



SERVIÇO PÚBLICO DEFERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ  
CAMPUS UNIVERSITÁRIO DE CASTANHAL  
FACULDADE DE PEDAGOGIA

CLISLANA LAIS DA SILVA ÁVILA

**TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO NA PRÁTICA  
PEDAGÓGICA DURANTE A PANDEMIA DO CONVID-19: Antagonismos sócio  
profissionais**

CASTANHAL - PA

2022

CLISLANA LAIS DA SILVA ÁVILA

**TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO NA PRÁTICA  
PEDAGÓGICA DURANTE A PANDEMIA DO CONVID-19: Antagonismos sócio  
profissionais**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado a Faculdade de Pedagogia da Universidade Federal do Pará – UFPA, Campus Universitário de Castanhal como requisito parcial para obtenção do grau de Licenciada Plena em Pedagogia.

Orientador: Prof.<sup>o</sup> Dr.<sup>o</sup> Francisco Valdinei dos Santos Anjos

CASTANHAL - PA

2022

CLISLANA LAIS DA SILVA ÁVILA

**TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO NA PRÁTICA  
PEDAGÓGICA DURANTE A PANDEMIA DO COVID-19: Antagonismos sócio  
profissionais**

Data de aprovação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**Banca Examinadora**

---

Prof. Dr. Francisco Valdinei dos Santos Anjos

Orientador - UFPA

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Eula Regina Lima Nascimento

Examinadora Interna - UFPA

---

Prof. Dr. Madison Rocha Ribeiro

Examinador Interno - UFPA

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho ao professor orientador pela contribuição da construção e conclusão da pesquisa e ao meu irmão que sempre foi meu exemplo e motivação, além disso sempre estive presente nos momentos mais difíceis me incentivando e motivando. Agradeço também a todos os membros componentes da banca.

## AGRADECIMENTOS

Inicialmente agradeço a Deus, pelo dom da vida, e por possibilitar a oportunidade de vida acadêmica e por ser a minha base de apoio em todos os momentos que eu precisei, que lamentei e até mesmo quis desistir, por ter sido a fonte de força para ultrapassar todas as dificuldades e enfrentar os obstáculos que encontrei no decorrer de todos os anos de curso.

Agradeço a meus pais, Edelio do Carmo e Cleusa Maria, que desde o início da minha educação mesmo sem os conhecimentos devidos, me mostram a importância de uma boa educação, e que foram o principal motivo de todo o meu esforço para a conclusão deste curso, sem o apoio e dedicação de eles eu nada seria. Eles que sempre me motivaram a ir em busca dos meus objetivos e não mediram esforços para que fosse possível eu alcançar o sonhado diploma.

Reconheço também os esforços dos meus irmãos Camila e Roger Ávila, que sempre estiveram ao meu lado na escolha do curso, na comemoração do vestibular e principalmente nas dificuldades encontradas no decorrer dos semestres, que foram a minha base nas horas que quis desistir, que foram ouvinte das minhas reclamações e frustrações. E que foram aqueles que me disseram que eu seria capaz e que nenhuma dificuldade seria maior que nós pois eu não estava sozinha e eles sempre estariam comigo. Gratidão sincera a vocês.

Agradeço as minhas amigas, Ana Carolina e Jessey Araújo acompanharam este sonho desde o início, que sempre me motivaram me mostraram que seria possível, passando confiança pra continuar nos dias difíceis. Assim com agradeço também pela parceria das minhas amigas que foram como presentes da faculdade: Aurelina Máximo, M<sup>a</sup> Izabel e Monike Pereira, estar com vocês essencial para que eu desse continuidade ao curso, as companheiras de trabalhos acadêmicos e também das dificuldades, que sempre estiveram ali prestando auxílio não só interno, mas também externo a faculdade.

**TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO NA PRÁTICA  
PEDAGÓGICA DURANTE A PANDEMIA DO CONVID-19: Antagonismos sócio  
profissionais<sup>1</sup>**

ÁVILA, Clislana Lais da Silva<sup>2</sup>

ANJOS, Francisco Valdinei dos Santos<sup>3</sup>

**RESUMO**

As Tecnologias da Informação e da Comunicação - TICs ganharam espaço no final do século XX e durante as duas décadas do século XXI mostram sua importância no desenvolvimento e progresso da sociedade. Todavia, todo o aparato advindo das TICs expressam por um lado, grandes possibilidades relacionadas aos enfrentamentos de problemas vivenciados pela sociedade contemporânea e, por outro lado, uma evidente exclusão digital como expressão das diferenças sociais, fruto das desigualdades que têm se acentuado. O reconhecimento das TICs como força que opera para inclusão ou exclusão do povo ganhou visibilidade durante a pandemia do Covid-19 ocorrida entre os anos 2020-2021 por meio do ensino remoto. Em razão da pandemia se buscou caminhos alternativos com o auxílio das TICs para manter as atividades de ensino, o que gerou cenários positivos e negativos em razão de múltiplos fatores a serem tratados neste estudo. Com base nessa discussão, por meio de uma pesquisa qualitativa de campo descritiva foi definido o seguinte objetivo: Verificar os antagonismos sócio-profissionais percebidos por professores das séries em relação ao uso das TICs durante o período da Pandemia causada pelo covid-19. Esse estudo aplicou um questionário a 06 professores da rede municipal de Castanhal. A partir dos dados produzidos verificou-se que ao utilizar as tecnologias de informação e comunicação como artifício em seus métodos de ensino e aprendizagem pode oferecer ao professor e ao aluno diversas possibilidades de exploração pedagógica para ser ter novas

---

<sup>1</sup>Artigo apresentado como produto do Trabalho de Conclusão de Curso.

