetos digitais de aprendizagem. ” (BORTOLINI, pág.143, 2012).

A tecnologia, associada com a educação, traz uma “possibilidade de diversificação de atividades, quanto a importância de explorar diferentes suportes tecnológicos e os distintos usos da linguagem para a apropriação da linguagem. ” (BORTOLINI, pag. 144, 2012). Conforme sugere a autora, é preciso que os alunos percebam que as tecnologias digitais não servem apenas para entretenimento, mas também para um uso consciente, podendo usar suas potencialidades também para o mundo educacional. Para além disso, “cabe ao educador organizar situações mediadas pelas TDICs com o intuito de promover a aprendizagem. ” (BORTOLINI, pág. 148, 2012).

“As tecnologias digitais hoje são muitas, acessíveis, instantâneas e podem ser utilizadas para aprender em qualquer lugar, tempo e de múltiplas formas. O que faz a diferença não são os aplicativos, mas estarem nas mãos de educadores, gestores (e estudantes) com uma mente aberta e criativa, capaz de encantar, de fazer sonhar, de inspirar.” (MORAN, p.1, 2017).

No período de pandemia, os professores tinham apenas o apoio dos recursos tecnológicos e das tecnologias digitais para darem suas aulas e transmitirem conhecimento para os alunos. José Moran destaca que “professores interessantes desenham atividades interessantes, gravam vídeos atraentes. Professores afetivos conseguem comunicar-se de forma acolhedora com seus estudantes através de qualquer aplicativo, plataforma ou rede social.” (MORAN. Pág. 1. 2017).

O que nos mostra que pode ser possível uma educação de qualidade através das telas, porém é preciso que professores e gestores estejam empenhados a usar essas tecnologias da melhor forma possível. Uma sugestão do autor, é que “os professores podem utilizar estas tecnologias digitais, em primeiro lugar, para motivar os alunos principalmente através de vídeos, histórias e jogos.” (MORAN. Pág. 1. 2017).

É importante destacar que o ensino remoto, que ocorreu durante o período de pandemia, foi uma forma de continuar mantendo o vínculo com os alunos e garantir o acesso à educação. O uso das TICS foi imprescindível para que o ensino ocorresse de alguma forma, mas isto não torna o ensino presencial na educação básica dispensável.

Em 2017, José Moran aponta uma forma de utilização das tecnologias digitais que foi usada no período de pandemia muito parecida com o Google Sala de Aula, que consiste em:

“(…) os materiais importantes (vídeos, textos, apresentações) são postados numa plataforma digital para que os estudantes os acessem da sua casa, posam revê-los com atenção, levantem suas principais dúvidas, respondam a algum questionário ou quiz.” (MORAN. Pág. 1, 2017).

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais, terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental, as tecnologias digitais não devem ser utilizadas apenas como um recurso das atividades escolares, mas também:

“(...) para ampliar as opções de ação didática, com o objetivo de criar ambientes de ensino e aprendizagem que favoreçam a postura crítica, a curiosidade, a observação e análise, a troca de idéias, de forma que o aluno possa ter autonomia no seu processo de aprendizagem, buscando e ampliando conhecimentos.” (BRASIL, pág. 156.1997)

## **1 1 AS TICS E O PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO**

De acordo com o Art. 32, das Leis de Diretrizes e Bases da Educação (LDB, 1996) o ensino fundamental é obrigatório, tem duração de 9 (nove) anos, gratuito na escola pública, iniciando-se aos 6 (seis) anos de idade tendo como objetivo, a formação básica do cidadão.

Na etapa do Ensino Fundamental, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018) configura que:

“Nos dois primeiros anos desse segmento, o processo de alfabetização deve ser o foco da ação pedagógica. Afinal, aprender a ler e escrever oferece aos estudantes algo novo e surpreendente: amplia suas possibilidades de construir conhecimentos nos diferentes componentes, por sua inserção na cultura letrada, e de participar com maior autonomia e protagonismo na vida social.”

Os três primeiros incisos do Art. 32 da LDB nos mostram que a formação básica do cidadão, que se encontra no Ensino Fundamental, deve ser por meio de:

I - O desenvolvimento da capacidade de aprender, tendo como meios básicos o pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo;

II - A compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade;

III - O desenvolvimento da capacidade de aprendizagem, tendo em vista a aquisição de conhecimentos e habilidades e a formação de atitudes e valores;

O primeiro inciso diz respeito ao desenvolvimento da aprendizagem da leitura e escrita. O Plano Nacional de Educação (PNE, 2014) estabelece, na meta 5, que todas as crianças devem estar alfabetizadas até o final do 3º ano do Ensino Fundamental. De acordo com Soares, o fato de que a criança deve estar alfabetizada até o final do 3º ano, de acordo com o PNE, nos mostra que há uma:

“Necessidade de garantir a todas as crianças, depois de um certo número de anos de escolarização, um domínio básico da leitura e da escrita, imprescindível como meio de superação das desigualdades, que os dados têm evidenciado, na obtenção desse direito fundamental para o exercício da cidadania e aquisição de condições mínimas para a vida social e profissional em uma sociedade grafocêntrica.” (SOARES. Pág. 345, 2017).

De acordo com Soares, “o termo alfabetização designa o ensino e o aprendizado de uma tecnologia de representação da linguagem humana, a escrita alfabético-ortográfica. ” (SOARES. p.27, 2020). Conforme a autora, a escrita alfabético-ortográfica é:

“Um sistema de representação; ele se distingue de outros sistemas de representação, como o desenho; ele representa certas propriedades do signo linguístico; sua utilização envolve uma automatização das relações entre o escrito e aquilo que representa. (...) assim como habilidades de ler e escrever seguindo a direção correta da escrita na página, habilidades de uso de instrumentos de escrita (lápiz, caneta, borracha, corretivo, régua...) ” (SOARES, p.27. 2020).

No livro psicogênese da língua escrita, Emília Ferreiro e Ana Teberosky (1984, p. 27) afirmam que a criança já chega na escola com um saber conhecimento de sua língua materna, um saber linguístico que usa sem saber. Magda Soares também sinaliza essa constatação de Emília Ferreiro e Ana Teberosky, afirmando que antes mesmo da criança entrar na escola, ela já está em constante contato com a linguagem escrita, começando, assim, seu processo de aprendizado. (SOARES, p.51. 2020). Contato que hoje se dá muitas vezes por meio das tecnologias.

Nesse sentido, conceituou como letramento, “o conjunto de conhecimentos, atitudes e capacidades envolvidos no uso da língua em práticas sociais e necessários para uma participação ativa e competente na cultura escrita.” (SOARES, p;27. 2020). Com isso, podemos observar que a vivência / convivência social da criança, antes e durante o período escolar, influencia na sua alfabetização/letramento.

