



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS SERTÃO
CURSO DE PEDAGOGIA**

**ALCIELE DE SOUZA GOMES
MARIA RAFAELA DE SOUZA DOS SANTOS**

**RELATO SOBRE A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA E TECNOLOGIAS
DURANTE A PANDEMIA 2020/2021**

**DELMIRO GOUVEIA- AL
2021**

ALCIELE DE SOUZA GOMES
MARIA RAFAELA DE SOUZA DOS SANTOS

RELATO SOBRE A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA E TECNOLOGIAS
DURANTE A PANDEMIA 2020/2021

Monografia apresentada à Universidade Federal de Alagoas- UFAL/Campus do Sertão, como requisito parcial para a conclusão do curso de graduação em Pedagogia.

Orientador: Profa. Dra. Lílian Kelly de Almeida Figueiredo Voss

DELMIRO GOUVEIA- AL

2021

Catálogo na fonte

Universidade Federal de Alagoas

Biblioteca do Campus Sertão

Sede Delmiro Gouveia

Bibliotecária responsável: Renata Oliveira de Souza CRB-4/2209

G633r Gomes, Alciele de Souza

Relato sobre a importância da educação inclusiva e tecnologias durante a pandemia 2020/2021 / Alciele de Souza Gomes, Maria Rafaela Souza dos Santos. – 2021.

50 f. ; il.

Orientação: Lilian Kelly de Almeida Figueiredo Voss.

Monografia (Pedagogia) – Universidade Federal de Alagoas.

Curso de Pedagogia. Delmiro Gouveia, 2021.

1. Educação inclusiva. 2. Acessibilidade. 3. Tecnologias da Informação e da Comunicação - TICs. 4. Pandemia. 5. Coronavírus. 6. Tecnologias assistivas. I. Santos, Maria Rafaela Souza dos. II. Voss, Lilian Kelly de Almeida Figueiredo. III. Título.

CDU: 37.018.432

ALCIELE DE SOUZA GOMES
MARIA RAFAELA DE SOUZA DOS SANTOS

**RELATO SOBRE A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA E
TECNOLOGIAS DURANTE A PANDEMIA 2020/2021**

Monografia apresentada à
Universidade Federal de Alagoas-
UFAL/Campus Sertão como
requisito parcial para a conclusão
do curso de graduação em
Pedagogia.

Orientador: Profa. Dra. Lílian Kelly
de Almeida Figueiredo Voss

Aprovada em 04 / 06 / 2021

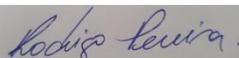
BANCA EXAMINADORA



Orientadora: Professora Dra. Lílian Kelly de Almeida Figueiredo Voss
Universidade Federal de Alagoas – UFAL



Professora Dr. Ana Paula Solino Bastos
Universidade Federal de Alagoas – Campus Sertão (Examinadora Interna)



Professor Dr. Rodrigo Pereira
Universidade Federal de Alagoas – Campus Sertão (Examinadora Interna)

AGRADECIMENTOS

Agradecemos imensamente a **Deus**, por nos ter concedido saúde, força, disposição e sabedoria para concluir a faculdade, e, principalmente o trabalho de conclusão de curso. Também somos gratas ao Senhor por não nos deixar desistir nesse momento tão difícil e angustiante. Sem Ele nada disso seria possível.

As nossas **mães**, nossa inspiração de força e luta. Obrigada por nos ajudar durante todos esses anos!

Aos nossos **pais** que do jeito deles nunca nos deixou desistir pra tentarmos uma vida melhor através dos estudos.

Aos nossos **irmãos e família** em geral, que nos ensina todos os dias de alguma forma.

Somos gratas a **todos (as) os (as) professores (as)** que contribuíram com a nossa trajetória acadêmica, e aos laços de amizades que se formaram ao longo dessa caminhada, especialmente a nossa amiga **Rosikassia** por sua amizade e apoio.

Somos gratas especialmente à professora, **Dra. Lílian Kelly de Almeida Figueiredo Voss**, responsável pela orientação do nosso trabalho, por ser paciente e ter compartilhado seu conhecimento, tempo, experiência e sorrisos conosco, e, por ser uma pessoa que compreendeu nossos problemas pessoais e respeitou nosso tempo. Obrigada por tanto!

E, finalmente agradeço a todos que, de uma forma direta ou indireta, contribuíram para a realização deste trabalho. Muito obrigada!

DEDICATÓRIA

Dedicamos esta monografia inteiramente à nossa professora orientadora Dra. Lílian Kelly de Almeida Figueiredo Voss que nos manteve focadas e na trilha

certa para a conclusão satisfatória deste projeto. Gratas pela sua orientação
preciosa.

EPIGRAFE

Se você acha que educação é cara,
experimente a ignorância.

(Derek Bok)

RESUMO

Neste trabalho abordamos percepções sobre a importância da educação inclusiva de forma eficaz e justa por meio da tecnologia durante a pandemia 2020/2021. Foram levantadas hipóteses sobre seus desdobramentos e possíveis implicações de métodos utilizados nas políticas públicas da Educação. Diante dessa perspectiva para tentarmos compreender um pouco a realidade de um grupo socialmente excluído por necessitarem de cuidados especiais. Sendo assim, mantendo esse diálogo entre a educação inclusiva em tempos de pandemia, são encontradas diversas lacunas que permitem uma análise, disposição e disponibilização de profissionais da educação e instituições de ensino, que possam ofertar melhores condições de ensino e aprendizagem a todos os alunos, sem distinções de classe sociais. Para que todos tenham uma educação digna, precisa-se da colaboração de todos os envolvidos, tanto escola quanto família, é essencial neste momento tão crítico que a população mundial vem enfrentando. As acessibilidades de meios de comunicação são fundamentais nesse processo de ensino e aprendizagem durante a pandemia, devendo ser implantados nas escolas mais ferramentas tecnológicas para aqueles que não têm condições financeiras para adquirir aparelhos eletrônicos, que os auxiliariam melhor no processo de estudo remotamente.

Palavras-chave: Pandemia; inclusão; acessibilidade; tecnologia.

ABSTRACT

In this work, perceptions about the importance of inclusive education will be addressed in an effective and fair way through technology during the 2020/2021 pandemic. Hypotheses about its consequences and possible implications of methods used in public education policies will be raised. Given this perspective, we try to understand a little the reality of a socially excluded group because they need special care. Therefore, maintaining this dialogue between inclusive education in times of pandemic, several gaps are found that allow an analysis, disposition and availability of education professionals and educational institutions, which can offer better teaching and learning conditions to all students, without social class distinctions. For everyone to have a decent education, the collaboration of everyone involved, both school and family, is essential at this very critical moment that the world population has been facing. The accessibility of means of communication is essential in this process of teaching and learning during the pandemic, and more technological tools should be implemented in schools for those who cannot afford to purchase electronic devices, which would help them better in the study process remotely.

Keywords: Pandemic; inclusion; accessibility; technology.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AVA- Ambientes Virtuais de aprendizagem

CIEB- Centro de Inovação para a Educação Brasileira

CNE- Conselho Nacional de Educação

EAD- Ensino a Distância

ECA- Estatuto da Criança e do Adolescente

LDB- Lei de Diretrizes de Bases da Educação

MEC- Ministério da Educação

NEE- Necessidades Educativas Especiais

OMS- Organização Mundial da Saúde

ONU- Organização das Nações Unidas

PAM- Programa de Ação Mundial

PNE- Portador de Necessidades Especiais

TA- Tecnologia Assistiva

TDIC- Tecnologia Digitais da Informação e Comunicação

TIC- Tecnologia da Informação e Comunicação

TI- Tecnologia da Informação

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1.....	36
FIGURA 2.....	39
FIGURA 3.....	40

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	13
2. PANDEMIA, TECNOLOGIA E O ENSINO DIFERENTE.....	18
2.1. A pandemia do coronavírus (COVID-19).....	18
2.2. A importância da utilização dos recursos tecnológicos usados durante a pandemia.....	22
3. INCLUSÃO E TECNOLOGIAS ASSISTIVAS.....	28
3.1. Legislação da Inclusão.....	28
3.2. O uso da tecnologia assistiva (TA) como recurso pedagógico.....	32
3.3. Um momento pandêmico e um ensino diferente.....	36
3.3.1 A emergência da readequação do ensino para a inclusão.....	42
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	48
5. REFERÊNCIAS.....	50

1 – INTRODUÇÃO

No ano de 2020, fomos acometidos por uma pandemia nunca antes vista, que com o agravamento em março deste mesmo ano fez com que vários estabelecimentos e instituições fechassem em sistema de *lockdown*. Diante desse fato as escolas, tanto públicas quanto privadas fecharam e aderiram ao ensino remoto ou ensino híbrido.

Com formações “aligeiradas” o processo de inclusão escolar pode ter sido afetado, principalmente na educação infantil. Foi fato que nesta perspectiva de ensino remoto, a ajuda da família foi uma das características principais para que o mesmo tivesse eficiência. Com tantos desdobramentos enfrentados pelos professores durante a pandemia, como estudantes sem conexão de internet, desmotivados, famílias ausentes, dúvidas como engajar e avaliar turmas regulares, um questionamento surgiu: como os professores podem trabalhar em suas práticas pedagógicas on-line atividades para os alunos especiais durante a pandemia?

Na perspectiva educacional as escolas devem ser espaços educativos, além disso, como destaca Mantoan (2003), são também espaços de construção de personalidades humanas autônomas, buscando constituir seres pensantes, críticos, questionadores, criativos, desenvolvendo seus talentos e preparando-os para serem melhores cidadãos. Ainda para a autora, a inclusão social se consagrou no mundo ocidental, especialmente a partir da década de 1980, como lema impulsionador de importantes movimentos sociais e ações políticas.

A inclusão escolar envolve, basicamente, uma mudança de atitude face ao Outro: que não é mais um, um indivíduo qualquer, com o qual topamos simplesmente na nossa existência e com o qual convivemos um certo tempo, maior ou menor, de nossas vidas. O Outro é alguém que é essencial para a nossa constituição como pessoa e dessa Alteridade é que subsistimos, e é dela que emana a justiça, a garantia da vida compartilhada (MANTOAN. 2003, p. 35).

A partir desta perspectiva, para tentarmos entender um pouco da realidade de inclusão educacional, é necessário descrever um pouco do seu processo histórico, principalmente no Brasil. Entre lutas e conquistas gradativas, a educação inclusiva atual faz parte de uma necessidade social, atendendo um grupo social excluído pela sociedade.

De acordo com Pessotti (1984), não há nenhum documento que cite, antes de Cristo atendimento a pessoas com algum tipo de deficiência na época. O que se sabe é que ao nascerem, crianças eram abandonadas ou mortas caso apresentassem algum tipo de deficiência. Esta fase ficou conhecida como fase da exterminação, mas para o povo daquela época isso era uma normalidade, pois precisavam de seres com saúde para exercer trabalhos pesados, e, se apresentassem alguma anormalidade eram excluídos.