<sup>2</sup>Graduanda de Pedagogia. Turma 2018.2

<sup>3</sup> Orientador do Trabalho de Conclusão de Curso.

experiências de conhecimentos, porém para que isso aconteça é necessário que o professor leve em consideração as posições socioeconômica de seus alunos e que o poder público também garanta aos professores as condições adequadas para o uso das TICs que inclui a aquisição de equipamentos e formação para uso eficiente das mesmas, já que foi verificado que os professores apresentam dificuldades em relação ao não ter o equipamento necessário, tendo que comprar por conta própria ou ter dificuldade de manusear e, por conseguinte de utilizar como ferramenta com fins pedagógico.

**Palavras-chave:** Tecnologia da Informação e da Comunicação. In/exclusão digital. In/Exclusão social. Pandemia. Ensino/Aprendizagem.

## I - INTRODUÇÃO

O mundo contemporâneo é marcado não só pelo avanço no campo da ciência em sentido mais lato, as tecnologias produzidas têm ganhado espaço e importância em relação ao modo como as sociedades têm se organizado e lidado com os dilemas próprios desse tempo. Certamente o avanço nas Tecnologias da Informação e da Comunicação se estendem em todas as direções e alcança também o contexto educacional.

Em relação a esse contexto temos acompanhado a defesa de um projeto de educação que se articule com as TICs. Exemplo disso é a relação evidente registrada nas Diretrizes Curriculares nacionais da Educação Básica - DCNs (BRASIL, 2013), e na Base Nacional Comum Curricular - BNCC (BRASIL, 2017). Esses apontamentos já eram determinados na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional quando ressalta no artigo 32 que ao aluno do ensino Fundamental cabe “II – a compreensão do ambiente natural e social, do sistema político **da tecnologia**, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade. (BRASIL, 1996, grifos nossos).

Na nossa compreensão não é possível que conhecer sem se relacionar diretamente com as tecnologias. Todavia o acesso a esse bem não é garantido em

razão da legislação vigente. Existem outras forças que operam no sentido de negar o direito ao acesso. Dentre essas forças estão aquelas relacionadas as condições sociais dos alunos. Esse é o ponto que gerou durante a pandemia processos de exclusão, embora o que se buscava naquele momento era garantia a educação como um direito fundamental.

Diante desses apontamentos estruturamos a seguinte indagação: Que antagonismos sócio-profissionais foram vivenciados por professores das séries iniciais da rede municipal de Castanhal durante o período da Pandemia, causada pelo Covid-19?

**Geral:** Verificar os antagonismos sócio-profissionais percebidos por professores das séries em relação ao uso das TICs durante o período da Pandemia causada pelo covid-19.

**Específicos:** Identificar as condições sociais de alunos das séries iniciais para vivenciar o ensino remoto durante a pandemia; Identificar as condições profissionais de professores para vivenciar o ensino remoto durante a pandemia; Apontar as implicações das condições sociais de alunos das séries iniciais e das condições profissionais de seus professores no processo de ensino/aprendizagem durante o ensino remoto.

Para a realização desta pesquisa a abordagem qualitativa com base em Bogdan e Biklen (1999) sustentou o entendimento de que os sujeitos participantes da pesquisa são capazes de expressar compreensões sobre determinados fenômenos, sobre os quais o pesquisador se debruça para maior compreensão. Nesses termos, o fenômeno e o ensino remoto durante a pandemia, subsidiado pelas TICs.

Trata-se de uma pesquisa de campo descritiva que segundo Gil (2010) é aquela que em termos de campo se caracteriza por descrever as características de determinadas populações ou fenômenos. Uma de suas peculiaridades está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados.

Considerando que o questionário foi a técnica aplicada para a produção dos dados, com base em Chizzotti (2008), cuja a orientação para usufruto em pesquisa se sustenta na ideia de que são eficientes para objetivar a produção de dados e

permite ao pesquisador acessar um número mais ampliado de sujeitos que possuem estreita relação com a temática da pesquisa.

Para a análise será utilizada a técnica de análise de conteúdo categorial de Bardin (2011), cuja aplicabilidade se estrutura a partir de três fases, são elas: pré-análise, exploração do material e tratamento, interpretação e análise dos dados.