O segundo e terceiro incisos do Art. 32 da LDB, nos mostra que no ensino fundamental, a criança deve ter um discernimento do ambiente social, da tecnologia e dos valores que fundamentam a sociedade, com aquisição de habilidades e conhecimentos. Ou seja:

“Gostando ou não, isso é fato: não se alfabetizam mais crianças, como antigamente. Em tempos de avanços tecnológicos e diante das pesquisas sobre didática da alfabetização, faz-se necessário pensar novos contextos para se ensinar a ler e escrever”. (GASTALDI Maria Virgínia. P. 25, 2003).

Sabendo que a convivência social da criança influencia no seu processo de alfabetização, é preciso que esse processo seja significativo. Isso incluiu o uso crítico, reflexivo e ético das TICs, bem como trazer a realidade do aluno para dentro da sala de aula e desta forma, pensar novos contextos para ensinar as crianças a ler e escrever. Alfabetização não deve ser apenas uma aquisição da leitura e da escrita, saber as relações entre sons (fonemas) da fala e as letras (grafemas). É preciso que a criança saiba, principalmente, interpretar e compreender o que se está lendo e faça uso desses conhecimentos no seu dia a dia.

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais de Língua Portuguesa, na sua apresentação (1997):

“O domínio da língua, oral e escrita, é fundamental para a participação social efetiva, pois é por meio dela que o homem se comunica, tem acesso à informação, expressa e defende pontos de vista, partilha ou constrói visões de mundo, produz conhecimento. Por isso, ao ensiná-la, a escola tem a responsabilidade de garantir a todos os seus alunos o acesso aos saberes linguísticos, necessários para o exercício da cidadania, direito inalienável de todos.” (BRASIL, pág.11. 1997).

Para falar sobre o processo de aquisição da leitura e da escrita, é fundamental uma pequena explicação sobre o que é a alfabetização e letramento.

De acordo com Magda Soares, a alfabetização acontece junto do letramento, uma vez que é preciso da alfabetização para a criança “aprender o sistema alfabético de escrita e, contemporaneamente, conhecer e aprender seus usos sociais: Ler, interpretar e produzir textos.” (SOARES, pág. 11 e 12. 2020), configurando a prática social do uso da leitura e da escrita como o letramento.

Conforme esclarecido, a alfabetização e o letramento dos alunos não ocorrem apenas ao ensinar a ler e escrever, mas também no uso e nas demandas sociais da leitura e da escrita. O uso das TIC's cada vez mais presente no cotidiano dos alunos deveria impulsionar os professores alfabetizadores a levarem para a sala de aula, práticas pedagógicas que integrem essa nova realidade no cotidiano escolar, possibilitando assim, que os alunos sejam preparados para se comunicarem nos diferentes contextos da nossa sociedade globalizada. Assim como afirmou Sheila Lima:

“A escola é uma das instituições responsáveis por colocar o aprendiz em momentos onde ocorra a prática de letramento, portanto, cabe a ela criar condições de uso real da leitura e da escrita para, com essa ação, desenvolver alunos capazes de se comunicar nas diferentes esferas da sociedade de acordo com suas necessidades.” (LIMA, pág. 5. 2014).

De acordo com a Barboza; Coutinho, apud Buzato, o uso cada vez mais frequente da internet e conseqüentemente das TICs, resultou numa influência da comunicação entre as pessoas, dando origem ao “letramento digital” ou “letramento eletrônico”. Segundo Buzato:

“As mudanças nos modos de interagir com e através da linguagem trazidas pela escrita cibernética implicam uma mudança no tipo de conhecimento que possibilita ao leitor/escritor cibernético a prática social da leitura e da escrita mediadas eletronicamente, ou seja, um novo tipo de letramento.” (BARBOSA; COUTINHO, , pág.16. 2012 apud BUZATO, 2007, p. 83).

Barbosa; Coutinho, apud Vieira afirmam que “as frequentes mudanças que caracterizam a evolução tecnológica e as formas de uso das tecnologias na

vivência social engendram uma dinâmica que leva a uma (re) definição constante de diferentes formas de letramento. “ (BARBOSA; COUTINHO, pág.16. 2012 apud Vieira, 2002, p. 252).

Conforme Barbosa; Coutinho, p.18 2012), é preciso pensar a respeito do que é a “cultura do papel” e a “cultura da tela” para que se possa compreender um pouco mais sobre o significado do termo “letramento digital. ” Segundo Soares, a partir de Barbosa; Coutinho, (2012, p.18), para que a escrita exista, ela precisa ser realizada em uma tecnologia de escrita, que pode ser um papel, uma pedra. “Essa tecnologia exerce influência sobre a prática da escrita, sobre as formas que a escrita assume e, por consequência, sobre a prática da leitura também. ” (BARBOSA; COUTINHO, pág.18. 2012 apud SOARES, 2002, p. 151).

Segundo os autores, o mesmo acontece através de uma tela de computador, pois, quando uma pessoa escreve textos e lê através das telas, se forma um novo modo de letramento, e a pessoa precisa se adequar ao uso de uma tecnologia digital para realizar leituras e escritas. Para Soares, há evidências de que a prática da leitura mediada pelo computador trouxe tanto novas possibilidades de acesso à informação, quanto favoreceu o desenvolvimento de novas maneiras de ler e de escrever, “novas formas de conhecimento” (BARBOSA; COUTINHO,, pág.18. 2012 apud SOARES, 2002, p. 152).

Independente da escrita no papel ou no computador, para Colello, “o processo de alfabetização não se justifica senão pelo direito de voz e de autoria, a garantia de inserção social e de participação do sujeito nas múltiplas esferas da comunicação. “ (COLELLO, 2017. Pág 133).

Podemos concluir que a vivência e a convivência social da criança, antes e durante o período escolar, influencia no seu processo de alfabetização e letramento. Conforme esclarecido, a alfabetização e o letramento dos alunos não ocorrem apenas ao ensinar a ler e escrever, mas também no uso e nas demandas sociais da leitura e da escrita. Sabendo que o uso das TICS está cada vez mais presente no cotidiano dessas crianças, é preciso incorporar a realidade desse uso também nas escolas, a fim de garantir um ensino significativo.



## **2 A PRESENÇA DAS TICS DENTRO E FORA DA SALA DE AULA**

Neste capítulo irei apresentar os dados da pesquisa, bem como uma análise dos mesmos. Esses dados foram coletados em duas escolas diferentes e foi utilizado uma roda de conversa e uma atividade, que consistia em desenhar uma tecnologia e escrever um pouco sobre ela.