Bueno (1993) argumenta que quando essas pessoas sobreviviam às perseguições ou abandonos, viviam como mendigos, à custa de caridades. Na era cristã essas pessoas poderiam ser acolhidas por mosteiros ou conventos por serem consideradas dignas de piedade.

Para Fernandes (2007), o processo histórico da educação inclusiva está, através do tempo dividido em dois períodos, o pré-científico e o período científico. O primeiro se caracteriza pelo extermínio, no qual as pessoas com deficiência eram executadas, sendo a deficiência marcada pela separação através de institutos e asilos credenciados pela Igreja Católica e seus dogmas.

O período científico, iniciado por volta do século XIX, trata da integração, em que se começa a caracterizar a educação inclusiva num caráter social, porém sem nenhum sentido de inclusão. Para Fernandes (2007), a iniciativa partia do sujeito e de suas capacidades de adaptação, pois a inclusão percebe a escola como um lugar adaptável ao sujeito (alunos e demais), desta forma, todos deveriam estar inclusos e precisam de meios para então aprender e o ensino deve garantir esse direito.

Logo, precisamos compreender que todo e qualquer processo educacional deve rever seus conceitos, construindo novos saberes e fazeres, adequando-se às exigências, pois a inclusão de fato, tem que ser mais expressiva e assumida com responsabilidade e em qualquer espaço social.

A inclusão, portanto, implica mudança [...] de paradigma educacional, para que se encaixe no mapa da educação escolar que estamos retrazendo. É inegável que os velhos paradigmas da modernidade estão sendo contestados e que o conhecimento, matéria-prima da educação escolar, está passando por uma reinterpretação. As diferenças culturais, sociais, étnicas, religiosas, de gênero, enfim, a diversidade humana está sendo cada vez mais desvelada e destacada e é condição imprescindível para se entender como aprendemos e como compreendemos o mundo e a nós mesmos (MANTOAN, 2003, p. 12)

Nessa perspectiva em meados do século XX, já era possível perceber mudanças gradativas sobre a ideia de inclusão, assim, a partir de grandes avanços na área científica, como também, após vários movimentos por busca de igualdade de direitos e acesso à educação para todos, houve uma singela transformação na sociedade, respaldando no argumento de que todas as crianças com deficiência podem e devem aprender junto a outras crianças que não apresentam deficiência.

Contudo, o professor após uma formação adequada, deverá promover um ambiente de interação e participação para agregar todas as crianças nas atividades propostas, tais como: a socialização dos alunos com deficiência junto aos sem, apontar os benefícios da ajuda um para com o outro, neste sentido, o processo de ensino e aprendizagem se tornariam significativos e qualitativos.

[...] os potenciais benefícios para alunos com deficiência seriam: participar de ambientes de aprendizagem mais desafiadores; ter mais oportunidades de observar e aprender com alunos mais competentes; viver em contextos normalizantes e realistas para promover aprendizagens significativas; e ambientes sociais mais facilitadores e responsivos. Benefícios potenciais para os colegas sem deficiência seriam: a possibilidade de ensiná-los a aceitar as diferenças nas formas como as pessoas nascem, crescem e se desenvolvem, e promover neles atitudes de aceitação das próprias potencialidades e limitações (MENDES, 2003, p. 23).

É ainda no século XX que se inicia a fase da segregação, isto quer dizer, que surgem as primeiras instituições de acolhimento às pessoas com deficiência em regime de internato. As tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC), através da tecnologia assistiva (TA) também promoveram articulação e tecnologias para que o processo de inclusão fosse implantado de maneira equalizada.

Após a fase da segregação inicia-se outra fase, chamada de integração. Esta última foi marcada por um grande avanço, pois pessoas com algum tipo de deficiência eram encaminhadas a escolas regulares, porém em turnos contrários ao ensino especializado. Mas, um detalhe chamava a atenção: só frequentavam essas escolas alunos que se aproximassem a um padrão de normalidade e deveriam se adaptar ao ambiente que foram inseridos (FRIAS E MENEZES, 2009).

Rozek (2009), explica que nessa fase, o discurso versava que o ambiente escolar trabalha com o princípio de que toda pessoa poder ser capaz de aprender e cabe a escola oferecer um ensino de qualidade a todos, com a prerrogativa de manter uma integração responsável, na qual a criança precisa permanecer na escola para se desenvolver, porém na prática não era isso que acontecia. A escola se tornava um depósito, a criança era esquecida e ninguém se preocupava com o desenvolvimento da mesma.

No século XXI, algumas perspectivas foram mudadas e com a paralisação das aulas, por conta de um vírus devastador, percebemos que a inclusão novamente apresenta um caráter um pouco aquém do processo estabelecido durante as lutas e movimentos realizados durante décadas e décadas, como vimos nas breves descrições acima.

Diante disso, esse estudo objetiva destacar como os professores poderiam trabalhar em suas práticas pedagógicas on-line atividades para os alunos especiais durante a pandemia de 2020/2021. Para que esse objetivo fosse alcançado vamos nos galgar nos seguintes objetivos específicos:

- a) discutir a partir dos documentos a importância da inclusão e sua contextualização ao longo da história brasileira;
- b) identificar como as TDIC podem auxiliar a inclusão durante a pandemia;
- c) descrever estratégias que possibilitem a inclusão durante o distanciamento social articulada as TDIC.

Para que o estudo alcance a resposta ao questionamento e aos objetivos nos amparamos na abordagem de pesquisa qualitativa e no tipo de pesquisa bibliográfica, destacando os apontamentos metodológicos amparados na análise documental e textual. Assim sendo, este trabalho está estruturado em três seções. A primeira se caracteriza pela introdução que destaca alguns pontos do processo histórico da inclusão e os objetivos galgados para construir esse texto.

A segunda seção evidenciará característica da inclusão no Brasil, aos documentos e a importância das TDIC e TA para ajudar professores e alunos neste processo, principalmente durante a pandemia. A terceira seção apresenta descrições sobre a pandemia, estratégias para incluir ainda mais os

alunos e as perspectivas que definem o papel do professor nesse contexto. Por fim, apresentaremos algumas considerações acerca do estudo e encaminhamentos possíveis para que os alunos com deficiência se adéquem e recebam a educação necessária durante a pandemia.

2 – PANDEMIA, TECNOLOGIAS E O ENSINO DIFERENTE

No final do ano de 2019, a população mundial se surpreendeu com a propagação de um vírus altamente contagioso (Sars-Covid19), que fez o mundo mudar de rotina, transformando abruptamente a vida de milhares de pessoas. Passamos a trabalhar em *home office*, crianças tiveram que se adequar ao que chamamos de ensino remoto, a área da saúde impactada e superlotada de pessoas infectadas, além de milhares de vidas perdidas.

O ano de 2020 sofreu alterações significativas em todas as áreas. A pandemia se alastrou, e, fez com que as pessoas enfrentassem a doença de forma inusitada, com adoecimentos repentinos, perda de entes queridos. A área educacional, bastante afetada pelo fechamento repentino de suas instituições, conseguiu continuar suas atividades pelo amparo nas tecnologias.

Segundo Guilherme et al. (2020, p.10), “[...] a pandemia mundial de COVID-19 alterou significativamente a realidade das escolas, afetando estudantes, família, professores, gestores, corpo técnico e toda a comunidade escolar. Passou-se, assim, a vivenciar mudanças bruscas e inesperadas no cotidiano”.

Com essa mudança brusca, uma das principais estratégias para controlar a disseminação da COVID-19 e impedir o total fechamento de escolas foi a inserção do ensino remoto articulado as TDIC. Com isso, a educação remota começa a existir, se tornando a única maneira da educação não parar em meio ao caos existente.

2.1 A pandemia do coronavírus (COVID-19)

A COVID-19 devastou uma parte do mundo, um vírus que causa infecções pulmonares e respiratórias, conseqüentemente acompanhado de outros sintomas como febre, tosse e em casos mais graves pneumonia e insuficiência respiratória¹.

Em outros casos, as pessoas podem apresentar um quadro assintomático, ou seja, a ausência de sintomas, mas está com o vírus. Cientificamente, ainda não há comprovação de como tenha surgido. O que se

1 <https://coronavirus.saude.gov.br/sobre-a-doenca>

sabe é que o coronavírus vem causando uma grande pandemia em todo o mundo e desde então o mesmo vem se espalhando.

Como bem nos assegura Wallace et al.(2016), a epidemia ganha forma mesmo com a criação de vacinas eficientes, isso devido a seu crescimento ocorrer num curto espaço de tempo e a propagação conseguir se estender do lugar de origem para diversos locais do mundo, se utilizando das ligações do comércio internacional e do deslocamento de pessoas entre países.

O vírus é altamente contagioso e vem afetando a saúde das pessoas deixando hospitais lotados e vários mortos. Devido a sua forma de propagação rápida e através de pequenas gotículas, a Organização Mundial de Saúde (OMS) recomendou que os líderes políticos decretassem quarentena, distanciamento social e uso de máscaras em todo o mundo para evitar a propagação, além do fechamento do comércio e a interdição de qualquer local que ocorra aglomeração de pessoas.

Uma pandemia foi anunciada, o vírus viajou o mundo, se instalou nos corpos, milhares de pessoas ficaram gravemente doentes, o sistema de saúde de países ricos e pobres entrou em colapso, as mortes se multiplicaram, o pânico se instalou, as tão festejadas relações comerciais e pessoais foram comprometidas, as fronteiras ressurgiram e o direito de ir e vir foi bloqueado. O comércio, as escolas, as práticas esportivas, as atividades culturais, os encontros, os contatos, as conversas e os afetos foram interrompidos. Os aeroportos foram fechados, os transportes públicos pararam, as viagens e os passeios foram suspensos. As atividades escolares tiveram que ser bruscamente interrompidas. O mundo se fechou. (HARARI, 2020 *apud* COUTO et al., 2020, p. 206).

Para comprovar o diagnóstico, foram criados, exportados e disponibilizados testes rápidos para a COVID-19, um exame que detecta o vírus ativo no organismo em tempo real através de amostras colhidas nas vias respiratórias. Esse tipo de exame é considerado o mais preciso. Mais tarde, devido à grande demanda, foram disponibilizados outros tipos de testes, como o sorológico, no qual é feito em laboratório através de exame de sangue.

Este último analisa se o paciente teve contato com o vírus, não pela presença do mesmo e sim pelos anticorpos criados pelo próprio organismo a partir do contato com ele. Esse método é mais demorado dependendo das circunstâncias. E ainda, há outro teste que é feito através de uma gota de sangue da ponta do dedo, ocorrendo a análise de anticorpos, podendo obter

resultados em até 15 minutos, mas não é considerado tão eficaz em relação aos outros citados.