## **II - TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO NA PRÁTICA PEDAGÓGICA DURANTE A PANDEMIA DO CONVID-19**

A pandemia provocada pelo Covid-19 obrigou que as pessoas executar o isolamento social a partir de 2020, com a falta de interatividade têm sido considerados como uma grande deficiência do ensino remoto emergencial, já que a tecnologia se tornou o único canal para interagir as crianças com seus professores e colegas. Durante o ensino remoto emergencial, os pais e responsáveis passaram ser considerados um dos mais importantes atores da educação a distância diante do contexto da pandemia, pois são os únicos que acompanham fisicamente seus filhos. Desde que os lares das crianças se tornaram o novo ambiente de aprendizagem durante a pandemia, os pais influenciam a aprendizagem de seus filhos, fornecendo tecnologias digitais, ambiente de aprendizagem e aprendendo como apoiar seus filhos (ROSA, 2020).

Tais demandas desafiam os professores, estudantes e família, pois introduzem mudanças não somente em suas rotinas profissionais, mas também em seus cotidianos pessoais. Essa emergência fez surgir a necessidade de inovação perante o ato de lecionar, buscar alternativas inovadoras para a mediação do conhecimento com os estudantes (MARQUES, 2021, p. 7).

O uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) na educação está sendo inserida pouco a pouco nas escolas, em alguns casos o uso ainda é voltado ativamente para o uso dos serviços administrativos e não para a utilização dos projetos pedagógicos das escolas. Durante o período pandêmico os professores se viram obrigados a desenvolver estratégias e recursos diversos para atender às demandas educacionais de todos os seus alunos, um fator importante foi uso das TICs como ferramenta para favorecer o processo ensino-aprendizagem, visto que

são recursos atraentes que estimulam nossos sentidos, permitem o compartilhamento de informações, apontam novas formas de relacionamento, de comunicação, de construção de conhecimentos e abrem novas possibilidades pedagógicas.

O ensino remoto foi uma possível solução, porém tornou-se muito complicado, no cenário infantil. Os professores tendem a buscar recursos lúdicos e atrativos para repassar os conteúdos escolares de forma prazerosa e satisfatória, podendo assim atrair a atenção das crianças (SANTOS, 2020). A participação dos pais tornou-se indispensável para o auxílio dos infantis nas aulas remotas, tendo que adaptar seus horários e suas rotinas. As crianças, os mais afetados nessa situação, tendo que ter seus pais como tutores para sua aprendizagem e vivendo em um cenário que não é sua escola, seus colegas e seus professores. Por meio dessa adequação, os professores da educação infantil buscam formas de adaptar as crianças ao ERE, o que distorce os objetivos centrais da educação básica. Esta etapa é uma das mais importantes na construção da criança em um indivíduo sociável, participativo e independente.

## **2.1 O que são as Tecnologia da Informação e da Comunicação - TICs**

TIC é abreviação para o termo Tecnologia da Informação e Comunicação, este termo engloba tecnologias usadas como mediadoras para os processos de comunicação, e foram potencializadas pela internet. As TICs consistem em recursos de hardware, software e telecomunicações que oferecem automações ou outras funcionalidades que ajudam a otimizar a comunicação. Existe uma variedade de dispositivos, aplicativos, redes e serviços de computação que permitem comunicação, e podem ser usadas em diversos segmentos, como empresas, indústria e também na educação.

As TICs servem como uma relação que integrar e promover a comunicação entre pessoas e setores, tendo um papel fundamental de desenvolvimento. Através dela, as organizações podem trabalhar remotamente e compartilhando informações independente da distância das localizações. Na educação uso Tecnologia da Informação e Comunicação está em alta. Principalmente após o início da pandemia da COVID-19, no qual muitas escolas passaram a operar de forma remota.

Cabe, ainda a diferenciação entre Ensino Remoto e ensino a distância. Segundo Espinosa (2021, P.2) a diferença entre Ensino Remoto e ensino a distância.

[...] o Ensino Remoto Emergencial (ERE). O ERE é diferente do que é conhecido como ensino online (pré-pandemia), principalmente em termos de estrutura da disciplina, 237A Revista Humanidades e Inovação - ISSN 2358-8322 - Palmas - TO - v.9, n.10 237 dos materiais e da avaliação. No ensino online, também chamado de Educação a Distância, os materiais e a avaliação são estruturados para ambientes virtuais de aprendizagem específicos e os professores são auxiliados por tutores que mantém contato constante e direto com os estudantes; por outro lado, no ERE, o professor, sozinho e usualmente sem formação adequada para o ensino online, adapta seus materiais e avaliações do ensino presencial para o ambiente virtual, sem auxílio pedagógico. A diferença se acentua se considerarmos que, durante este período de pandemia, professores e estudantes estão vivendo em um estado constante de estresse, ansiedade e incerteza.

É importante observar que as TICs também podem ser vistas como parte dos sistemas de informação. Sua presença nos sistemas de informação, não é obrigatória, pois, os sistemas podem ser manuais e informatizados. De acordo com Robredo (2003), um sistema de informação abrange as funções de captação, armazenamento, processamento, fornecimento, uso e distribuição e informação. É uma entidade complexa, organizada e humana que, para automatizar partes do sistema, normalmente emprega recursos tecnológicos.

A teoria geral de sistemas (BERTALANFFY, 1968) fornece um plano conceitual para compreensão dos sistemas de modo geral. Nela estão presentes duas ideias fundamentais. A primeira diz que a realidade é constituída de sistemas, sendo eles formados por elementos interdependentes. A segunda aponta que a realidade é compreendida analisando a inter-relação de seus elementos de modo interdisciplinar (MAXIMIANO, 2000). Nesse sentido, os sistemas de informação, as TICs podem ser um dos elementos que o compõem.