Os dados desta pesquisa foram coletados em duas escolas. A primeira, antes do período de pandemia, foi em uma instituição pública, localizada na zona sul do Rio de Janeiro, atendendo crianças desde a educação infantil até o ensino médio. Realizei, no ano 2019, 100 horas de estágio obrigatório de coparticipação em uma turma do 2º ano do Ensino Fundamental, com alunos de 7 anos de idade. A turma era composta por 15 alunos e como a escola é localizada em um bairro de classe média/alta, por proximidade, a instituição atendia grande parte dos alunos com uma condição financeira boa, apesar do ingresso se dar por amplo sorteio. A turma tinha duas professoras regentes, uma que lecionava as disciplinas de português, história e geografia, já a outra lecionava as disciplinas de matemática e ciências. Também estava presente na turma, uma professora mediadora que auxiliava um aluno com autismo. Ambas tinham graduação em pedagogia e pós-graduação.

A segunda escola onde os dados da minha pesquisa foram coletados, já em período de pandemia, foi em uma instituição privada, localizada na zona sul do Rio de Janeiro, que atende alunos de comunidades carentes do entorno do bairro desde a educação infantil ao 5º ano do ensino fundamental II. Realizei nesta escola, no ano de 2021, o estágio não obrigatório, com carga horária semanal de 30 horas, como auxiliar de turma, com participação direta junto com a professora regente. Estagiei em uma turma do 3º ano do Ensino Fundamental (contendo alunos entre 8 e 10 anos de idade), com o total de 24 alunos. A turma tinha uma professora regente que lecionava todas as disciplinas curriculares.

Os procedimentos metodológicos desta pesquisa foram os mesmos para ambas as escolas. Porém, os dados foram coletados em momentos diferentes, pois durante a realização desta pesquisa, entramos em pandemia.

Por se tratar de crianças pequenas que se encontram no ciclo de alfabetização, não quis fazer uma entrevista formal. Pensei em coletar os dados

através de uma dinâmica mais natural para eles, que seria a partir da contação de uma história. Dentro dessa história, faria indagações e coletaria os dados.

“As experiências das crianças em seu contexto familiar, social e cultural, suas memórias, seu pertencimento a um grupo e sua interação com as mais diversas tecnologias de informação e comunicação são fontes que estimulam sua curiosidade e a formulação de perguntas. “ (BNCC, pág. 60).

Pensando na citação acima, o desenvolvimento da atividade para a coleta de dados foi feito através de quatro momentos:

No primeiro momento, foi realizada uma roda de conversa com as crianças para identificar e mapear o uso das tecnologias de informação e comunicação (TICs) nos diferentes contextos escolares e não escolares em que as crianças estão inseridas. Para isso, foi utilizada uma contação de história a partir de um livro didático infanto-juvenil chamado “você não vem brincar? “, do autor Ilan Brenman (FIGURA 1), cuja história retrata o uso das tecnologias de informação e comunicação pelo personagem principal chamado Pedro em diferentes contextos de sua vida, seja em casa sozinho ou com a família, na escola ou até mesmo nos momentos de lazer com os amigos. Durante toda a história, Pedro está com o mesmo semblante indiferente ao que se passava ao seu redor, enquanto fica no seu tablet. Até que, no final, ele percebe que enquanto os avós e a família estão brincando de peão, rindo, se divertindo, ele estava jogando a mesma coisa sozinho. Foi então que ele resolveu deixar o tablet e brincar com os avós. Nesse momento, o semblante de Pedro muda, dando um sorriso largo de felicidade por estar ali dividindo aquele momento com a família

Figura 1 – Capa do livro



No primeiro momento, Começo a ler o livro e fazer alguns questionamentos ao longo da história, com algumas perguntas: Será que ele quer se juntar com o grupo de amigos, por quê? Quando Pedro fala que já está brincando, qual a expressão em seu rosto? Ele parece estar feliz, triste? Vocês se identificam mais com o personagem ou com os amigos de Pedro e porquê? Vocês conhecem esse “brinquedo de verdade? ” Do que vocês brincam em casa? Não é curioso que a família de Pedro esteja jogando o mesmo jogo que ele, mas Pedro está jogando na versão virtual? Quem parece estar se divertindo mais? Pedro aceita brincar com os amigos, qual a sua expressão facial neste momento? Está diferente das ilustrações anteriores?


Após a leitura do livro, conversei com as crianças relacionando o livro com a vida deles, a fim de já identificar a relação que eles têm com as tecnologias na sua vida: O que vocês acharam do livro? Como vocês interpretam os hábitos de Pedro? Quais desses aparelhos que apareceram na história vocês usam na sua casa? O que vocês fazem nesses aparelhos, assistem vídeos, jogam? Como funciona o uso desses aparelhos na sua casa, existe alguma regra de uso? Quais são elas? Vocês usam o computador/celular/tablet só para brincar ou também para estudar?

Este momento foi gravado, a fim de não perder as falas das crianças e poder escutar outras vezes para me ajudar na coleta de dados.

Por fim, num último momento entreguei para os alunos uma folha para que eles desenhassem algum aparelho tecnológico que eles utilizam e escrevessem um pequeno texto dizendo para que eles usam esse aparelho tecnológico.

Figura 10 – Atividade 1

1. Desenhe uma tecnologia que você utiliza quando **não está** na escola.

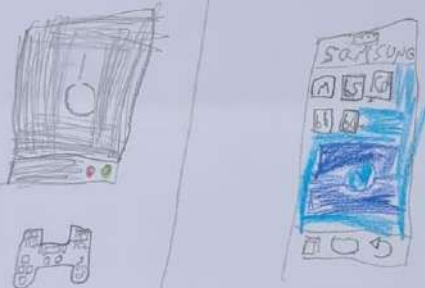


2. Escreva como e para que você utiliza essa tecnologia.

Eu utilizo essa tecnologia para ver vídeos no youtube e fazer jogos e também para me comunicar com amigos e familiares.

Figura 11 – Atividade 1

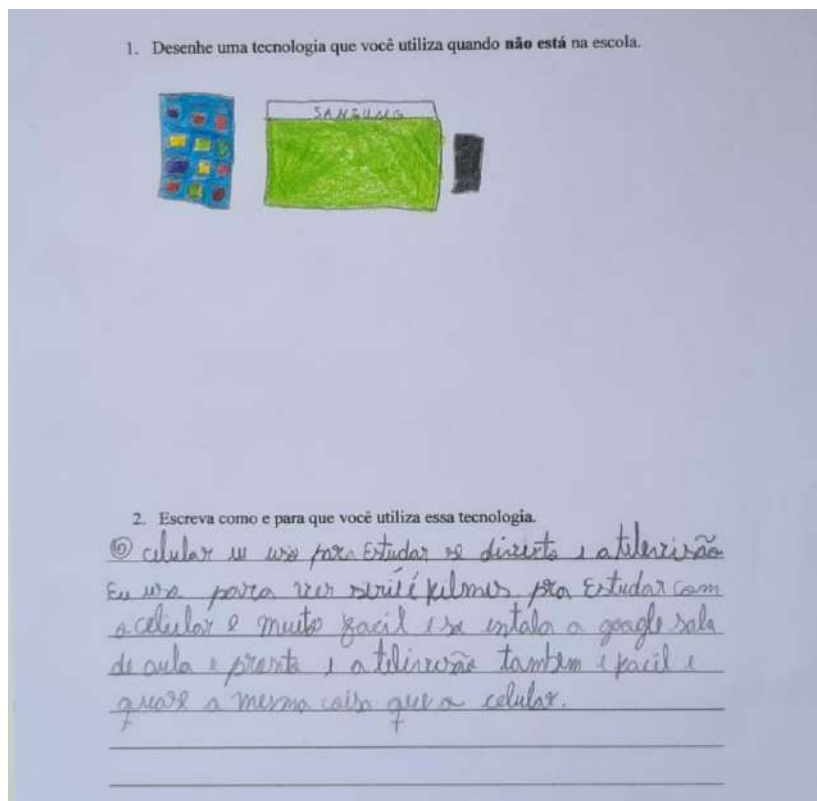
1. Desenhe uma tecnologia que você utiliza quando não está na escola.