[...] Os números de mortes, por exemplo, no Brasil sugerem uma subnotificação. Não há testes massivos, portanto, a quarentena não é racionalmente organizada. Isolam-se enfermos com pessoas saudáveis. E mais, na prática, o confinamento é realizado sob um critério que nada tem a ver com a doença, e sim de acordo com o papel que cumprem na produção. Há aqueles que podem realizá-la, trabalhando em casa ou mediante licenças, e os trabalhadores que não; os quais são obrigados a enfrentar as ruas sob risco de morrer de fome como penalização (ISHIBASHI, 2016, p.43).

Logo, vimos que desde a chegada do coronavírus a vida não é mais a mesma para toda a população mundial. As pessoas estão isoladas, sem contato presencial com outras pessoas, passando por dificuldades em vários aspectos. Na educação foram tomadas medidas emergenciais com o objetivo de minimizar prejuízos nos cronogramas escolares até que tudo isso passe e as aulas presenciais possam ser retomadas.

No pós-covid19 viveremos em um mundo totalmente diferente daquele onde foi modelado nosso sistema educacional “normal”. Construído ao longo de séculos, tal sistema teve como premissa básica a presença do professor e do estudante, juntos, no lugar onde um vai ensinar e o outro aprender. A partir da pandemia, a sociedade se adaptará, rapidamente, aos avanços oferecidos pelas tecnologias de informação e comunicação, principalmente no que se refere à forma de “fazer” o ensino - aprendizagem. (MARTINS, 2020, p. 252-253).

Assim, as TDIC que já havia mudado a forma como a sociedade se comunica, produz, consome, interage e também como exerce a cidadania, começa, de fato a mudar e ajudar cada vez mais a educação. Antes os professores educavam os alunos para usar a tecnologia, hoje em dia, os docentes usam a tecnologia para educar os alunos. Deste modo, a educação teve que se adequar à nova realidade na qual a pandemia proporcionou.

Neste atual cenário, as práticas educativas vêm sendo executadas tanto nas residências, quanto nas instituições, tanto para professores como para alunos por meio do uso de computadores, através de aulas síncronas e assíncronas. Tais práticas implicam em várias problemáticas, já que não vemos a educação apenas como uma transmissão de conhecimento entre quem sabe mais e quem sabe menos. Outra preocupação relevante é como as escolas e instituições planejaram a inserção dos alunos com deficiência dentro das características do ensino remoto, pois pouco se assistia ou se via a prática

dessas aulas para os alunos com deficiência, pois transpor o presencial para o remoto não está sendo fácil, e nem digno, principalmente para as crianças da educação infantil.

2.2 A importância da utilização dos recursos tecnológicos usados durante a pandemia

Como já sabido, a suspensão das aulas presenciais causou uma grande transição para a educação, se tornando um momento de várias mudanças nas atividades e nas práticas pedagógicas, mudança essa que também reflete na rotina de gestores, professores, alunos e suas famílias, se tornando desafiador e mais cansativo para todos. Assim, o ensino passou a ser remoto, fazendo com que professores mudassem sua forma de ensinar e pensassem em novas técnicas para lidar com os recursos tecnológicos ao aplicar os conteúdos.

[...] a mudança de paradigma e de filosofia educacional, para uma educação digital em rede, exige uma política ativa de formação docente, de apropriação digital, a fim de propiciar a criação e o desenvolvimento de metodologias e práticas pedagógicas, mais coerentes com esse tempo histórico e social e que considerem as especificidades e potencialidades dos novos meios, a fim de propiciar acréscimo em termos de qualidade, por meio de programas de formação/qualificação com TD conectivas, nos quais cada um pode se transformar num co-produtor, contribuindo para fazer emergir novas ecologias educacionais. (MOREIRA; SCHLEMMER, 2020, p.27-28).

O uso de tecnologia na educação possibilita um grande avanço, apresentando a alunos e professores diferentes metodologias de ensino que podem beneficiar alunos que possuem dificuldades de aprendizagem com os métodos convencionais, que apresentam algum tipo de deficiência, porém, a realidade da nossa sociedade, traz as características do ensino remoto como algo bem complexo, já que as desigualdades sociais também estão presentes na educação.

O Brasil possui distintas classes sociais, nas quais a maioria da sua população quase não tem uma renda capaz de suprir nem sua subsistência, quanto mais de ter acesso à internet ou adquirir celular e computadores. Pollo (2020) afirma que a pandemia do novo coronavírus deixou nítidas as desigualdades sociais existentes em nosso país, e as dificuldades dos alunos

em terem acesso à internet ou a computadores, prova que o Brasil não está preparado para o ensino digital.

As desigualdades sociais também são acompanhadas de exclusão digital. O acesso à Internet continua desigual no País. No Brasil, praticamente metade da população não tem acesso à Internet ou tem acesso limitado e instável. As desigualdades no acesso e usos da Internet em muitas áreas urbanas periféricas e zonas rurais reforçam as diferenças marcadas por vulnerabilidades sociais. Com tantas limitações para acessar e usar a Internet, estudantes das favelas não conseguem estudar (SABÓIA, 2020 apud COUTO et al., 2020, p. 210).

Na coletânea produzida pelo coletivo de estudos em marxismo e educação (COLEMARX), em uma das pesquisas se evidencia que mais de 40% das residências não possuem computador e, entre os que possuem, poucos utilizam softwares atualizados e capacidade de armazenamento para desenvolver qualquer tipo de atividade. Além disso, a tecnologia existente nas residências pesquisadas é de uso comum de três ou mais pessoas (COLEMARX, 2020, p. 16).

Na pesquisa TIC Domicílios (2019), encontramos informações que apontam que, enquanto 92% da classe média estão conectadas, apenas 48% da população de baixa renda, Classes D e E, têm algum tipo de acesso à Internet, quase sempre via celular.

Diante deste cenário atual, as práticas educativas ganharam nova forma, tornando-se diferentes e conseqüentemente trazendo muitas dúvidas, dificuldades, medos e várias inseguranças a respeito do futuro para toda a população que compõe o âmbito educacional e seus envolvidos. Assim, é difícil imaginar que a educação não foi afetada, bem como as pessoas, pois a culturalização brasileira não aceitava uma inserção do ensino híbrido, mas diante de tal situação, a adaptação veio de maneira aligeirada.

O mundo digital está integrado na sociedade, transformando a economia, a comunicação e as relações sociais completamente. A educação não se tornou imune às modificações, sendo o modo de aprender mudado pelas tecnologias. A educação foi constituída em uma era industrial e não digital, por isso os desafios de professores e instrutores se tornaram maior, pois com a mudança precisam nascer novos métodos de ensino capazes de se adequar a era digital (BATES, 2017).

Em meio a desigualdade social ainda mais vista nesse tempo pandêmico e a dificuldade em manusear recursos tecnológicos, é necessário se adequar a essa nova realidade do ensino remoto, tendo em vista que:

A partir de uma perspectiva de ensino, o maior impacto tende a ser em professores e alunos das áreas técnicas e profissionais, em que o componente de conhecimento de habilidades, a princípio, sobretudo manuais, está se expandindo rapidamente. Particularmente nas áreas de comércio, encanadores, soldadores, eletricitas, mecânicos de automóveis e outros trabalhadores estão precisando ser solucionadores de problemas, especialistas em TI e cada vez mais pessoas de negócios independentes, além de ter as habilidades manuais associadas à sua profissão. (BATES, 2017, p.51).

Os envolvidos neste processo precisam no mínimo manusear dispositivos tecnológicos, seja ele um celular, um *tablet* ou computador para desenvolver habilidades tecnológicas e competências digitais, já que no ensino remoto exige determinadas habilidades como, por exemplo, gravar um vídeo para o *youtube*, sendo assim, o conhecimento possui componentes que são interligados, mas também diferentes, que incluem fatos, ideias, princípios, provas e descrições de procedimentos, que são os conteúdos e habilidades.

É através do professor que o aluno adquirirá o conhecimento, então o desenvolvimento de habilidades é um fator essencial para transmitir os conteúdos. “Essas habilidades intelectuais correspondem às necessidades dos trabalhadores baseados no conhecimento, e se suficiente ênfase é dada ao desenvolvimento de competências no currículo” (BATES, 2017, p.54).

Segundo Bates (2017), as competências necessárias na sociedade do conhecimento incluem (adaptado da CONFERENCE BOARD OF CANADA, 2014):

a) habilidades de comunicação: precisamos incluir habilidades de comunicação em mídias sociais, assim como as habilidades de comunicação tradicionais de ler, falar e escrever de forma coerente e clara, que podem incluir a capacidade de criar um pequeno vídeo no YouTube para capturar a demonstração de um processo ou fazer um discurso de vendas, a capacidade de alcançar uma grande comunidade de pessoas por meio da internet com suas ideias, receber e incorporar feedback, compartilhar informações de forma adequada e identificar tendências e ideias de outros;

b) capacidade de aprender de forma independente: isso significa assumir a responsabilidade de planejar o que você precisa saber e onde encontrar esse conhecimento. É um processo contínuo no trabalho baseado no conhecimento, porque a base do conhecimento está em constante mutação. Aliás, não estou falando aqui necessariamente do conhecimento acadêmico, que, entretanto também está mudando; poderia estar aprendendo sobre novos

equipamentos, novas maneiras de fazer as coisas, ou aprender quem são as pessoas que você precisa conhecer para fazer o trabalho;

c) ética e responsabilidade: necessárias para construir a confiança (particularmente importante em redes sociais informais), mas também porque geralmente é um positivo em um mundo onde há muitos jogadores diferentes, e um maior grau de confiança nos outros para realizar os próprios objetivos;

d) trabalho em equipe e flexibilidade: embora muitos trabalhadores do conhecimento trabalhem de forma independente ou em pequenas empresas, dependem fortemente da colaboração e da partilha de conhecimentos com outras pessoas em organizações relacionadas, mas independentes. Nas pequenas empresas, é essencial que todos os funcionários trabalhem em conjunto, partilhem a mesma visão para uma empresa e ajudem uns aos outros. Em particular, os trabalhadores do conhecimento precisam saber como trabalhar de forma colaborativa, virtualmente e a distância com colegas, clientes e parceiros. O “pooling” de conhecimento coletivo, resolução de problemas e implementação requer um bom trabalho de equipe e flexibilidade na realização de tarefas ou resolução de problemas que possam estar fora de uma definição estreita de trabalho, mas necessárias para o sucesso;

e) habilidades de pensamento (pensamento crítico, resolução de problemas, criatividade, originalidade e elaboração de estratégias): de todas as habilidades necessárias em uma sociedade baseada no conhecimento, estas são algumas das mais importantes. As empresas dependem cada vez mais da criação de novos produtos, serviços e processos para manter os custos e aumentar a competitividade. As universidades, em particular, sempre têm se orgulhado de ensinar essas habilidades intelectuais, mas a mudança para turmas maiores e mais transmissão de informações, especialmente em nível de graduação, desafia essa pretensão. Além disso, não é apenas nas posições de gestão mais elevadas que essas habilidades são necessárias. Negociadores, em particular, são cada vez mais solucionadores de problemas, em vez de seguir processos padronizados, que tendem a se tornar automatizados. Qualquer pessoa que lida com o público precisa ser capaz de identificar necessidades e encontrar soluções adequadas;