Por meio das TICs, uma infinidade de dados e informações é disponibilizada à sociedade. Essa vasta quantidade de dados e informações faz parte de imensa memória eletrônica e excede muito as capacidades cognitivas individuais. Todavia, não garante, por si só, a construção ou acesso ao conhecimento (ALMEIDA, 2009).

## 2.2 As Tecnologia da Informação e da Comunicação - TICs na Educação

Quando se discute a educação, em um sistema mundo globalizado e com tal velocidade, são notórias as discussões para criar diálogo entre os alunos, que vivem essa velocidade com a prática de ensino-aprendizagem, normalmente tradicional. O fenômeno contemporâneo que se verifica são as estratégias educativas que utilizam as tecnologias como ferramenta. A utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) possuem como objetivo fazer o aluno compreender os conteúdos de forma mais intuitiva. O processo de ensino-aprendizagem sendo mais intuitivo torna-se também mais fluido e mais palpável à realidade do aluno, a visualização do processo. Estes recursos (TICs) em sala de aula são de extrema importância e ajuda principalmente nas disciplinas e conteúdos que exigem do aluno maior imaginação. É preciso considerar, antes de tudo, “o importante papel que cumprem as políticas públicas neste momento de crise e novos arranjos das estruturas escolares” (MARQUES *et al.*, 2021, p. 781).

No tempo presente faz-se necessário que a escola avance em uma educação que atenda aos novos mecanismos de informação e comunicação, a fim de possibilitar aos alunos meios apropriados para o desenvolvimento da aprendizagem. O grande desafio é a transformação de professores capazes de tratar com os alunos, algumas vezes em situações extremas: como por exemplo os alunos que possuem conhecimentos tecnologicamente avançados e acesso pleno ao universo de informações disponíveis nos diversos espaços virtuais e os alunos que se encontram em plena exclusão tecnológica, sem oportunidades de viver e aprender nesta nova realidade. (ALONSO e SOUZA, 2017).

Portanto é essencial que os métodos pedagógicos levem em consideração estas condições para a elaboração das possibilidades de uso dos recursos e estratégias que possam possibilitar novas oportunidades e ambientes de aprendizagem, destacando a interação com os colegas para a construção de aprendizagens. Assim, segundo Souza (2006, p.235).

[...] orienta-se para esses alunos um ensino a partir de atividades concretas, diversificadas e funcionais para despertar seu interesse e motivação para aprender, buscando também selecionar atividades de curta duração, variando o tempo gradualmente, de acordo com suas possibilidades, visando sempre a progressão da aprendizagem, independentemente do

desenvolvimento cognitivo que apresente, sempre maximizando seus pontos fortes e minimizando seus pontos de dificuldades.

Diante dos novos desafios educacionais, o professor se vê diante da constante necessidade de se reinventar e inovar seus métodos que tornem as aulas interessantes ao mesmo tempo que desenvolva as habilidades e competências do alunos de forma que seja ofertado oportunidades iguais aos seus alunos, com ou sem acesso as tecnologias de informação e comunicação. O uso das tecnologias pode se tornar uma ferramenta importante em sala que proporciona atividades diversificadas, que amplia e complementa a prática pedagógica no cotidiano escolar.

De um lado, o aluno e a família diante de suas (im) possibilidades em relação ao acesso aos recursos tecnológicos, conexão à internet e à mediação familiar para os estudos. De outro, professores diante de um novo formato de ensino cuja prática não lhes era comum e que exige, além dos recursos tecnológicos e de organização de espaço e tempo, habilidades com o manuseio dos aparelhos, aplicativos e plataformas de gravação, edição e envio de conteúdo (ARRUDA; NASCIMENTO, 2021, p. 38).

Na educação o professor fazer o uso das tecnologias apresentam muitas perspectivas de contribuir no processo de ensino e aprendizagem, em vista que facilitam e enriquecem tanto as ações pedagógicas como os ambientes de aprendizagem tornando atrativos e desafiadores para as crianças e professores. Na sala de aula muitas dificuldades educacionais são encontradas além daquelas já identificadas que necessitam do uso de técnicas pedagógicas igualmente diversificadas.

Por isso, não basta que o professor conheça as tecnologias, é importante que o mesmo tenha a percepção de quais das TICs serão adequadas para os alunos, assim como as reais necessidades dos infantis, para que o professor não seja somente um mediador do uso das tecnologias em sua prática docente (MASETTO, 2011). Assim, entender sobre o uso das recursos tecnológicos e desempenhar o papel de mediador são atitudes muito importantes e úteis para o âmbito escolar.