2. Escreva como e para que você utiliza essa tecnologia.

NO MEU PS4	NO MEU CELULAR EU
EU JOGO BAYM	JOGO MINECRAFT E
ARKAM KNIGHT	BRAVOS STARS

Figura 12 – Atividade 1



Para analisar os dados desta pesquisa, primeiro escutei o áudio que gravei durante a contação de história com os alunos e a conversa posterior à história e em seguida, transcrevi o áudio. Após, produzi gráficos e tabelas a partir dos dados que apareceram na atividade proposta, tanto no desenho quanto no pequeno texto escrito pelos alunos.

## 2.1 RESULTADOS DA PESQUISA

### ESCOLA 1:

Pude observar, na sala de aula, as práticas docentes em relação ao uso das TICs e durante o período em que estive em sala, as professoras fizeram pouco uso de recursos tecnológicos. A mediadora usava atividades no tablet com o aluno com autismo, e em um momento do dia das crianças, em que foi feita uma brincadeira com música através do jogo “just dance” transmitido por um projetor.

Considerando a realidade dos alunos, a roda de conversa realizada no primeiro momento da coleta de dados e os desenhos e textos produzidos, verificou-se que há uma presença forte das TICs entre as crianças. Isso fica claro em alguns diálogos que transcrevo abaixo.

Na roda de conversa, começo a ler o livro e fazer alguns questionamentos. Logo no começo da história, a irmã caçula chamou o Pedro para brincar e ele disse que já estava brincando. Na imagem, aparece Pedro brincando no celular.

*Pesquisadora: Por que Pedro não quer brincar com a irmã?*

*Aluno 1: “a irmã está chamando ele para brincar, mas ele está viciado ali, não quer sair, isso é hoje em dia.”*

De acordo com a fala do aluno, podemos perceber que ele pode estar fazendo uma ligação da história com a realidade que ele vive ou que ele observa em sua volta.

Tem um momento da história que Pedro está ao ar livre mexendo no celular e seus amigos estão brincando. Pergunto para os alunos com quem eles se identificam mais, se é com os amigos do Pedro ou com o Pedro. E eles responderam:

*Alunos: com os amigos*

*Pesquisadora: Por que com os amigos?*

*Aluno 1: Porque eles ficam me chamando pra jogar ... e eu não quero.*

*Aluno 2: quando eu chamo a minha irmã pra brincar ela não quer brincar comigo porque ela tem que estudar, essas coisas. Mas quando ela tem um tempinho, ela só fica no celular, no Whatsapp*

*Aluna 1: meu pai é assim.*

*Aluno 2: ela fica no “free fire”*

*Pesquisadora: Jogo de que?*

*Aluno 2: jogo de tiro*

*Aluno 3: eu me identifico mais com o Pedro, porque na maioria do tempo eu mexo no celular*

*Pesquisadora: Você fica mexendo no celular direto?*

*Aluno 3: a maioria eu fico mexendo no celular*

*Pesquisadora: Fazendo o que?*

*Aluna 1: eu me identifico com os dois. Mas eu posso até falar que eu também me identifico com os amigos dele um pouco também, porque de vez em quando eu mexo no telefone e eu também me identifico com eles porque... o nome do meu irmão é Pedro e quando ele fica mexendo no telefone, eu peço pra ele brincar. Tem vezes que até isso com o meu pai*

*Aluno 3: é, com o meu pai também.*

*Aluna 1: as vezes eu fico pedindo ajuda pra ele no dever de inglês, ai ele fica lá. Eu aproveito que estou fazendo o dever e fico chamando ele. Depois eu tive que tirar ele do telefone só pra fazer o dever comigo.*

*Aluno 3: é tipo eu com o meu pai, quando eu to jogando vídeo game eu chamo ele pra jogar e ele não vai. Eu jogava muito vídeo game, eu era viciado no "fortnite"*

*Aluna 1: eu era viciada nos vídeos do youtube.*

Percebi, através das citações acima, que há uma necessidade de chamar atenção dos familiares por parte das crianças, uma vez que esses usam muito o celular e aparentemente deixam de dar atenção a elas, inclusive nas atividades escolares. Elas demonstram incômodo com essa situação.

Um outro ponto que me chamou atenção foi o fato das crianças terem a consciência de que usam durante muito tempo as TICS e sabem dos pontos negativos desse uso constante.

O termo viciado apareceu diversas vezes durante a roda de conversa. Será que eles sabem o real significado desta palavra ou eles reproduzem porque escutam dos adultos?

Também é possível observar que esses dispositivos são usados para jogos ou acesso a vídeos, como por exemplo os vídeos no youtube, que podem ser explorados pelos professores e ao mesmo tempo trazer os conteúdos para a realidade dos alunos fora do ambiente escolar.

No final da história, perguntei o que eles acharam dela. Dois comentários me chamaram atenção:

*Aluno 1: "tia, eu achei a história educativa porque não é pra ficar mexendo no celular e ser viciado nas coisas. "*

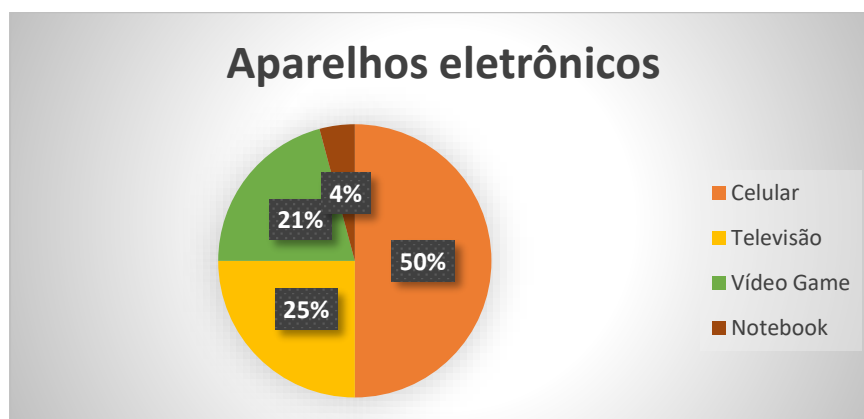
*Aluno 2: "ninguém pode ter vício de nada, só de estudar. "*

De acordo com José Moran, “as tecnologias atrapalham quando nos distraem, nos tornam dependentes ou são utilizadas sem explorar todo o potencial criativo e colaborativo “ (MORAN, José Manuel p. 8-10, 2018).