f) competências digitais: a maioria das atividades baseadas no conhecimento depende fortemente do uso de tecnologias. No entanto, a questão-chave é que essas habilidades precisam ser incorporadas ao domínio do conhecimento em que a atividade ocorre. Isso significa, por exemplo: agentes imobiliários sabendo como usar sistemas de informação geográfica para identificar as tendências de vendas e preços em diferentes localizações; soldadores sabendo como usar computadores para controlar robôs, examinar e reparar tubos; e radiologistas sabendo como usar novas tecnologias que “leem” e analisam exames de ressonância magnética. Assim, o uso da tecnologia digital tem de ser integrado e avaliado por meio da base de conhecimentos da área;

g) gestão do conhecimento: esta é talvez a mais abrangente dentre todas as habilidades. O conhecimento não só está mudando rapidamente com as novas pesquisas, novos desenvolvimentos e rápida disseminação de ideias e práticas por meio da internet, mas as fontes de informação também estão aumentando, com uma

grande variabilidade na confiabilidade ou validade das informações. Assim, o conhecimento que um engenheiro aprende na universidade pode rapidamente tornar-se obsoleto. Há tanta informação agora na área da saúde que é impossível um estudante de medicina dominar todos os tratamentos com medicamentos, procedimentos médicos e da ciência emergente, como a engenharia genética, mesmo em um programa de oito anos. A habilidade fundamental em uma sociedade baseada no conhecimento é a gestão do conhecimento: como encontrar, avaliar, analisar, aplicar e divulgar informações em um contexto particular. Esta é uma habilidade que os graduados precisarão empregar muito tempo depois da formatura.

Além dessas, Bates (2017) também nos mostra os múltiplos saberes sobre as pesquisas que abordam as competências e desenvolvimento de competências, citando o exemplo, FISCHER, 1980; POUSIO; STEVEN, 2000:

a) o desenvolvimento de habilidades é relativamente específico ao contexto. Em outras palavras, as habilidades precisam ser incorporadas a um domínio de conhecimento. Por exemplo, a resolução de problemas na medicina é diferente de resolução de problemas nos negócios. Diferentes processos e abordagens são utilizados para resolver problemas nesses domínios (p. ex., a medicina tende a ser mais dedutiva, os negócios mais intuitivos; medicamentos são mais avessos ao risco, os negócios mais propensos a aceitar uma solução que irá conter um elemento de risco ou incerteza mais elevados);

b) os alunos precisam de prática — muitas vezes uma boa dose de prática — para alcançar a maestria e consistência em uma habilidade particular;

c) as habilidades são muitas vezes melhor aprendidas em passos relativamente pequenos, crescendo conforme vai se chegando à maestria;

d) os alunos precisam de feedbacks regulares para aprender habilidades de forma rápida e eficaz; feedback imediato é geralmente melhor do que feedback com atraso;

e) embora as habilidades possam ser aprendidas por tentativa e erro, sem a intervenção de um professor, um treinador ou tecnologia, o desenvolvimento de competências pode ser muito maior com intervenções apropriadas, o que significa adotar métodos de ensino e tecnologias adequados para o desenvolvimento de competências; f) embora o conteúdo possa ser transmitido de maneira igualmente eficaz por meio de uma ampla gama de mídias, o desenvolvimento de competências é muito mais ligado a tecnologias e abordagens de ensino específicas.

O conteúdo e as habilidades estão diretamente ligados à prática, através de metodologias e recursos voltados para a educação. Mas, diante do cenário atual vimos que certas habilidades não pertencem a todo o corpo docente, tendo em vista várias dificuldades encontradas pelos professores,

alunos e família de alunos ao lidarem com a tecnologia. Além da falta de algumas habilidades tecnológicas, há também a dependência de recursos e da internet, principal fonte de transmissão/comunicação entre professor e aluno para a troca de conhecimento, deixando todos inseguros.

O planejamento de conteúdos e das aulas passou a ser voltado em torno da tecnologia, havendo uma preocupação em relação as técnicas usadas ao gravar e postar vídeos, por exemplo; além da inquietação relacionada aos alunos, se eles estão tendo acesso ao material e se estão de fato aprendendo.

Apesar dos inúmeros desafios encontrados acerca do uso da tecnologia na educação por alunos, professores e toda a gestão, tais recursos são de suma importância para a continuação da educação neste momento pandêmico. A educação está passando por uma readequação e isso está sendo possível devido aos recursos tecnológicos existentes.

3 - INCLUSÃO E TECNOLOGIAS ASSISTIVAS

A educação é considerada direito de todos, dever do Estado e família, sendo promovida e incentivada pela sociedade, propiciando o desenvolvimento pessoal, o preparo para exercer a cidadania e qualificação para o trabalho (BRASIL, 1988).

Pode ser vista também, como um fator de coesão, que deve levar em conta a diversidade dos indivíduos e dos grupos humanos, sendo o respeito pela diversidade e pela especificidade dos indivíduos um princípio fundamental das práticas educativas. Com isso, os sistemas educativos devem ter o respeito pelo pluralismo, com a riqueza das expressões culturais dos vários grupos sociais que compõem a sociedade, e pela multiplicidade dos talentos individuais (DELORS et al., 1998).

Atualmente, a inclusão e as TAS vêm sendo tema de várias discussões em todo o Brasil nos últimos anos, mas nem sempre foi assim. A inclusão de pessoas com necessidades especiais (físicas, mentais e/ou sensoriais) vem evoluindo através de muitas lutas e conseqüentemente, de conquistas. A TA pode ser de grande relevância para o processo de inclusão, sobretudo, para implantação de novas metodologias para os alunos em condições especiais.

3.1 - Legislação da Inclusão.

No ano de 1981 é declarado o Ano Internacional da Pessoa Portadora de Deficiência, pelas Organizações das Nações Unidas (ONU). Neste encontro também se discutiu a equiparação de oportunidades e acessibilidades aos bens e serviços, que resultou na aprovação do plano de ação mundial para a pessoa portadora de deficiência, o Programa de Ação Mundial (PAM), isso em 1982. Em 1988 a Constituição Brasileira estabelece no seu Art. 208, inciso III “que o dever do Estado com a educação deverá ser realizado mediante a garantia de atendimento educacional com especialidade para pessoas com necessidades especiais”, hoje pessoas com deficiências e/ou transtornos.

E nas redes públicas de ensino regular, os profissionais deverão atender e acolher todos os estudantes em suas classes e oferecer-lhes auxílios para que possam ampliar seu potencial. A Lei de n. 7.853, de 24 de

outubro de 1989, disciplinou o Art. 205, exigindo o pleno desenvolvimento da pessoa com necessidades especiais a partir da educação. No Art. 206, inciso I e IV, estabelece-se a igualdade de permanência ao acesso na escola e a sua gratuidade do ensino oficial para todos.

Da mesma forma, a Lei n. 8.069/90, Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), em seu artigo 2º e 5º garantem que toda criança e todo adolescente receberão atendimento especializado e nenhuma criança deverá ser objeto de negligência. Da mesma forma a Lei n. 8.069/90, Estatuto da Criança e do Adolescente, em seu Art. 2º, garante que a criança e o adolescente receberão atendimento especial. Em 07 de dezembro de 1993, a lei n. 8.742/93 dispôs sobre a organização da assistência social.

Art 27 A educação constitui direito da pessoa com deficiência, assegurados sistema educacional inclusivo em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem. (BRASIL, 2015)

Já o artigo 28, parágrafo 1 “estabelece atribuições ao poder público relacionado à educação – só que a maioria delas também se aplica às instituições privadas, de qualquer nível e modalidade de ensino”. Também chamada de estatuto da pessoa com deficiência, a Lei nº 13.146/20015, visa “assegurar e promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania”.

As legislações e documentos oriundos do Ministério da Educação (MEC) buscaram defender e sustentar o processo de escolarização de todos os alunos, como foi o caso dos Planos Nacionais de Educação (BRASIL, 1998; 2001), nos quais o governo oficializou que o grande avanço da década na educação deveria ser a construção de uma escola inclusiva que garantisse o atendimento à diversidade humana.

As garantias legais para o direito de acesso e permanência na educação regular de todos os alunos, assim como as publicações científicas relacionadas a esta temática, foram importantes para a construção de um conjunto de ideias que cultivaram o reconhecimento da diversidade humana, o

direito de todos à educação e o papel da escola e dos educadores em criar condições de acesso e permanência de todos na escola.

Mais recentemente, a Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva (2007) passou a considerar, como alunos com necessidades educacionais especiais (NEE), aqueles com deficiências, transtornos globais de desenvolvimento e altas habilidades/superdotação, articulando a educação especial ao ensino regular e orientando o atendimento às necessidades educacionais especiais desses alunos também nesse contexto.

Nessa política, também se tem como objetivos garantir, nos sistemas educacionais, a formação de professores, tanto para o atendimento educacional especializado, como para trabalhar no contexto da inclusão escolar. No entanto, ainda está bastante difusa a discussão sobre qual é o nível de formação (em serviço, graduação ou pós-graduação) que melhor contribui para o aprimoramento de práticas educacionais no contexto da inclusão.

É oportuno lembrar que a própria Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB 9394/1996), em seu artigo 59, reconhece a importância de se formar professores especializados para atender pessoas com necessidades especiais, sob quaisquer modalidades de ensino:

Os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com necessidades especiais:

III - professores com **especialização adequada** em nível médio ou superior, para atendimento especializado, bem como **professores do ensino regular capacitados** para a integração [leia-se, inclusão] desses educandos nas classes comuns (grifo nosso).

As linhas centrais dessa proposta constam do Plano Nacional de Educação (PNE) - (MEC, 2000), que aponta a integração entre professores da Educação Especial e da educação regular como uma das ações necessárias para efetivação da educação inclusiva. E acrescenta:

Art. 8. As escolas da rede regular de ensino devem prever e prover na organização de suas classes:

I – Professores das classes comuns e da educação especial capacitados e especializados, respectivamente, para o atendimento às necessidades educacionais especiais dos alunos;

II – Condições para **reflexão e elaboração teórica da educação inclusiva**, com protagonismo dos professores, articulando experiência e conhecimento com as necessidades/possibilidades surgidas na relação pedagógica, inclusive por meio de colaboração com instituições de ensino superior e de pesquisa (grifo nosso).

Goffredo (1999) ressalta que as linhas mestras estabelecidas pela constituição foram regulamentadas em seus mínimos detalhes pela LDB 9394/96. Além dessas leis acima citadas, é preciso destacar o Estatuto da Criança e do Adolescente, de 13 de julho de 1990; a Lei Federal Nº 7.855, de 24 de outubro de 1989. Esta lei é muito relevante. Entre outras medidas, criou a Coordenadoria Nacional para a integração da Pessoa Portadora de Deficiência (CORDE), órgão responsável pela política Nacional para a Integração de Pessoa Portadora de Deficiência.