### **2.3 O uso das TICs na pandemia**

Com a medida de isolamento social adotada como meio de controle e contenção à propagação da Covid-19, assim como meio de evitar um possível colapso da saúde pública brasileira, as escolas iniciaram a suspensão de suas atividades presenciais a partir de março de 2020. Em menos de uma semana e de forma apressada e improvisada, a maioria das secretarias de educação do Brasil já

tinha um planejamento para dar continuidade às atividades escolares e garantir a aprendizagem dos estudantes de forma não presencial. Nele, o ensino remoto a partir do uso de plataformas on-line, vídeo-aulas gravadas e compartilhamento de materiais digitais foi a estratégia adotada pelas secretarias estaduais de educação (CIEB, 2020).

Em abril, o Ministério da Educação, por meio do Parecer CNE/CP nº 5, de 28 de abril de 2020, posicionou-se dizendo que as atividades pedagógicas não presenciais serão computadas para fins de cumprimento da carga horária mínima anual. O órgão destacou que essas atividades podem ser desenvolvidas por meios digitais (vídeo-aulas, conteúdos organizados em plataformas virtuais de ensino e aprendizagem, redes sociais, correio eletrônico, blogs, entre outros); por meio de programas de televisão ou rádio; pela adoção de material didático impresso com orientações pedagógicas distribuído aos alunos e/ou seus pais ou responsáveis; e pela orientação de leituras, projetos, pesquisas, atividades e exercícios indicados nos materiais didáticos (BRASIL, 2020c).

Para o desenvolvimento das atividades não presenciais, o Ministério da Educação (MEC) orientou os sistemas de ensino que:

Neste período de afastamento presencial, recomenda-se que as escolas orientem os alunos e famílias a fazer um planejamento de estudo, com o acompanhamento do cumprimento das atividades pedagógicas não presenciais por mediadores familiares (BRASIL, 2020C, p.9).

Em síntese, as estratégias de ensino adotadas pelas secretarias de educação para a continuidade das aulas são: aulas online ao vivo ou gravadas como vídeo-aulas transmitidas pela TV aberta, rádio, redes sociais assim como Facebook, Instagram, Whatsapp, ou Youtube, páginas e portais eletrônicos administrados pelas secretarias de educação, ambientes virtuais de aprendizagem ou plataformas digitais, como o Google Classroom e o Google Meet, além de aplicativos; disponibilização de materiais digitais e atividades variadas em redes. As estratégias adotadas para atender os alunos sem condições de acesso ao ensino mediado pelas tecnologias digitais são os materiais de estudo impressos e as aulas transmitidas por TV e rádio.

## 2.4 Inclusão e exclusão digital

O ensino desenvolvido por meio das plataformas e outros recursos digitais, a distribuição de materiais de estudos impressos e também as transmissões de aulas pela TV aberta e rádio foram as principais estratégias adotadas pelas secretarias de educação durante o período de quarentena. Para Behar (2020, s.p), pelo caráter excepcional do contexto de pandemia, esse novo formato escolar é chamado de Ensino Remoto Emergencial (ERE), “uma modalidade de ensino que pressupõe o distanciamento geográfico de professores e alunos e foi adotada de forma temporária nos diferentes níveis de ensino por instituições educacionais do mundo inteiro”. A pesquisadora ainda complementa, dizendo que:

O ensino é considerado remoto porque os professores e alunos estão impedidos por decreto de frequentarem instituições educacionais para evitar a disseminação do vírus. É emergencial porque do dia para noite o planejamento pedagógico para o ano letivo de 2020 teve que ser engavetado (BEHAR, 2020, s.p).

A Constituição Federal e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação asseguram a educação como direito e reforçam o princípio da igualdade de condições para o acesso e permanência na escola (BRASIL, 2010; BRASIL, 1996). Sabe-se que, historicamente e em situações normais, esse direito já é negado a muitos pela desigualdade social marcante na sociedade brasileira. Com efeito, para alguns estudantes estar na escola é um desafio que antecede a aprendizagem.

Dados do IBGE mostram que a evasão e o atraso escolar têm relação direta com a condição sócio econômica, atingindo a população mais pobre em até oito vezes mais que o estrato mais rico. Essas interrupções na trajetória escolar ocorrem mais frequentemente entre jovens de 15 a 17 anos e que estão, sobretudo, no Ensino Médio (IBGE, 2019), acarretando a distorção idade-série (alunos que possuem idade superior à idade recomendada para a série frequentada). No Distrito Federal, por exemplo, “quando avaliado o percentual de matrículas com distorção idade-série em classes comuns (não exclusivas de alunos com deficiência), nota-se um maior quantitativo no sétimo ano do ensino fundamental e na primeira série do

ensino médio” (BRASIL/INEP, 2020a, p. 17), sendo essa última a de maior percentual, com taxa de 35,1%, em 2019.

Conforme Bonilha e Oliveira (2011), exclusão e inclusão digital, além de opostos, são termos incertos, pois também estão relacionados aos conceitos de inclusão e exclusão social, em outras palavras, antes de argumentar sobre a inclusão e exclusão digital, é importante está atendo para as exclusões sociais. No Brasil especificamente, a exclusão e inclusão digital são relacionadas a outras questões sociais, devido à grande desigualdade de distribuição de renda no país (MATTOS; CHAGAS, 2008).