Podemos perceber diante do que transpareceu pela fala dos alunos, que eles sabem do importante papel das TICs mas também compreendem que o uso excessivo ou de forma inconsciente não é algo positivo. As tecnologias estão deixando os responsáveis tão distraídos, que eles acabam não percebendo alguns sinais que a criança dá necessitando atenção e isso acaba se tornando algo negativo no uso excessivo das tecnologias.

Para mapear o uso que as crianças fazem das TICs, foi entregue para os 12 alunos que estavam presentes, uma folha para desenharem o tipo de tecnologia que usam e escrever um pouco sobre ela, demonstrando que:

Gráfico 1



Cada aluno poderia desenhar mais de uma tecnologia utilizada, totalizando 24 respostas. As tecnologias que aparecem nos desenhos dos alunos foram o celular, a televisão, o vídeo game e o notebook..

Através do gráfico, podemos perceber que 50% dos alunos utilizam o celular como a principal tecnologia. Acredito que esse resultado se deu porque o celular é uma tecnologia bastante comum, pois tem várias funções

De acordo com uma pesquisa apresentada no site da agência brasil (2020), o uso dos celulares por professores e pelos alunos cresceu bastante nos últimos tempos. Conforme a coordenadora da pesquisa, Daniela Costa, isso aconteceu porque:



Diante da falta de infraestrutura, sobretudo nas escolas públicas, o celular tem sido um importante instrumento de acesso à internet. Os dados mostram que 18% dos alunos usuários de internet utilizam apenas o celular para acessar a rede nas escolas urbanas - nas escolas públicas, esse índice é 22%, enquanto nas particulares, 2%. (CETIC.BR. *TIC EDUCAÇÃO 2019 - Coletiva de Imprensa*. 2020)

## **ESCOLA 2:**

Auxiliei a professora regente, que lecionava todas as disciplinas curriculares, com atividades síncronas e assíncronas, uma vez que a escola adotou o ensino híbrido, pois nem todos os alunos estavam confiantes em voltar a frequentar as aulas presencialmente por conta da incerteza do momento atual da pandemia. Os conteúdos curriculares eram disponibilizados pelo google sala de aula, com o auxílio de powerpoint, atividades no google forms, vídeos no youtube e jogos no aplicativo wordwall. As aulas presenciais eram divididas em grupo A e B, o grupo A frequentava a escola segunda-feira e terça-feira e o grupo B frequentava a escola quinta-feira e sexta-feira. Quarta-feira era o único dia da semana em que os alunos não frequentavam a escola, pois era destinado para a limpeza e higienização da escola e palestras de capacitação e planejamento da equipe de professores. Já para os alunos que, por opção, não frequentavam as aulas presenciais, era realizado uma aula no google meet semanalmente, com duração de, no máximo, duas horas.

É importante destacar que na educação básica, especialmente nos anos iniciais, o ensino presencial é fundamental. Não acredito que os professores consigam alfabetizar os alunos apenas através de uma tela e de atividades digitais. Para além disso, a criança precisa ter contato com outras pessoas e não apenas do seu ciclo familiar.

É importante esclarecer que por conta da especificidade do momento pandêmico, a tecnologia estava muito presente nessa escola, de modo que não se pode comparar as práticas docentes de uma e outra instituição. No momento da coleta de dados na escola 1 ainda não vivíamos a pandemia.

Pude observar as práticas docentes em relação ao uso das TICs tanto no ensino presencial quanto no ensino online. Durante as aulas presenciais, não foi

usado nenhum recurso tecnológico, eram apenas aulas expositivas, exercícios de fixação e revisão dos conteúdos que já foram explicados anteriormente no google sala de aula e atividades dinâmicas e lúdicas bem como a hora do pátio, que era um momento de atividade física coordenada por uma agente de educação. Entretanto, nas aulas assíncronas. Já no ensino online, a escola utiliza o google sala de aula para ministrar as aulas e atividades para os alunos. Também, como suporte para as aulas do professor, há a utilização de recursos tecnológicos como o youtube, árvore do livro, google forms e google apresentação, bem como jogos online. Vale ressaltar que o ensino online esteve presente nessa escola, porque durante a coleta de dados entramos em período de pandemia.

Realizei uma roda de conversa com as crianças, a partir da leitura do mesmo livro didático infanto-juvenil “você não vem brincar?” A fim de identificar o uso das tecnologias de informação e comunicação (TICs) nos diferentes contextos escolares e não escolares em que as crianças estão inseridas. Nesta roda de conversa, os alunos emitiram opiniões e até acontecimentos pessoais de acordo com o passar da história. Utilizei a mesma dinâmica de discussões ao longo da leitura e depois dela. Assim como na primeira escola, no momento da história, em que os amigos de Pedro estão brincando ao ar livre e Pedro está no celular, pergunto para a turma o que os amigos de Pedro estão fazendo, e algumas respostas me chamaram atenção:

*Pesquisadora: Pedro continua brincando no celular e o que os amigos estão fazendo?*

*Aluno 1: Brincando ao ar livre.*

*Aluno 2: Brincadeira de verdade.*

*Pesquisadora: Ué, a brincadeira no celular também não é de verdade?*

*Aluno 3: Não.*

*Aluno 2: Isso ai não é brincar, isso ai é virtualidade, isso não é natureza. Ficar no celular é virtualidade e brincar lá fora é natureza.*

*Aluno 4: Vício no celular.*

*Aluno 5: “Tia, jogar de verdade é mais divertido. Jogar de verdade não, jogar tipo, pegar no brinquedo de verdade é mais divertido. Agora, jogar no celular não.”*

Perguntei para os alunos se eles achavam que jogar no celular era a mesma coisa que jogar na vida real. A aluna respondeu que não e eu perguntei o porquê. A resposta foi: “ Eu não acho que é porque a gente brincando com a família, a gente se sente mais acolhido, ali ele está sozinho, não tá fazendo questão da família. ”

E outro aluno respondeu: “Tia, eu prefiro brincar com a família porque eu não tenho amigos. “

Perguntei também, sobre o que eles achavam dos hábitos do personagem Pedro, e eles me responderam:

Aluno 1: Tia, posso falar? Eu acho que os hábitos dele deveriam ser outros. Sabe porquê? Ele só sabe brincar no celular e celular pode ser uma coisa boa mas não é porque também você sabe que a sua vista é prejudicada, a sua coluna é prejudicada, tudo é prejudicado.