Hoje a CORDE faz parte da Secretaria Nacional de Direitos Humanos do Ministério Público da Justiça. A mesma lei 7.855/89 atribui competência também ao Ministério Público para fiscalizar instituições e apurar possíveis irregularidades através do inquérito civil e competente Ação Civil Pública, se for o caso.

Na concepção de Werneck (1997), tanto a LDB, quanto a Constituição Brasileira (1988), têm sido interpretadas por alguns estudiosos, como incentivadoras da inclusão, isto porque ambas definem que o atendimento de alunos com deficiência deve ser especializado e preferencialmente na rede regular de ensino. Referindo-se a essas leis a autora destaca:

1. Na Constituição Brasileira: o inciso III do Art. 208 da Constituição Federal fundamenta a Educação no Brasil e faz constar a obrigatoriedade de um ensino especializado para crianças portadoras de deficiência. Este é o texto: “O dever do Estado com educação será efetivado mediante a garantia de: III – Atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino”.
2. Na lei de Diretrizes e Bases de 1996: No título III “Do direito à educação e dever de educar”, a LDB diz que o dever do Estado com a educação escolar será efetivado mediante algumas garantias. No seu artigo 4º, inciso III, a lei postula;
3. “Atendimento educacional especializado gratuito aos educandos com necessidades especiais, preferencialmente na rede regular de ensino” (1988, p. 82).

A Constituição Brasileira de 1988, em seu artigo 205º descreve que: “a educação, direito de todos e dever do Estado e da família, deve ser promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, assim como seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”.

Diante disso, foi possível perceber que várias leis foram criadas e aprovadas para assegurar que as pessoas com deficiência, transtornos e outras características tivessem seu direito, não somente para incluir, mas para estar na escola e demais locais.

Neste contexto a TA se torna aliada para mediar esse processo de inclusão dos alunos, além de estar totalmente presente em nossas vidas. É um recuso extremamente importante desenvolvido exclusivamente para um público de pessoas que se beneficiem dela para melhorar seus movimentos, acessibilidade, o cognitivo, mobilidade entre outras coisas.

3.2 – O uso da tecnologia assistiva (TA) como recurso pedagógico

Como vimos as pessoas que possuem algum tipo de deficiência têm uma vida um pouco “complicada”, tanto em termos de acessibilidade (nem todo lugar é acessível), quanto para o processo de ensino e aprendizagem, por falta de auxílio pedagógico, tecnológico ou empenho do professor para que incentive a melhoria do seu desenvolvimento escolar e social.

A TA se destaca para auxiliar as pessoas com deficiência, pois permitem o largo acesso a comunicação, a informação, por meios de símbolos, imagens, textos, audiovisual, e dispositivos que ajudam no processo de escrita e linguagem. Com as TA é possível ter um alto grau de autonomia, acessibilidade ao conhecimento, deixando muitas vezes de serem dependentes e se tornando independentes educacionalmente e socialmente.

Com o auxílio das TAS o professor pode garantir um processo de desenvolvimento escolar de qualidade para esse aluno, incluir no processo de ensino e aprendizagem junto aos outros, e, sobretudo, encontra soluções para trabalhar com a especificidade de cada aluno em sala de aula.

É de suma importância que a família dos alunos, professores, escola e comunidade andem de mãos dadas no que diz respeito a implementação de

recursos pedagógicos tecnológicos nas salas de aula isto torna-se um avanço significativo para a educação.

A mídia digital está cada vez mais presente no dia -a- dia dos indivíduos, sejam em redes sociais, jogos, comunidades etc. a internet é um mundo de possibilidades na qual faz parte progressivamente da vida das pessoas. Então porque não usufruir desses meios para melhorar o ensino e aprendizagem? Essa problemática requer perseverança, dedicação, formação, união e principalmente desejo em modernizar, atualizar e melhorar o desempenho dos alunos.

O uso da mídia em sala de aula auxilia no desempenho das atividades comunicação, pesquisa rápida, menos entediante, mais lúdico, mais instigante, etc. Para isso acontecer, as escolas devem criar projetos para inserir essas novas metodologias de ensino e aprendizagem. Porém, durante a pandemia percebemos que o acesso à internet ficou precário, segundo o site <https://mwpt.com.br/2o-estudo-de-acessibilidade-do-movimento-web-para-todos-nos-sites-brasileiros/>, que visitou inúmeros sites brasileiros com o objetivo de identificar o processo de acessibilidade, destacou que: “percebe-se que a web brasileira ainda é grandemente inacessível para os cidadãos com alguma deficiência”.

Em tempos pandêmicos, incluir o aluno com deficiência pode parecer complexo, porém, se a escola conseguir manter um diálogo com a família e integrar de maneira significativa às atividades escolares, teremos um grande avanço na perspectiva do ensino remoto.

A construção de um ensino online inclusivo pode ser uma grande oportunidade de reconstrução das maneiras de ensinar e aprender para todos os alunos. Porém, em uma situação de isolamento social em que a decisão por iniciar o ensino remoto vem de maneira repentina, obrigatória e não planejada, a prática pode ser bem mais complexa (MENDES, 2020, p. 22).

É necessário não só integrar um aluno com surdez, com cegueira, paraplégico, transtornos ou com qualquer outra deficiência ou limitação na escola de qualquer jeito; por apenas conveniência, ou por uma satisfação a população, família e Estado, mas sim incluí-los na escola e sociedade da forma mais igualitária possível. É obrigatório o ensino de qualidade para todos, que os coloquem em uma sala com intuito de ensinar qualitativamente.

A TA se torna importante para os alunos da Educação Básica, ajudando no aperfeiçoamento e no prazer em aprender, aumentando assim, possibilidade, acessibilidade e autonomia dos indivíduos não só no âmbito escolar, mas na sociedade.

É papel do professor, dos pedagogos, professores do Atendimento Educacional Especializado e gestores escolares garantir que todos os estudantes tenham uma aprendizagem eficiente, reduzindo toda e qualquer barreira que por ventura possa impedir que o educando atinja as expectativas de aprendizagem estipuladas pelo professor e acordadas entre as partes. Em um momento em que todo o ensino migra para plataformas online, isso poderia ser uma oportunidade de repensar as maneiras de ensinar, e utilizar a crise como um catalisador da criatividade, de maneira que seja possível criar conteúdos e materiais em diferentes formatos para atender aos estudantes com deficiência e, por consequência, atrair e motivar mais todos os educandos da turma (MENDES, 2020, p. 24).

Neste cenário, a relevância da TA é notória e satisfatória, para os profissionais que estudam diferentes casos de deficiência, pois é permitido criar, aprimorar instrumentos auxiliares para o bem-estar dos indivíduos, visando sempre à inclusão social e proporcionando independência em suas ações, e, sobretudo, elevando a autoestima do alunado.

Num sentido amplo percebemos que a evolução tecnológica caminha na direção de tornar a vida mais fácil. Sem nos apercebermos utilizamos constantemente ferramentas que foram especialmente desenvolvidas para favorecer e simplificar as atividades do cotidiano, como os talheres, canetas, computadores, controle remoto, automóveis, telefones celulares, relógio, enfim, uma interminável lista de recursos, que já estão assimilados à nossa rotina e, num senso geral, “são instrumentos que facilitam nosso desempenho em funções pretendidas”. (BERSCH, 2017, p.2)

Instrumentos desenvolvidos para auxiliar indivíduos, que carecem de ajuda tecnológica para melhorar sua locomoção e facilitar ações simples cotidianas, instrumentos esses que, para quem não tem deficiência passam por despercebidos e são considerados meramente necessários e não indispensáveis para suas atividades.

A linguagem audiovisual desenvolve múltiplas atitudes perspectivas: solicita constantemente a imaginação e reinveste a afetividade com um papel de mediação primordial no mundo, enquanto a linguagem escrita desenvolve mais o rigor, a organização, a abstração e a análise lógica. (MORAN, 2000, p.39)

A linguagem audiovisual é um importante recurso que proporciona conhecimento para pessoas que não possuem recursos financeiros para investir em aparelhos mais avançados que os possam oferecer mais

acessibilidade. A televisão é bem mais acessível e tem um resultado gratificante, para os deficientes e para sua família, por aprenderem por si só através do som e das imagens. As escolas que possuem sala de recursos deveriam olhar com mais sensibilidade para esses alunos que não querem nada mais que o direito a cidadania e serem autônomos.

A televisão estabelece uma conexão aparentemente lógica entre mostrar e demonstrar. Mostrar é igual a demonstrar, a aprovar a comprovar. A força da imagem é tão evidente que se torna difícil não fazer essa associação comprobatória (“se uma imagem me impressiona, é verdadeira”). Também é muito comum a lógica de generalizar a partir de uma situação concreta. Do individual, tendemos ao geral. Uma situação isolada converte-se em situação paradigmática, padrão. A televisão, principalmente, transita continuamente entre as situações concretas e a generalização. Mostra dois ou três escândalos na família real inglesa e tira conclusões sobre o valor e a ética da realeza como todo. (MORAN, 2000, p.35, 36)

É na escola que essas crianças e jovens devem e precisam ter mais acesso a tecnologias que não estão dentro de suas realidades financeiras. Acessibilidade precisa ser implantada pelo menos em escolas públicas, principalmente em sala de recursos, onde se imagina ter especialistas qualificados para ensinar de modo expressivo a fazerem uso da TA, já que não é possível terem no dia-a-dia, esperamos que tenham acesso pelo menos alguns recursos como internet nas escolas.

A internet é uma mídia que facilita a motivação dos alunos, pela novidade e pelas possibilidades inesgotáveis de pesquisa que oferece. Essa motivação aumenta se o professor cria um clima de confiança, de abertura, de cordialidade com os alunos. Mais que a tecnologia, o que facilita o processo de ensino-aprendizagem é a capacidade de comunicação autêntica do professor de estabelecer relações de confiança com os seus alunos, pelo equilíbrio, pela competência e pela simpatia com que atua (MORAN, 2000, p.53).

O professor para exercer o seu papel de mediador do conhecimento, é preciso deixar de lado a ideia que ele é detentor do saber e seu “autoritarismo”, assim, os alunos ficarão mais confortáveis em sala de aula, em consequência disso, se atentarão bem mais aos seus ensinamentos do docente, e como resultado, ter um desempenho positivo significativo.

As mudanças na educação dependem também de termos administradores, diretores e coordenadores mais abertos, que entendam todas as dimensões que estão envolvidas no processo pedagógico, além das empresariais ligadas ao lucro; que apoiem os professores inovadores, que equilibrem o gerenciamento empresarial, tecnológico e o humano, contribuindo para que haja um

ambiente de maior inovação, intercâmbio e comunicação (MORAN, 2000, P.17).