O século XX no Brasil foi marcado por grande crise econômica, e mesmo com esse cenário econômico instável, houve uma ampla propagação das TICs, porém, o acesso não chega a todos, logo, concordando com Bonilha e Oliveira (2011, p.32), o que se deve discutir em termos de inclusão digital é “o quanto tais abordagens contribuem para que os sujeitos se articulem ativamente nessas novas dinâmicas sociais, através das tecnologias, para gerar as transformações necessárias às suas demandas sociais, econômicas, culturais e políticas.”

A alfabetização digital está ligada ao processo de inclusão digital, por isso, se assemelha a ideia de alfabetização tradicional, de acordo com Magda Soares (2003), é referente à capacidade de saber ler e escrever, já a alfabetização digital se refere ao uso mecânico das tecnologias, no sentido de ser usadas para desenvolver tarefas. Nesse interim, Dias (2011) insere o termo emancipação digital nos programas de inclusão digital, esse termo de acordo o autor, foi utilizado por Schwartz (2010), defendendo para que se dê um passo além do uso inativo das tecnologias, e assim contribuir para a construção contribuinte do conhecimento em rede e impulso da aprendizagem autônoma. Desse modo, no contexto educacional ou nos programas de inclusão digital os alunos são autores do conhecimento, o que implica a colaboração em rede.

Ainda se referindo à autonomia digital, segundo Dias (2011), quando o autor afirma que é preciso estar atento para que a inclusão digital não se limite à alfabetização digital, uma vez que, se isso ocorrer, ao invés de estar contribuindo para a emancipação digital, a inclusão estará apenas contribuindo para servir o

mercado. Sendo assim, na emancipação digital está o sentido de uso e inserção crítica das tecnologias.

Além de emancipação digital, outro conceito que está relacionado à inclusão digital é o de cidadania. Este não se distancia muito das discussões a respeito da inclusão social, segundo Cabeda (2004), racionalmente o cidadão significava “aquele que vive na cidade”. Com o surgimento do reconhecimento dos direitos civis e sua formalização em documentos, cidadania passa a não ter um sentido único, podendo se referir por exemplo, aos direitos e deveres dos cidadãos segundo o que está na carta constitucional de cada país.

Assim, os programas estão avançando, porém, a distribuição de renda no Brasil ainda não é igualitária para as classes sociais e também para as regiões como um todo. A promoção de mais programas de inclusão digital requer pacto entre governo e sociedade (SANTOS, 2005), devido à pandemia da covid-19 que afeta o mundo todo, diferentes esferas da sociedade se reinventaram, na educação o ensino presencial necessitou ser adaptado para o remoto emergencial.

### **III - APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS**

#### **3.1 As condições sociais de alunos das séries iniciais para vivenciar o ensino remoto durante a pandemia**

A condição apresentada foram dificuldades de acesso a internet que a uma maior quantidade das crianças não tinha, assim como não tinha a disponibilidade de aparelhos celulares ou computadores e com isso não tinham familiaridade com o planejamento oferecido pela secretaria de educação das aulas online. Com a oferta das atividades impressas que a escola disponibilizou para os alunos facilitou a continuidade da aprendizagem, porém não foi uma solução totalmente válida, visto que a quantidade de procura pelas atividades dos pais e responsáveis era baixa e quando se tinha essa procura, era menor ainda o retorno das atividades, pelo fato de que as crianças não tinham como ter auxílio das TICs para um melhor acompanhamento e resolução dos conteúdos escolares.

E com mudança abrupta de realidade, maior foi o desafio para que esses professores pudessem se adaptar ao uso de novos recursos além dos livros didáticos, e também a redescoberta de aprendizagem para que eles assim pudessem atender aos alunos de maneira que fosse qualificada e adaptada a realidade de cada criança, visto que nem todas poderiam ter um acompanhamento online pelo uso das TICs, e até mesmo dos professores que não seguiram manter contato com todos os alunos.

### **3.2 As condições profissionais de professores para vivenciar o ensino remoto durante a pandemia**

Para os professores muitas dificuldades foram apontadas a partir da proposta o ensino remoto, quer seja material impresso ou pelas aulas online, o que não foi considerado a convivência e domínio dos professores no uso das TICs para continuidade das aulas, assim como a população mais carente, pois não tiveram um apoio devido de aparato tecnológico necessário como a disponibilidade de aparelhos celulares adequado, computadores, internet de qualidade para que os professores conseguissem desenvolver as atividades mais simples que o ensino remoto precisa.

Os professores evidenciaram as dificuldades de recurso, assim como alguns apresentaram dificuldades de adaptação para o ensino remoto tendo em vista que, anteriormente a pandemia o uso dos aparelhos estava restrito somente para fins de pesquisa ou o lançamento dos relatórios e notas dos alunos que estava sendo implantado na rede municipal da cidade, e os professores ainda não tinham muita familiaridade com o aplicativo, onde era necessário até que eles fizessem a solicitação de auxílio da coordenação para ter o controle de atualização da caderneta da turma no aplicativo.

E com mudança abrupta de realidade, maior foi o desafio para que esses professores pudessem se adaptar ao uso de novos recursos além dos livros didáticos, e também a redescoberta de aprendizagem para que eles assim pudessem atender aos alunos de maneira que fosse qualificada e adaptada a realidade de cada criança, visto que nem todas poderiam ter um acompanhamento online pelo uso das TICs, e até mesmo dos professores que não seguiram manter contato com todos os alunos.