Aluno 2: Então é por isso que eu sinto dor na coluna.

Aluno 3: Eu acho que ele tem que brincar mais com a família

Pesquisadora: Mas está errada essa atitude dele?

Aluno 3: Ta

Aluno 4: Eu acho os hábitos de Pedro ruins porque a gente não pode ficar muito tempo no celular.

Aluno 5: Ele deveria dar mais atenção para a família.

Um aluno trouxe uma fala que me chamou atenção: *“Eu uso o computador para fazer dever no google sala de aula. Tenho uma técnica pra chamar meu pai. Eu vou pro computador, ai eu começo a fazer, ai ele vê que eu tô começando a fazer ai ele automaticamente ir. ”*

É possível perceber que as respostas das crianças da escola 1 não mudam muito das respostas das crianças da escola 2, inclusive algumas até se repetem, como o conceito de “vício” por elas e a consciência de que usam muito as TICS e que esse uso constante pode ser negativo.

Também é muito presente na fala das crianças a vontade de estar mais perto da família, sem o uso das TICS. Uma criança usa como pretexto o dever de casa na tentativa de chamar atenção do pai para ficar mais próximo dela.

As crianças também fizeram uma distinção entre o brincar na vida real e o brincar virtualmente. Para elas, o brincar na vida real é o brincar “de verdade” pois é mais divertido.

No final da história, perguntei o que eles acharam. E os comentários destacados abaixo me chamaram atenção:

*Pesquisadora: E ai agora eu quero saber de vocês, o que acharam da história?*

*Aluno 1: Normal*

*Aluno 2: É muito legal*

*Aluno 3: Eu achei ela mais ou menos*

*Pesquisadora: Mais ou menos porquê?*

*Aluno 3: Porque não é muito legal... não é muito legal ficar toda hora mexendo no celular*

*Pesquisadora: Mas porquê?*

*Aluno 3: Porque você esquece dos amigos, esquece do mundo lá fora...*

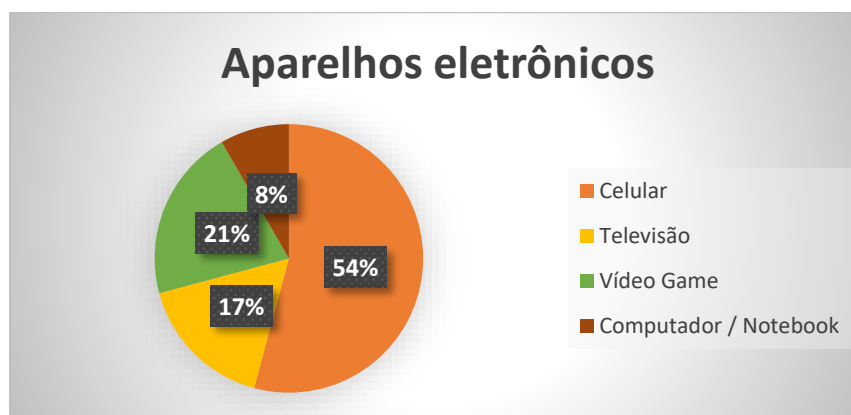
*Aluno 4: E também professora, não passa tempo com a família, fica o tempo todo no celular e não passa um tempinho com a família. Não passa nenhum tempo com os amigos e amigas e nem com a família.*

*Aluno 5: Porque você esquece de fazer suas necessidades, esquece de fazer dever, esquece da sua família...*

É possível observar que a conclusão que eles tiraram da história lida, é de que não devemos usar muito as TICS pois esse uso constante acaba acarretando no afastamento da família e amigos.

Para mapear o uso que as crianças fazem das TICs, foi entregue para os 15 alunos que estavam presentes, uma folha para desenharem o tipo de tecnologia que usam e escrever um pouco sobre ela, demonstrando que:

Gráfico 2



Cada aluno poderia desenhar mais de uma tecnologia utilizada, totalizando 24 respostas. Através do gráfico, podemos perceber que 54% dos alunos utilizam o celular como a principal tecnologia.

Apareceu nos desenhos e textos dos alunos, o celular, a televisão, o vídeo game e o computador como aparelhos eletrônicos utilizados. Nesse quesito, não observei diferenças entre as respostas dos alunos da escola 1.

### ESCOLAS 1 e 2

Após apresentar os dados da escola 1 separadamente da escola 2, venho por meio deste subtítulo falar sobre as duas escolas ao mesmo tempo. Vale lembrar que o período em que estive na escola 2 foi de pandemia. Porém, acredito que posso falar desses dados juntos pois os mesmos não tem ligação com o período de pandemia.

Quando eu pergunto, na roda de conversa, sobre os jogos e aplicativos que eles mais utilizam, as respostas dos alunos foram:

Tabela 1

Escola 1	Escola 2
Free fire	Free fire
Fortnite	Fortnite
Brow stars	Sonic
Futebol	Vídeo no youtube
Jogo de piano	Brown stars
Among us	Ps4

<b>Jogo de dama</b>	Gta 5
<b>Batman arkhan Knight</b>	Vídeo no youtube
<b>Call of duth mobile</b>	Tiktok
<b>Homeless (tipo um jogo de lego</b>	Among us
<b>Roblox</b>	Jogos online
<b>Vídeo no youtube</b>	Jogo de bate-bate
<b>Jogo de matemática</b>	Minecraft
<b>Jogo que ensina outras línguas (falaram do inglês e do japonês)</b>	Jogos de matemática (dino da tabuada e mestre da tabuada)

No segundo momento, assim como na escola 1 entreguei uma atividade para que os alunos desenhassem algum aparelho tecnológico que eles utilizam e escrevessem um pequeno texto dizendo para que eles usam esse aparelho tecnológico. Na tabela a seguir, apresento a transcrição das respostas de todos os alunos, mantendo a escrita da mesma forma que eles escreveram.

<b>Escola 1</b>	
Criança 1	Divertido
Criança 2	Eu utilizo o selula para jogo o jogo da bolinha
Criança 3	Eu uso para ver vidios brinquedo e pra tirar fotos.
Criança 4	O celular e para jogar e a tv e pra ver yutube eu vejo clash royale, roblox, amongu, planat zoo, comida, desafios, mercado, porão, sotão, telhado e trolagem
Criança 5	Pra princar com a minha irmã.
Criança 6	Brinco com meu pai vejo com minha irmã
Criança 7	Porque não tem nada paro fazer.