É preciso que todos os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem, reconheçam as necessidades de todos os alunos sendo eles, especiais ou não, matriculados em suas instituições visando não somente lucratividade e/ou status, mas sim num ensino cada vez melhor, com investimentos em materiais tecnológicos atualizados.

3.3 – Um momento pandêmico e um ensino diferente

O isolamento social gerado pela crise pandêmica resultou na suspensão das aulas presenciais, fazendo com que os líderes da educação aprovassem medidas de forma que as instituições de ensino pudessem continuar suas atividades, a fim de evitar ainda mais prejuízos na educação. Desde então presenciamos um acontecimento nunca visto na história da humanidade e que mudou radicalmente a forma de ensinar e aprender. Abaixo a figura 1 evidencia uma portaria que autoriza as aulas por meios digitais.

Figura 1: MEC autoriza a substituição das aulas presenciais por aulas em EAD, por conta da COVID-19.



A partir dessa portaria, pensava-se que as aulas por meios digitais durassem um mês, portanto, não foi isso que aconteceu. Em março de 2021, um ano após esse documento ser publicizado ainda continua-se o ensino remoto, logo com a falta dos contatos físicos, a condição técnica para a vida on-line se tornou a única maneira existente de comunicação entre as pessoas continuarem a envolver (PRECIADO, 2020 apud COUTO et al., 2020).

Com esse cenário, os contatos físicos em prol das interações digitais estão e continuam sendo estimulados. “Para os já inseridos nos contextos transformadores da inclusão digital, o nosso instante pode ser apenas um passo a mais nas redes intrincadas e fascinantes das nossas vidas já digitalizadas” (CASTELLS, 2020 apud COUTO et al., 2020, p. 206).

As aulas passaram a ser on-line e a distância, e a maioria das instituições se adequaram ao então chamado ensino remoto, através de vários recursos tecnológicos. A interação virtual trouxe consigo muitos desafios para os professores, no qual tiveram que se renovarem com novas práticas pedagógicas, mudanças em como ministrar suas aulas e de conduzir o processo de ensino-aprendizagem, modificando completamente o modo a qual estavam familiarizados, tendo assim que se adequar as limitações do ensino remoto e a distância e de sua utilização como uma ferramenta antes não amplamente utilizada pela Educação (GUILHERME et al., 2020).

Desse modo, professores e alunos matriculados em cursos antes presenciais, migraram para atividades educacionais em rede. Conectados, profissionais da educação produzem e distribuem conteúdos, acompanham, orientam, avaliam e estimulam seus alunos. Muitos estão repensando e recriando metodologias ativas mais sedutoras e desenvolvendo ambientes digitais mais amigáveis e com interações crescentes (COUTO et al., 2020, p. 209).

O ensino remoto e a distância possuem métodos e objetivos diferentes e por isso não são a mesma coisa. O ensino remoto se refere a uma medida de caráter temporário e emergencial adotada justamente em virtude da pandemia, por se tratar de uma nova e diferente experiência não está entre as modalidades já vistas dentro das práticas e leis educacionais.

² <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376>

É a condição presencial transposta para os meios digitais, com comunicação síncrona e também assíncrona, porém necessita de ampla interação e comunicação entre professor e aluno e demais, ou seja, os mesmos precisam estar juntos on-line ou por dispositivo digital independente do local.

O termo Acesso Remoto trata da junção de duas palavras que quando se entende o significado de cada uma delas, separadamente, logo se percebe do que se trata. Acesso, segundo o dicionário, significa chegada, aproximação, entrada; e remoto, por sua vez, significa muito distante, longínquo. Pode-se definir, então, que acesso remoto é uma técnica de aproximação ao que se encontra muito distante, em um lugar longínquo (SILVA et al., 2020, p. 2).

Nessa modalidade as aulas costumam ser ao vivo entre professor e aluno, geralmente nos mesmos dias e horários das aulas presenciais. Nesse caso, normalmente as instituições não tem um ambiente virtual propenso a aprendizagem e por isso são utilizadas várias plataformas para adequação didática e pedagógica, como videoconferência e aplicativos de mensagens, sendo ambientes virtuais para os professores transmitirem conteúdos e até mesmo tirar as dúvidas dos alunos.

Tendo em vista a suspensão das aulas presenciais, as instituições de ensino buscaram alternativas e estratégias para tentar dar continuidade ao processo educacional de forma remota, mesmo sendo em caráter emergencial, no qual nenhum dos envolvidos no processo de ensino estava preparado para o “diferente”, em todos os aspectos. Dentre essas medidas, podemos afirmar que essas medidas educacionais tratam-se da utilização de tecnologias da educação, mediando a relação professor/aluno. Assim, podemos citar e refletir sobre as medidas adotadas pela rede municipal e estadual de ensino.

Averiguando os dados das estratégias das redes estaduais de ensino até o momento, podemos observar que as plataformas online ganharam maior destaque dentre as demais. Esses ambientes virtuais de aprendizagem são considerados vantajosos por se tratar de uma ferramenta específica no desenvolvimento educativo. Por outro lado, há uma necessidade dos envolvidos no processo educativo de aprender a manusear esse tipo de ferramenta, havendo também um possível treinamento ou formação continuada para os professores.

Figura 2: Estratégias desenvolvidas pela rede estadual em meio à disseminação do COVID-19.



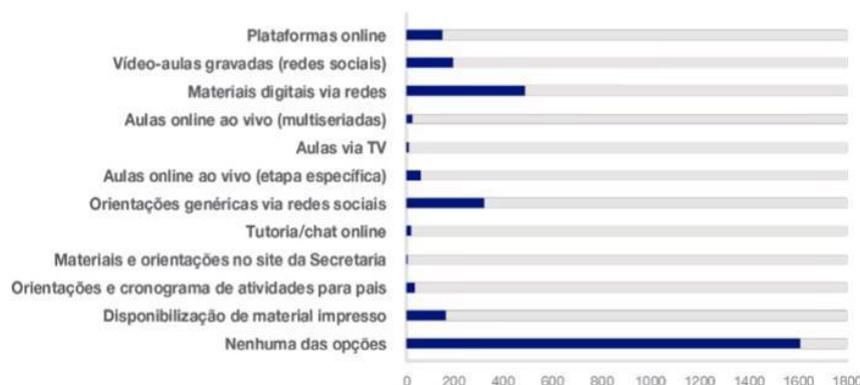
Fonte: Cieb (2020). Elaboração: Todos Pela Educação.³

Já analisando as estratégias das redes municipais até aqui, podemos observar que os conteúdos foram readequados pelos professores para o formato digital, através de vídeo aulas e arquivos para serem disponibilizados pelas redes, além de um material impresso, como mostra a figura 3. Diferente das estratégias das redes estaduais, nesses dados da pesquisa realizada pelo CIEB, vem que a principal ferramenta utilizada para compartilhamento de orientações foi às redes sociais, certamente por se tratar de uma ferramenta já conhecida e utilizada por alunos, pais e professores. Vale ressaltar que até o momento muitas secretarias municipais ainda não utilizam nenhuma opção de novas estratégias remotas.

Figura 3: Estratégias desenvolvidas pela rede municipal em meio à disseminação do COVID-19.

³ https://www.todospelaeducacao.org.br/_uploads/_posts/425.pdf

ESTRATÉGIAS DAS REDES MUNICIPAIS ATÉ O MOMENTO



Fonte: Cieb (2020). Elaboração: Todos Pela Educação.⁴

Sendo assim, no contexto atual podemos afirmar que no geral, as ferramentas digitais estão sendo as principais fontes de acesso à educação durante a pandemia, evidenciando assim a desigualdade social. Embora tantos esforços e planejamento por parte dos professores, da própria escola e secretarias, o Brasil é um país muito desigual, onde ainda há muita precariedade e falta de recursos tecnológicos para a maioria dos alunos inseridos na escola. Além de dispositivos eletrônicos básicos, falta também um ambiente propício ao estudo e uma internet de qualidade para o acesso a essas plataformas, sejam elas redes sociais ou plataformas virtuais de aprendizagem.

De acordo com Behar (2020, p.):

[...] os professores estão aprendendo mais do que nunca a criar aulas online, testando, errando, ajustando e se desafiando a cada dia. Cabe enfatizar que as atividades remotas emergenciais não são só videoaulas. Nesse tipo de atividade, o professor tem que participar ativamente do conteúdo, interagindo ao vivo com seus alunos e organizando tarefas para serem realizadas e postadas ao longo da semana na plataforma selecionada pela instituição.

Outro ponto a considerar é que dentro do ensino remoto não existe um padrão de avaliação, mas esse processo pode ser diversificado e contínuo, caso haja diversidade em metodologias dentro dessas ferramentas tecnológicas. Já o ensino a distância (EAD) diz respeito a um ensino também remoto, mas de forma mais planejado pelos professores, coordenadores e com

⁴ https://www.todospelaeducacao.org.br/_uploads/_posts/425.pdf

o apoio da gestão escolar. É uma modalidade já vista antes e utilizada por muitas instituições, inclusive é um método bastante usado dentro das Universidades.

De acordo com Pereira et al (2017) para Chaves (1999 apud GUAREZI; MATOS, 2009, p.):

[...] a EaD, no sentido fundamental da expressão, é o ensino que ocorre quando o ensinante e o aprendente estão separados (no tempo ou no espaço). No sentido que a expressão assume atualmente, enfatiza-se mais a distância no espaço e se propõe que ela seja conformada pelo uso de tecnologias de telecomunicação e de transmissão de dados, voz e imagens (incluindo dinâmica, isto é, televisão ou vídeo). Não é preciso ressaltar que todas essas tecnologias, hoje, convergem para o computador.

A EAD transformou o ensino tradicional, criando uma educação que se utiliza de tecnologias para seu desenvolvimento e que a interação de professores e alunos é mediada por dispositivos digitais. A regulamentação da educação a distância que se encontra no artigo 80 da LDB nº 9.394/96, deixa claro que:

Art. 80. O Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada.

§ 1º A educação a distância, organizada com abertura e regime especiais, será oferecida por instituições especificamente credenciadas pela União.

§ 2º A União regulamentará os requisitos para a realização de exames e registro de diploma relativos a cursos de educação a distância.

§ 3º As normas para produção, controle e avaliação de programas de educação a distância e a autorização para sua implementação, caberão aos respectivos sistemas de ensino, podendo haver cooperação e integração entre os diferentes sistemas.

§ 4º A educação a distância gozará de tratamento diferenciado, que incluirá:

I - custos de transmissão reduzidos em canais comerciais de radiodifusão sonora e de sons e imagens e em outros meios de comunicação que sejam explorados mediante autorização, concessão ou permissão do poder público;

II - concessão de canais com finalidades exclusivamente educativas;

III - reserva de tempo mínimo, sem ônus para o Poder Público, pelos concessionários de canais comerciais. (BRASIL, 1996).