### **3.3 As implicações das condições sociais de alunos das séries iniciais e das condições profissionais de seus professores no processo de ensino/aprendizagem durante o ensino remoto**

Durante o período de pandemia um grande agravante citado pelos professores para o baixo desenvolvimento da aprendizagem, foi a falta de recurso dos alunos para acompanhar as aulas remotas, assim como o a falta de tempo e qualificação dos pais para auxílio das crianças nos estudos em casa, pois, havia casos de avós serem os responsáveis e até mesmo responsáveis não alfabetizados que tornavam difícil o retorno das atividades entregues aos alunos.

Assim também como a falta de recursos da escola, e dos professores para disponibilizar materiais para os alunos, o método mais utilizado foi as atividades empresas que as crianças junto dos responsáveis vinham retirar na escola, e quando vinham, pois, pouco eram aqueles que iam até a escola para buscar as atividades, e menos ainda eram os que iam até a escola para fazer a devolução das atividades para a correção. O que resultou em uma grande regressão dos conhecimentos que os alunos tinham anterior a pandemia, que no retorno das aulas presenciais foi necessário um planejamento para adequar as aulas de forma que os alunos pudessem compreender os conteúdos avançados. Com isso, os professores disseram que estão lidando com a dificuldade imensa de recuperar o aprendizado das crianças que foram prejudicadas pelo sistema.

## **IV – CONCLUSÃO**

Com base na pesquisa foi possível constatar que o uso das TICs como recurso de apoio para o processo de ensino e aprendizagem pode oferecer ao professor e ao aluno diversas possibilidades de exploração pedagógica para ser ter novas habilidades e conhecimentos, por tanto torna-se importante que o professor repense sua pratica pedagógica, busque avaliar o seu papel nesse novo modelo de

educação pós-pandemia em que a prática docente passa por uma ação mediadora, em que o professor faz com que seus alunos façam o uso da tecnologia para conceituar o aprendizado aprendendo e desenvolvendo de forma adequada. De acordo com o autor, (MORGAN, 2011) que diz que o aluno assume o papel de aprendiz ativo e participante que o leva a aprender e mudar o seu comportamento. Utilizar a tecnologia em sua prática docente o professor será um mediador que continuamente está desafiando seus alunos a construir novos conhecimentos e oferecendo oportunidades para que eles possam se familiarizar com tais recursos tecnológicos proporcionando também o desenvolvimento social e cognitivo.

Sendo assim, se o professor tiver o conhecimento do potencial que os recursos tecnológicos podem oferecer, assim fazendo uma análise daqueles que melhor podem ser usados, que certamente poderá apoiá-lo em suas estratégias de planejamento pedagógico, pois considera-se que não bastará inserir as tecnologias nos metodologias aplicadas internamente e externamente a sala para os alunos, também não se pense que as tecnologias sozinhas sejam capazes de possibilitar mudanças significativas no processo de ensino e aprendizagem. Para qualificação desse sistema de aprendizagem deve-se ser levado em consideração todas as implicações presentes, como: a situação social das crianças para ter acesso as tecnologias, os recursos escolares para o professor, qualificação do mesmo para o uso das TICs, assim como o fazer a inclusão das tecnologias de forma adequada para que ao invés de promover a aprendizagem não seja o canal de empecilho e motivo para a desconcentração dos alunos.

## V – REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. A. A produção social do conhecimento na sociedade da informação. **Informação & Sociedade: Estudos**, [S.l.], v. 19, n. 1, p. 11-18, 2009.

ALONSO, Catalina, Maria e SOUZA, Amaralina Miranda. *Las tecnologías aplicada a la educación especial integradora: La construcción del software educativo Hércules y Jiló*. **Linhas Críticas**, Brasília, v. 13, n. 24, p. 131-150. 2007.

ARRUDA, Robson Lima; NASCIMENTO, Robéria Nádia Araújo. Estratégias de Ensino Remoto durante a pandemia de COVID-19: um estudo de caso no 5º ano do Ensino Fundamental. **Revista Thema**, v. 20, n. Especial, p. 37-54, Pelotas-RS, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/1851/1787>. Acesso em: 03 nov. 2021.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BEHAR, Patricia Alejandra. O Ensino Remoto Emergencial e a Educação a Distância. Rio Grande do Sul: UFRGS, 2020. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/coronavirus/base/artigo-o-ensino-remoto-emergencial-e-a-educacao-a-distancia/>. Acesso em 10 jul. 2020.

BERTALANFFY, L. V. **General system theory**: Foundations, development, applications. New York: Braziller, 1968.

BOGDAN, Robert; BIKLEN Sari. **Investigação qualitativa em educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Portugal; Porto Editora, 1994.

BONILHA, M. H. S.; OLIVEIRA, P. C. S. Inclusão digital: ambiguidades em curso. *In*: BONILLA, M. H. S.; PRETTO, N. D. L., (Orgs.) **Inclusão digital: polêmica contemporânea** [online]. Salvador: EDUFBA, 2011, p.23-48.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional n. 9.394 de 20 de dezembro de 1996**. Ministério da Educação. Brasília, 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Conselho Nacional da Educação. Câmara Nacional de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica** / Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013.