Criança 8	Ve tezenho e joga
Criança 9	Eu gosto de ve youtube e de jogar na telefome no youtube o camao você sabia e lipão game
Criança 10	Para cidirveti e jogar braws stars e um jogo que e de tiro e pega raio a gord o roblox eu gosto mais da pizarid que entrega pizza.
Criança 11	No meu ps4 eu jogo batman arkan Knight. No meu celular eu jogo mine craft e braws stars
Criança 12	No celular eu gosto de jogar bralws stars e dream biegue socre no vídeo game vejo vídeo

<b>Escola 2</b>	
Criança 1	Eu uso o meu celula para jogar coisas tipo: Cat bards, brawul stars, e free fire. Eu também gosto de ver vídeos, que é uma forma de entreterimento para mim.
Criança 2	Eu utilizo essa tecnologia para ver vídeos no youtube e jogar jogos e também para me comunicar com amigos e familiares.
Criança 3	Eu gosto de mexe no telefone porque eu gorto de jogar manicrafiti e na tv eu gosto de ver João Caitano no you ture.
Criança 4	Tiktok, Sonic, Naruto, Pepe, Pato
Criança 5	Jogar, GTA, istony,
Criança 6	No ceulo estudo e jogo frefre e gta
Criança 7	Jogar free fire, estudar
Criança 8	Eu uso celular estudo e jogo pk kx, free fire, televisão eu vejo as aventura de poliana, vídeo game tem jogos.

Criança 9	No computador jogou minecrafft e jogar o joga de no celular que é a joga que é o roblox
Criança 10	Eu joga no meu vídeo gamer, eu uso meu celular eu vejo desenho na tv e eu vaso deve no computador.
Criança 11	Jogo minecraft no ps4
Criança 12	No celula eu fico vendo youtube e joga. No tablete eu fico estudando eu vou fica na sala de aula. No vídeo game eu jogos bem legais tipo futebol jogo do sonic. O computado eu joga de dezenha
Criança 13	Eu joga freefire no meu celular. 14/06/21 (o aluno escreveu seu nome). Netflix – naruto. Youtube – desenhos naruto. Steak (jogo de bonequinho), brownstars.
Criança 14	Vendo vídeos e fazendo dever de super heroes
Criança 15	O celular eu uso para estudar se diverto e a televisão eu uso para ver serie é filmes. Pra estudar com o celular e muito fácil e so intala a google sala de aula e pronto e a televisão também e fácil e quase a mesma coisa que o celular.

Podemos concluir, através da análise dos dados, que os alunos da escola 1 usam, fora do ambiente escolar, basicamente os mesmos aplicativos e jogos que os alunos da escola 2. Pude perceber através da tabela 1: aplicativos e jogos que a maioria dos jogos são violentos, mas alguns jogos se destacam positivamente se olharmos para a relação com a educação, como o jogo de lego, de piano, de dama, jogo de matemática (mestre da tabuada e Dino da tabuada) e o jogo que ensina outras línguas.

Através do gráfico 1 e 2, também podemos perceber que o celular é a principal tecnologia utilizada pelos alunos. Portanto, como resultado de uma análise geral, não há diferenças no uso das TICs pelos alunos fora do ambiente escolar.

Um ponto que me chamou bastante atenção na roda de conversa com os alunos das duas escolas, é a grande presença da insatisfação das crianças com relação a atenção que os familiares não dão quando estão utilizando as TICs. Também há uma necessidade enorme das crianças chamarem atenção dos



familiares, utilizando de “táticas” como, por exemplo, começar a fazer as tarefas escolares para os responsáveis deixarem o celular e os ajudarem nas respectivas tarefas.

Dentro do contexto escolar, o uso das TICs não era comum na escola 1. No momento em que estive presente na escola, o uso se restringia apenas ao datashow, televisão e algumas atividades no tablet apenas com um aluno de inclusão. Na escola 2, o uso das TICs como recurso tecnológico era extremamente utilizada, uma vez que nesse momento de pandemia, a presença das tecnologias se impôs. Não foi uma escolha da professora e nem das escolas, mas uma imposição do contexto de pandemia e das próprias escolas para garantir o acesso à educação das crianças, o que não nos permite um juízo de valor.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nas considerações finais, abordo o percurso, a inserção na sala de aula, a atividade desenvolvida e posteriormente os principais resultados.

A pesquisa iniciou-se no momento em que realizei o estágio obrigatório em prática de ensino fundamental. Durante a pesquisa, já na segunda escola, entramos em período de pandemia por conta de um novo vírus presente no mundo, chamado COVID-19. Por ainda não existir vacina, as escolas tiveram que ficar 100% no ensino remoto, afim de garantir o acesso das crianças a educação neste período.

Os procedimentos metodológicos desta pesquisa foram os mesmos para ambas as escolas. Por se tratar de crianças pequenas que se encontram no ciclo de alfabetização, não quis fazer uma entrevista formal. Pensei em coletar os dados através de uma dinâmica mais natural para eles, que seria a partir da contação de uma história, chamada: “Você não vem brincar?” e de uma roda de conversa.

Após, foi realizada uma atividade de desenho e escrita com as crianças para identificar e mapear o uso das tecnologias de informação e comunicação (TICs) nos diferentes contextos escolares e não escolares em que estão inseridas.

A análise dos dados foi realizada a partir das questões da pesquisa, com base nos autores estudados, destacando as possíveis relações positivas ou não entre o uso das TICs e a aprendizagem da criança e identificando quais recursos tecnológicos as crianças estão utilizando dentro e fora da sala de aula.

As tecnologias de informação e comunicação, sendo um produto cultural, nos mostram que não há outra possibilidade se não, utilizá-las de forma crítica, significativa, reflexiva e ética, assim como a BNCC e Manuel Castells nos mostrou.

Como o resultado da pesquisa com as crianças nos mostra, o recurso tecnológico com maior utilização entre os alunos das duas escolas pesquisadas, foi o do celular. José Moran (2017) aponta que “As tecnologias mais interessantes estão hoje integradas nos smartphones, celulares conectados à Internet.” Ou seja, cabe aos professores e gestores estudarem a melhor forma de utilização destes, como suporte metodológico, para um maior aprendizado

das crianças, de forma lúdica e significativa. Um desafio presente neste dado é que apareceram crianças que não tinham um celular próprio, precisando que o responsável chegasse em casa para só então usar para fazer as atividades online ou utilizar como lazer.

Com o início da pandemia, as escolas que ainda não tinham incluído as TICs em suas práticas pedagógicas, foram levadas a se inserirem nesse mundo tecnológico para tentar transferir algum tipo de conhecimento didático para os alunos. Acredito que as tecnologias digitais chegaram para ficar e como os autores citados já elucidaram, inclui-las nas práticas pedagógicas é algo inquestionável. E para fazer essa inclusão, é preciso de profissionais capacitados que consigam fazer essa mediação dentro das aulas.