Pode ser tanto uma comunicação síncrona, como uma comunicação assíncrona que é uma comunicação que nem sempre ocorre ao mesmo tempo e utiliza-se de uma transmissão de dados em um fluxo instável e por isso os estudantes podem escolher o melhor horário para estudar. Por ser mais flexível, as aulas do ensino a distância é na maioria das vezes gravadas e os

estudos ocorrem por meio de plataformas como ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), além de utilizarem de vários outros recursos para atividades. Nesta situação, os professores não interagem tanto com os alunos, uma vez que muitas instituições investem também em tutores para dar mais suporte ao estudante dentro da plataforma.

A evolução tecnológica e o surgimento da internet possibilitaram o desenvolvimento de diversos softwares que permitem a interação das pessoas. Alguns são voltados ao entretenimento, outros à distribuição de notícias e aqueles que estão focados no sistema de ensino e aprendizagem são chamados de Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA). Estes softwares apresentam discussões pedagógicas voltadas ao desenvolvimento de metodologias educacionais tais como novos meios de apoio ao aprendizado à distância. Alguns softwares são utilizados pelos educadores por facilitarem as atividades educacionais, a exemplo de: TelEduc, Moodle, Solar, Sócrates, dentre outros. Eles oferecem vantagens, como: a interação entre o computador e o aluno; a apresentação dos materiais de estudo de modo criativo, atrativo e integrado; a possibilidade de o aluno controlar seu próprio ritmo de aprendizagem, a possibilidade de o professor-tutor dar atenção individual ao aluno, entre outros (VIEIRA et al., 2016, p. 286).

Segundo Peters (2009, p. 69) os membros do corpo docente possuem o pensamento de que “a única diferença é apenas a “distância” e a importância da mídia técnica necessária para transpor o abismo entre quem ensina e quem aprende. Na opinião deles, o resto do processo de ensino-aprendizagem permanece idêntico”. Mas, esse posicionamento está totalmente equivocado, pois a metodologia utilizada tanto no ensino tradicional, remoto e a distância deve ser distinta, possuindo um ensino-aprendizagem que visa o desenvolvimento cognitivo dos alunos se utilizando das ferramentas que cada modelo de ensino obtém.

3.3.1 - A emergência da readequação do ensino para a inclusão

Considerando a Declaração de Salamanca, surgiu a concepção de educação inclusiva com o intuito de que as crianças com necessidades educativas especiais sejam incluídas em escolas de ensino regular, podendo, assim, demonstrar uma evolução na inclusão, onde nenhuma criança deve ser separada das outras por apresentar algum tipo de necessidade educacional especial. Segundo a Declaração de Salamanca:

As escolas devem acolher todas as crianças, independentemente de suas condições físicas, intelectuais,

sociais, emocionais, linguísticas ou outras. Devem acolher crianças com deficiência e crianças bem-dotadas; crianças que vivem nas ruas e que trabalham; crianças de populações distantes ou nômades; crianças de minorias linguísticas, étnicas ou culturais e crianças de outros grupos ou zonas desfavorecidas ou marginalizadas (DECLARAÇÃO DE SALAMANCA, 1994, p. 17-18).

Segundo o Instituto Rodrigo Mendes (2020, p.47), em meio a pandemia e o isolamento social, as interseções e tensões entre as áreas da Educação e Saúde em relação às políticas públicas direcionadas às pessoas com deficiência se tornaram mais intensas, sendo de extrema importância um olhar intersetorial e conciliador dos gestores.

Com a crise pandêmica do coronavírus no começo do ano letivo de 2020, os órgãos de saúde recomendaram o isolamento social e, conseqüentemente, a suspensão temporária das aulas presenciais. Diante desses acontecimentos houve a necessidade de se pensar numa readequação da educação para amenizar os impactos e evitar prejuízos ainda maiores no calendário escolar e acadêmico.

[...] com o fechamento das escolas, em situação de pandemia, pode-se afirmar que os efeitos dessa experiência impactaram o ano letivo, os processos de ensino aprendizagem, gerando necessidades específicas para esses estudantes que, se não forem percebidas e atendidas, podem resultar em maiores dificuldades no futuro próximo (GUILHERME et al., 2020, p. 10).

Assim, o Conselho Nacional de Educação (CNE) aprovou diretrizes a fim de nortear as escolas de estados e municípios acerca das práticas educativas a serem executadas durante a pandemia, trazendo orientações e sugestões para todas as fases do ensino que vai da educação infantil ao ensino superior.

O documento sugere que o calendário letivo seja reorganizado e que as escolas busquem possibilidades para que não haja necessidade de reposição de aulas presenciais, além de autorizar que as aulas remotas contem como comprimento de carga horária.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB, número 9.394/1996 definiu de forma clara os critérios iniciais do EaD, que foi regulamentada pelo Decreto 5.622/2005. [...] Com o passar do tempo, LDB e EaD são sinônimos de avanço em ferramentas de controle e ensino. A LDB define as bases a serem adotadas que nortearão as [políticas de ensino](#), entre elas o EaD, ficando a cargo do Governo a promoção, credenciamento e difusão do ensino a distância e respectivos métodos de aprovação e comprovantes de

conclusão dos cursos. Sob a responsabilidade das instituições de ensino ficam o controle, avaliação dos métodos e processos e a execução do EaD (AGÊNCIA ESTÚDIO SITE LTDA, 2017).

Diante dessa readequação da educação, o CNE enumerou várias possibilidades de atividades não presenciais que podem ser utilizadas pelas instituições de ensino durante o momento pandêmico. Segundo a Agência Estúdio Site Ltda (2017), o artigo 87 da LDB nº 9.394/96 garante que: “o Distrito Federal, cada Estado e Município, e, supletivamente, a União, devem prover cursos presenciais ou à distância aos jovens e adultos insuficientemente escolarizados; III – realizar programas de capacitação para todos os professores em exercício, utilizando também, para isto, os recursos da educação a distância”.

Todavia, no contexto brasileiro, que apresenta dimensões continentais e enorme diferença social e regional, nem sempre essa comunicação individualizada é possível. Sempre que for viável, é recomendado investir tempo e recursos humanos nessa estratégia, mas nos casos em que não for possível, como nos casos de educação por meio de televisão ou rádio, é importante que o educador interlocutor tenha em mente as diferenças e especificidades das crianças com deficiência e tente contemplá-las no seu modo de ensinar, ou que sejam desenvolvidas maneiras criativas de se estabelecer essa comunicação. (INSTITUTO RODRIGO MENDES, 2020, p.23).

A maioria das ferramentas sugeridas está ligada ao uso das tecnologias, dentre elas: plataformas virtuais, vídeo aulas, redes sociais e até mesmo atividades que possam ser feitas através de programas de televisão e rádio. As formas mais tradicionais também permanecem como a entrega de material didático impresso aos alunos.

Desde o fechamento das escolas, os gestores e o corpo docente, em sistema de trabalho home office, planejam e executam a oferta de atividades didáticas de forma remota, usando a TV aberta ou a internet por meio de aplicativos (de acesso gratuito), demandando dispositivos e acesso à internet. A dificuldade ou impossibilidade de certas famílias em disponibilizar equipamentos pode ser superada pelo empréstimo dos mesmos pela gestão escolar. Alternativamente, materiais impressos podem ser preparados pelos professores e entregues aos estudantes, com cuidados higiênicos e de distanciamento social. Outra questão muitas vezes encontrada é a falta de orientação sistematizada para os professores. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2021, p.9).

Vale ressaltar que a ajuda dos pais e/ou responsáveis é de extrema importância nesse momento, havendo mais vínculo entre os mesmos e os

professores em prol do ensino aprendizagem dos estudantes. Da educação infantil ao ensino fundamental dos anos iniciais, com a falta de recursos lúdicos, é recomendado traçar uma rotina diária, já que os alunos dessa faixa etária aprendem brincando, se tornando um fator importante para seu desenvolvimento.

Segundo a Sociedade Brasileira de Pediatria (2021, p.9), as atividades na qual os educadores têm sugerido, possuem o foco de manutenção do vínculo social e afetivo por parte dos estudantes pela escola e seu interesse pelos estudos, como também “conteúdos referentes à pandemia e de adaptar e trabalhar conteúdos atrelados à Base Nacional Comum Curricular (BNCC)”

Ainda que todas essas soluções sejam bastante eficientes, é necessário e recomendado compreender as especificidades dos estudantes com deficiência e, sempre que preciso, fornecer os softwares e programas necessários para sua participação, além de garantir que materiais em vídeos tenham legendas impressas, audiodescrição e janela de tradução de Libras, ou que textos sejam legíveis por meio de softwares, e que os exercícios e materiais didáticos sejam compatíveis com suas possibilidades e capacidade. (INSTITUTO RODRIGO MENDES, 2020, p.20).

Frente a esse compromisso, os profissionais estão se mobilizando a fim de promover o propósito de uma educação para todos, observando as mudanças fundamentais e políticas necessárias para ampliar a abordagem da Educação Inclusiva, especificamente, capacitando as estratégias para atender todas as crianças, especialmente as que têm necessidades educativas especiais.

Para a Sociedade Brasileira de Pediatria (2021, p.9), a preparação dos funcionários da escola para o retorno é feita através de reuniões online ou presenciais que visam informar a esses funcionários os novos procedimentos a serem adotados.

Nos anos finais do ensino fundamental ao ensino médio os estudantes devem focar mais na área tecnológica através de vídeo-aulas e plataformas, mas é orientada também uma organização de tempo e espaço. Para os estudantes do ensino técnico e superior, as aulas foram ampliadas para uma plataforma EAD.

O modelo que vem sendo utilizado na educação básica em todo o Brasil, por causa da pandemia, não atende aos requisitos formais de EaD, de forma que, nos meios pedagógicos há a tendência de usar a denominação de Aprendizagem Remota. O significado é

praticamente o mesmo, mas a diferenciação é feita. As semelhanças estão somente no currículo e no uso da tecnologia. Na aprendizagem remota, que tantas escolas estão utilizando, de forma não programada com antecedência, a preocupação é atingir o máximo de qualidade e participação dos alunos com a presença virtual do professor nessa fase da aprendizagem, considerando as limitações que a pandemia impõe. Somam-se a essas dificuldades todas as outras advindas de uma comunidade escolar, tanto discente quanto docente, que não escolheu essa modalidade para aprender e ensinar e que, em muitos casos, não está preparada para tal. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2020, p.3).

Diferente das escolas, as universidades têm mais familiaridade com o uso de tecnologias, já que as mesmas já utilizavam o ensino remoto e o ensino a distância como parte do ensino aprendizagem, inclusive vários cursos de graduação e pós-graduação são de caráter EAD, tendo aulas presenciais uma a duas vezes por mês, como nos assegura o artigo 47 da LDB nº 9.394/96:

Art. 47. Na educação superior, o ano letivo regular, independente do ano civil, tem, no mínimo, duzentos dias de trabalho acadêmico efetivo, excluído o tempo reservado aos exames finais, quando houver.

§ 3º É obrigatória a frequência de alunos e professores, salvo nos programas de educação a distância (BRASIL, 1996).