BRASIL. **Base nacional Comum Curricular**: Educação é a Base. Ministério da Educação. Secretaria Executiva. Secretaria de Educação Básica. Conselho Nacional de Educação. Brasília, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **O que é Covid-19**. Brasília: Ministério da Saúde, 2020a Disponível em: <https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca>. Acesso em 10 jun. 2020.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP. **Resumo técnico do Distrito Federal**: Censo da Educação Básica/2019. Brasília, 2020a.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer CNE/CP Nº: 5/2020**. Reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da COVID-19. Brasília: Conselho Nacional de Educação, 2020c. Disponível em:

[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=145011-pcp005-20&category\\_slug=marco-2020-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=145011-pcp005-20&category_slug=marco-2020-pdf&Itemid=30192). Acesso em 11 jun. 2020.

CABEDA, Marcelo. Inclusão digital e educação on-line em prol da cidadania: pontos para reflexão. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**, São Paulo, Fevereiro. 2004.

CIEB. Planejamento das secretarias de educação do Brasil para ensino remoto. São Paulo, 2020. Disponível em: <https://cieb.net.br/wp-content/uploads/2020/04/CIEB-Planejamento-Secretarias-de-Educac%C3%A3o-para-Ensino-Remoto-030420.pdf>. Acesso em 11 jun. 2020.

CHIZZOTTI, Antônio. **Pesquisas em Ciências Humanas e Sociais**. São Paulo: Cortez, 2008.

DIAS, Lia Ribeiro. Inclusão digital como fator de inclusão social. In: BONILLA, M. H. S.; PRETTO, N. D. L., (Orgs.) **Inclusão digital**: polêmica contemporânea [online]. Salvador: EDUFBA, 2011, p. 61-90.

ESPINOSA, Tobias. Reflexões sobre o engajamento de estudantes no Ensino Remoto Emergencial. **Ensaio - Pesquisa em Educação em Ciências**, Volume 23, Belo Horizonte, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1983-21172021230122>. Acesso em: 03 nov. 2021.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. - 4. ed. - São Paulo: Atlas, 2010.

MARQUES, R. (2021). O professor em trabalho remoto no contexto da pandemia da COVID-19. **Boletim De Conjuntura (BOCA)**, 6(16), 06–14. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4642898>

MARQUES, R., Sammarco, Y. M., Peixoto, K. H., Litaiff, P. B., Jessen, L. F., Pedroso, P. A. R., Silva, B. G. da, Costa, J., Silva, L. A. da, Agnol, L. D., Araújo, G. C. N. de, & Inácio Junior, J. (2021). Interfaces do PIBID na formação inicial e na práxis pedagógica num trabalho colaborativo para a construção da identidade profissional. **Research, Society and Development**, 10(10), e118101018534.

MARQUES, R., & Fraguas, T. (2020). A Ressignificação da Educação: virtualização de emergência no contexto de pandemia da COVID-19. **Brazilian Journal of Development**, 6(11), 86159-86174

MAXIMIANO, A. C. A. **Introdução à administração**. São Paulo: Atlas, 2000

MASETTO, Marcos T. **Mediação Pedagógica e o Uso da Tecnologia**: Mediação pedagógica e as novas tecnologias. *In.*: MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.: São Paulo Papirus, 2011.

MATTOS, F. A. M.; CHAGAS, G. J. N. Desafios para a Inclusão Digital no Brasil. **Perspectivas em Ciência da Informação**, v.13, n.1, p.67-94, jan./abr. 2008

ROBREDO, J. **Da ciência da informação revisitada aos sistemas humanos de informação**. Brasília: Thesaurus Editora, 2003.

ROSA, R. T. N. (2020). Das aulas presenciais às aulas remotas: as abruptas mudanças impulsionadas na docência pela ação do Coronavírus - o COVID-19!. **Rev. Cient. Schola** Colégio Militar de Santa Maria Santa Maria, Rio Grande do Sul, Brasil. VI, nº 1.

SANTOS, S. S. A inclusão digital requer novo pacto social entre governos e sociedade. **Inclusão Social**, Brasília, v. 1, n. 1, p. 24-27, out./mar., 2005

SANTO, Sandra Aparecida Cruz do Espírito. MOURA, Giovana Cristina de. SILVA, Joelma Tavares da. **O uso da tecnologia na educação: Perspectivas e entraves**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 05, Ed. 01, Vol. 04, pp. 31-45. Janeiro de 2020. ISSN: 2448-0959, Link de acesso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/uso-da-tecnologia>

SANTOS, M. **Os desafios da educação infantil no contexto da Pandemia Covid - 19**. Integra EaD 2020. Campo Grande - MS. Outubro de 2020

SOUZA Miranda, Amaralina de. **La informática educativa como apoyo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de alunos con deficiencia mental: concepción, desarrollo y aplicación del software "Hércules y Jiló"**. Tese (doutorado em Ciências da Educação) Universidad Nacional de Educación a Distancia. Madrid-Espanha, 2006.