O grande desafio deste novo momento é que haja formação continuada dos professores por parte das redes de ensino e do governo. Para que os professores utilizem as TICs em suas metodologias, é preciso que os mesmos sejam capacitados para isso.

O resultado da pesquisa também mostrou que a grande maioria dos alunos não utilizam as TICs com o intuito da aprendizagem, eles usam apenas nos momentos de lazer. Apenas na 2ª escola onde coletei os dados da pesquisa, os alunos utilizavam uma tecnologia digital, que era o google sala de aula, pois estamos num período de pandemia e esse uso se fez necessário. Os Parâmetros Curriculares Nacionais, terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental, nos mostram que:

“(…) muitos dos recursos tecnológicos, como televisão, videocassete e rádio, são utilizados fora da escola em situações de lazer. Quando esses recursos são utilizados na escola, é natural que os alunos os associem a situações da vida cotidiana. Porém, com o uso frequente com outras finalidades, eles gradativamente passam a estabelecer uma nova relação com esses artefatos tecnológicos, na medida em que vivenciam as potencialidades da tecnologia para o aprendizado.” (BRASIL, pág. 156.1997)

Portanto, é imprescindível que as TICs estejam cada vez mais frequentes no dia a dia do aluno, não somente em casa, mas dentro do ambiente escolar e das práticas pedagógicas. Pois desta forma, o aluno fará uma nova relação com

a tecnologia, possibilitando seu uso fora da sala de aula, também com o objetivo da aprendizagem dos conteúdos curriculares.

A pandemia acarretou diversas mudanças no ambiente escolar e nos trouxe novas reflexões acerca do ensino-aprendizagem imerso no uso das TICs. Primeiro um ensino totalmente remoto para que os alunos pudessem ter acesso à educação sem precisar estar presencialmente na escola. Posteriormente, um ensino híbrido, em que os alunos ainda utilizam as TICs como uma ferramenta pedagógica, mas já estão presencialmente nas escolas.

A escrita desse trabalho nos ajudou a refletir sobre a temática aqui abordada e fazer existir um material que ajude outros a conhecer o uso que as crianças fazem das TICs dentro e fora da sala de aula. Também foi possível transmitir um pouco de como foi a minha experiência estando dentro de uma escola no período de pandemia e acompanhar o processo de ensino-aprendizagem das crianças neste momento de pandemia.

Como estarão, com relação à aprendizagem dos conteúdos curriculares, os alunos que tiveram o ensino remoto/híbrido após o período de pandemia? As escolas vão continuar usando as TICs como uma ferramenta pedagógica ou vão voltar ao ensino como era antes da pandemia? Essas são questões que podem incentivar estudos posteriores.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AVAMEC. Plataforma Educação Conectada. Curso de extensão: Tecnologias da informação e comunicação. UFG. Disponível em: <https://avamec.mec.gov.br>  
Acessada em: 18 de maio de 2021

BACICH, Lilian; NETO, Adolfo Tanzi; DE MELLO TREVISANI, Fernando. **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Penso Editora, 2015.

BARBOSA, Ana Mae; COUTINHO, Rejane Galvão. Rede São Paulo de Formação Docente: Cursos de Especialização para o quadro do Magistério da SEESP Ensino Fundamental II e Ensino Médio: Tecnologias de Informação e Comunicação: TICs aplicadas à LE. **São Paulo: Unesp**, 2012.

BORTOLINI, Angélica et al. Reflexões sobre o uso das tecnologias digitais da informação e da comunicação no processo educativo. **Revista Destaques Acadêmicos**, v. 4, n. 2, 2012.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais. Brasília: MEC/SEF, 1997.  
CETIC.BR. **TIC EDUCAÇÃO 2019 - Coletiva de Imprensa**. São Paulo, 9 de jun. de 2020. Disponível em <https://cetic.br> Acesso em 07 de dez. 2021.

COLELLO, Silvia M. Gasparian. A escola e a produção textual: práticas interativas e tecnológicas / Silvia M. Gasparian Colello. – São Paulo: Summus, 2017. 288p.

ELMÔR FILHO, Gabriel et al. Uma nova sala de aula é possível: aprendizagem ativa na educação em engenharia. **Rio de Janeiro: LTC**, 2019.

FERREIRO, Emília; TEBEROSKY, Ana. Psicogênese da língua escrita Porto Alegre: Artes Médicas, 1984.

FONTES, Malu. Manuel Castells: “a comunicação em rede está revitalizando a democracia”. **Correio da Bahia-11.05**, 2015. Disponível em: <http://www.fronteiras.com/entrevistas/manuel-castells-a-comunicacao-em-rede-esta-revitalizando-a-democracia>. Acessado em 18 de maio de 2021.

FREIRE, Paulo. **A Educação na Cidade**, São Paulo: Cortez Editora, 1991.

GASTALDI, Maria Virgínia. Contextos de alfabetização na era tecnológica. *Avisa lá*. São Paulo, n. 14, p. 25, abr. de 2003.

GUIMARÃES, Ana Lúcia. Aprendizagem colaborativa e redes sociais: experiências inovadoras. Curitiba: Appris, 2018).

LIMA, Sheila Oliveira; DE ALENCAR MILITÃO, Giselda Morais. Alfabetização e letramento: as práticas de leitura como recurso para alfabetização. *Profletras*, p. 235-249, 2014.

MARINHO, Simão Pedro P. et al. Internet, web 2.0, aula e aprendizagem: representações sociais de professores da educação básica. **Relatório final de pesquisa**. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte. Disponível em: < <http://fliphtml5.com/cnrq/cony/basic>>. Acesso em 17 jun. 2019, v. 12, 2018.

MENDONÇA, ANA ABADIA DOS SANTOS. AS NOVAS TECNOLOGIAS E A COVID-19: O REPENSAR DA CAPACITAÇÃO DOCENTE. In: **Anais do CIET: EnPED: 2020-(Congresso Internacional de Educação e Tecnologias| Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância)**. 2020.

MORAN, José. Mudando a educação com metodologias ativas. **Coleção mídias contemporâneas. Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens**, v. 2, n. 1, p. 15-33, 2015.

MORAN, José. Tecnologias digitais para uma aprendizagem ativa e inovadora. **MORAN, José. A Educação que Desejamos: novos desafios e como chegar lá**, v. 5, p. 1-232, 2017.

MORAN, José Manuel. Contribuição das tecnologias para a transformação da educação. **Revista Com Censo**, v. 5, n. 3, p. 8-10, 2018.

PLANO NACIONAL DE EDUCAÇÃO - LEI Nº 13.005/2014

SOARES, Magda. **Alfabetização e letramento**. 2003.

SOARES, Magda. **Alfabetização: a questão dos métodos**. Editora Contexto, 2017.

VALENTE, José Armando. A sala de aula invertida e a possibilidade do ensino personalizado: uma experiência com a graduação em midialogia. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, p. 26-44, 2018