Embora várias instituições continuem suas atividades através do ensino remoto e EAD, muitas instituições de ensino superior continuaram com atividades curriculares suspensas, funcionando apenas para resoluções de problemas internos administrativos, retornando ao calendário obrigatório no ano de 2021.

De acordo com o Instituto Rodrigo Mendes (2020, p.25), os atores dos ambientes escolares necessitam trabalhar em conjunto para que as atividades, tarefas e materiais didáticos sejam construídos levando em consideração as necessidades específicas de cada aluno, mas para que isso aconteça é de suma importância que os professores recebam treinamento técnico e pedagógico para que assim sua eficiência e qualidade de ensino aumentem consideravelmente no ensino a distância. Mesmo não ocorrendo essas ações, o mínimo que deve ser feita para a existência de uma educação inclusiva é disponibilizar materiais didáticos acessíveis e atividades que sejam compatíveis com as características de cada estudante.

Diferente do ano de 2020, o ano de 2021 já foi pensando e planejado para atender os estudantes de forma remota a partir do início do ano letivo.

Essa preparação antecipada faz com que tudo seja adaptado a situação e a realidade do aluno através de novos recursos tecnológicos, maior conhecimento em plataformas e formas de avaliação, precisando se reinventar. Além de uma aceitação da atual realidade por parte de todos os envolvidos no processo educativo: professores, alunos e família, fazendo com que os mesmos colaborem e façam sua parte no processo de ensino aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho de conclusão de curso, foi abordado um tema, onde engloba a atual situação mundial em tempos pandêmicos do novo coronavírus (Covid-19) e suas implicações para educação e a importância da tecnologia para a vida de toda população mundial. Em meados de março de 2020, foi confirmado um vírus altamente infectuoso que atingiu o mundo inteiro.

A infecção da Covid-19 vem exterminando milhões de vidas entre os anos de 2020 e 2021; pessoas tiveram que se adaptarem a novo formato de vivência. O distanciamento social está sendo um dos principais motivos de tanta modificação na vida de todos, por a transmissão ser através do contato físico.

Nesse novo formato populacional, muitos setores da economia agravaram-se bruscamente por terem que fechar o comércio por um longo prazo de tempo, escolas foram "obrigadas" a serem fechados, templos religiosos etc. Contudo, o mundo não podia e não podem parar, todos precisam usufruir de diferentes tipos de produtos ofertados por variadas categorias. Surgiu a necessidade de implementação de novos recursos para não estagnar o comércio, educação e outros meios de sociais. Recursos tecnológicos que vieram para auxiliar aos indivíduos a se conectarem com o mundo.

Dando ênfase para a situação da educação brasileira durante a pandemia; é muito preocupante o ensino e aprendizagem esse momento crítico que o mundo está enfrentando Professores e gestores tiveram que reinventar novas maneiras de lecionar e tentar levar conteúdo para seus alunos. Tiveram que por meios de redes sociais darem aula, alguns que não tem acesso a celulares com internet, computadores, etc, pegam o conteúdo impresso para que os alunos realizem suas tarefas escolares em casa.

A tecnologia vem sendo imprescindível nesse dado momento, porém, tem importantes implicações, a minoria da população brasileira possui aparelhos com internet, tornando-se o trabalho dos educadores bem mais complexos, pois tem que pensar em diversas possibilidades de ensino para que seus alunos não sejam afetados pela ausência recursos ou que pelo menos, não tanto.

Docentes imprimem as tarefas semanais e entregam para os pais dos alunos quem não tem acesso à internet, pedem que resolvam as questões com auxílio de se seus pais em casa e entregar ao final de semana, para correção. O problema é que muitos pais são analfabetos e não tem como recorrer para alguém ajudar seus filhos com as atividades escolares, tornando assim, a situação mais crítica.

Outro fator preocupante é a educação inclusiva que já fragilizada pelo cenário brasileiro, que não possui políticas públicas suficientes e adequadas para atender todas as necessidades sócias educativas. Com a pandemia à situação tornou-se mais agravante por não ter contato físico com outros alunos, professores, implicando ainda mais na capacidade de socialização por não ter contato direto, não ter profissionais capacitados para guia-los de modo a progredir em sua aprendizagem, coordenação motora, psicomotora e intelectual.

A educação inclusiva vai além da sala de aula e de seus lares; a inclusão é bem mais abrangente e do que aparenta. É fundamental acompanhamentos com profissionais da saúde como fonoaudiólogos (as), psicólogos (as), fisioterapeutas etc. Os acompanhamentos devem ser contínuos e compartilhados com a escola, para que os profissionais da

educação ajam de forma acertada sobre a necessidade de cada aluno, pois a educação deve ser levada a sério, justa e igualitária e satisfatória a todos e não só inclusão por aparência.

A educação tem o papel de formar cidadãos capacitados e aptos a exercer suas funções na sociedade da melhor forma possível, ser respeitada e não serem vistos como incapazes de ocupar cargos importantes sejam eles quais forem, tudo isso é possível se houver políticas públicas voltadas a esse público.

Será que a educação sendo trabalhada remotamente está sortindo efeito positivo? Será que todos os alunos que estão estudando remotamente, estão aptos a concluírem o ano letivo com êxito?

REFERÊNCIAS

Abreu, R. M. de A., & Vieira, C. M. S. (2016). Educação a distância: uma reflexão sobre a relação professor-tutor e estudante no processo de ensino e aprendizagem. **Revista Intersaberes**, 11(23), 284-303. <https://doi.org/10.22169/intersaberes.v11i23.905>

Antônio Moreira, J., & Schlemmer, E. Por um novo conceito e paradigma de educação digital onlife. **Revista UFG**, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.5216/revufg.v20.63438>. Acesso em: 31 jun. 2020.

BATES, Tony. **Educar na era digital: design, ensino e aprendizagem**. São Paulo: Artesanato Educacional, 2016.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, 1996.

COLEMARX. Coletivo de Estudos em Marxismo e Educação. **Em defesa da educação pública e comprometida com a igualdade social. Por que os trabalhadores não devem aceitar aulas remotas**. Rio de Janeiro: Colemarx, 2020. Disponível em: <<http://www.colemarx.com.br/wp-content/uploads/2020/04/Colemarx-textocr%C3%ADtico-EaD-2.pdf>>. Acesso em: 1 jun. 2020.

Conheça 4 artigos da LDB sobre EaD. Agência Estúdio Site Ltda, 2017. Disponível em: < <https://www.estudiosite.com.br/site/moodle/conheca-4-artigos-da-ldb-sobre-ead>>. Acesso em: 18 ago. 2020.

DECLARAÇÃO DE SALAMANCA. Sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais. Espanha, 1994. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>. Acesso em: 01 abril. 2021.

Couto, E. S., Couto, E. S., & Cruz, I. de M. P. (2020). #FIQUEEMCASA: educação na pandemia da Covid-19. **Interfaces Científicas - Educação**, 8(3), 200-217. <https://doi.org/10.17564/2316-3828.2020v8n3p200-217>

FLORES, Gabriela. **Para evitar contaminação de coronavírus, Ufal cancela as aulas por tempo indeterminado**. Cada Minuto, 2020. Disponível em: < <https://www.cadaminuto.com.br/noticia/2020/03/16/para-evitar-contaminacao-de-coronavirus-ufal-cancela-as-aulas-por-tempo-indeterminado>>. Acesso em 30 jun. 2020.

GUILHERME, Anselmo Guilherme. **Educação básica em tempos de pandemia: guia de recomendações gerais para reabertura das escolas**. Brasília, DF: Universidade Católica de Brasília, 2020.

ISHIBASHI, Simone. Breves apontamentos críticos sobre “biopolítica democrática”. In: PARIS, Danilo (Coord.). **Coronavírus e marxismo**. São Paulo: Edições Iskra, 2020.

MANTOAN, Maria Teresa Égler. **Inclusão escolar** : o que é? por quê? como fazer? São Paulo : Moderna , 2003.

MENDES, Instituto Rodrigo. **Protocolos sobre Educação inclusiva durante a pandemia da Covid-19**: Um sobrevoo por 23 países e organismos internacionais, 2020. Disponível em: <https://fundacaogrupovw.org.br/wp-content/uploads/2020/07/protocolos-educacao-inclusiva-durante-pandemia.pdf>. Acesso em: 01 abril. 2020.

PEREIRA, Maria de Fátima Rodrigues; MORAIS, Raquel de Almeida; TERUYA, Teresa Kazuko. (Orgs). **Educação a distância (EaD)**: reflexões, críticas e práticas. Uberlândia: Navegando Publicações, 2017.

PETERS, Otto. **A Educação a Distância em transição**. São Leopoldo: Unisinos, 2009.

POLLO, Luiza. **A educação pós-pandemia**: maior inclusão e alunos mais independentes. Uol Tab, 2020. Disponível em: <https://tab.uol.com.br/noticias/redacao/2020/06/25/a-educacao-pos-pandemia-maior-inclusao-e-alunos-mais-independentes.htm>. Acesso em: 29 jun. 2020.

SILVA, Danila da; FRANCO, Carla E. de Castro; AVELINO, Diego Florenzano. **Aplicação da tecnologia de acesso remoto no ensino a distância**. Resende, RJ: Associação Educacional Dom Bosco, 2020. Disponível em: https://www.aedb.br/seget/arquivos/artigos06/342_Artigo_SeGET_EAD.pdf>. Acesso em: 3 ago. 2020.

SOARES, Sávila Bona V. Coronavírus e a Modernização conservadora da Educação. In: SOARES et al. **Coronavírus, educação e luta de classes no Brasil**. Editora Terra Sem Amos: Brasil, 2020, p.5-14.

Sociedade Brasileira de Pediatria. **Retorno Seguro nas Escolas**. Rio de Janeiro: SBP, jan. 2021. Disponível em:<https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/22896d-NC__Retorno_Seguro_nas_Escolas.pdf>. Acesso em: 01 abril. 2021.

Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento Científico de Saúde Escolar. **O ano letivo de 2020 e a COVID-19**. Rio de Janeiro: SBP, mai. 2020. Disponível em:< https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/22514c-NA_-_O_Ano_Letivo_de_2020_e_a_COVID-19.pdf>. Acesso em: 01 abril. 2021.

WALLACE, Rob, et al. Covid-19 e os circuitos do capital. In: PARIS, Danilo (Coord.). **Coronavírus e marxismo**. São Paulo: Edições Iskra, 2020.

MARTINS, Ronei Ximenes. A COVID-19 e o fim da educação a distância: um ensaio. **Em Rede - Revista de Educação a Distância**, vol 7, n. 1, p. 242-256, 2020.

Pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação nos domicílios brasileiros: TIC domicílios 2018. [livro eletrônico]. Núcleo de informação e coordenação de ponto, BR. São Paulo: Comitê Gestor de Internet no Brasil, 2019;PDF. Disponível em formato digital em www.cetic.br