

INCLUSÃO DIGITAL: UMA REFLEXÃO SOBRE AS PRÁTICAS PARA ATINGIR A INCLUSÃO SOCIAL

Órbia Sousa da Silva Miranda¹
Dra. Raphaella A. M. Rodrigues²

RESUMO

A inclusão digital é entendida como aquela que permite ao cidadão atender às suas indigências de comunicação, informação e interação com indivíduos, e governo. Tem como objetivo geral refletir sobre o uso de tecnologias digitais de comunicação e informação como estratégias de inclusão no ensino infantil e fundamental. A pesquisa utilizada será bibliográfica e habilidade fundamental nos cursos de graduação, uma vez que constitui o primeiro passo para todas as atividades acadêmicas, visto que não iremos realizar experimentos ou aplicação de questionário e assim iremos fazer um panorama sobre o que já foi escrito acerca do assunto escolhido. É uma importante metodologia no âmbito da educação, a partir de conhecimentos já estudados, o pesquisador busca analisá-los para responder seu problema do objeto de estudar ou comprovar suas hipóteses, adquirindo novos conhecimentos sobre o assunto pesquisado. O Resultado é que o “novo normal” trouxe uma nova forma de ensinar, se usada corretamente, a tecnologia inclui o cidadão, traz a possibilidade de ver e conhecer o mundo de uma forma mais atrativa e interessante, o que torna a inclusão digital algo urgente e essencial.

Palavras-chave: Inclusão Digital; Inclusão Social; Educação; EaD

ABSTRACT

Digital inclusion is understood as that which allows citizens to meet their needs in terms of communication, information and interaction with individuals and the government. Its general objective is to reflect on the use of digital communication and information technologies as inclusion strategies in early childhood and elementary education. The research used will be bibliographic and it is a fundamental skill in undergraduate courses, since it constitutes the first step for all academic activities, since we will not carry out experiments or apply a questionnaire and thus we will make an overview of what has already been written about the chosen subject. It is an important methodology in the field of education, from knowledge already studied, the researcher seeks to analyze them to answer their problem of the object of study or prove their hypotheses, acquiring new knowledge about the researched subject. The result is that the "new normal" has brought a new way of teaching, if used correctly, technology includes the citizen, brings the possibility of seeing and knowing the world in a more attractive and interesting way, which makes digital inclusion something urgent and essential.

Keywords: Digital inclusion; Social inclusion; Education; EAD.

1. INTRODUÇÃO

Devido à revolução tecnológica e à informação digital que se faz presente e

¹ Apresentar os dados de identificação da graduação do aluno e o e-mail. Ex.: Graduando do Curso de Administração da Católica de Vitória Centro Universitário. E-mail:

² Apresentar a graduação, a última titulação e a área de atuação do orientador, além de seu e-mail.

essencial na vida de cada cidadão e por extensão da sociedade o conhecimento e domínio da tecnologia torna-se um fator essencial para a integração do indivíduo na sociedade. Você pode ver que a tecnologia está em todo lugar: quando você faz uma ligação telefônica, assiste TV, faz exames médicos ou conta as horas de atendimento do INSS (instituto Nacional do seguro Social), usa um terminal bancário, preenche a declaração de imposto de renda, encontra um caminho para saber como decidir a um endereço específico, ao procurar um panfleto etc.

O fato é que as pessoas estão cada vez mais dependentes da tecnologia, porém, a sociedade não desenvolve na mesma velocidade a ponto de ir paralelamente à tecnologia, e essa transformação gradual, rápida e contínua que tem invadido residências, negócios e comunidades e instituições privadas, ao contrário da estagnação social, resultou na exceção da pessoa que não pode seguir essas mudanças por diversas razões.

Desta forma, segundo Gouveia (2002), é essencial assegurar-se a justiça social, a moral e o respeito aos direitos humanos dos cidadãos que o Estado ter certeza situações e ferramentas para outorgar ou possibilitar o acesso de terceiros à tecnologia da informação.

Conseqüentemente, é necessário encontrar formas de retificar essa dificuldade social que a revolução tecnológica, assim como toda a ciência constrói, mas não consegue resolver. Como resultado dessas grandes transmutações da sociedade do século XXI, a importância da inclusão digital não deixou de ser discutida, vivemos na era da informação graças à internet que favoreceu a integração global entre os países a sociedade informatizada, permitir a circulação de dados e favorecer o acesso a novos saberes, por outro lado, têm aumentado as dificuldades de integração do ser humano novas tecnologias.

As práticas de inclusão digital da pessoa devem promover a exploração que estimula a formação do indivíduo para que seja capaz de procurar informação e compreensão por meio das tecnologias de informação e notificação, permitindo aplicá-las em sua circunstância social. Os autores (Buzato apud Silva et al., 2003) enfatizam que aprendizagem, tecnologia e invenção são atividades significativas no procedimento de desenvolvimento social.

Partindo desse início, este artigo tem como objetivo geral discutir a inclusão digital como forma de transmutar e empoderar os estudantes. Para isso, buscou-se

abordar a questão da inclusão digital e sua consequência, fazer uma breve revisão dos projetos remanescentes, para entender melhor como as organizações que promovem ações de inclusão digital e como buscam melhorar a qualidade de dia-a-dia do cidadão classificado e da comunidade por meio de suas práticas de abordagem à tecnologia e ferramentas da internet.

A metodologia usada nesta pesquisa foi por meio de bibliográfica pois tem a ligação por meio de pesquisas semiestruturadas com os autores direcionados no artigo e por alguns projetos de inclusão digital relatados neste estudo.

A seguir trataremos do uso dos recursos tecnológicos na sala de aula; Inclusão digital x Inclusão digital; Mediação tecnologia (professor/aluno e processos educacionais); Fatores educacionais e econômicos como forma de exclusão social e Inclusão digital em tempos de pandemia.

2. O USO DOS RECURSOS TECNÓLOGICOS NA SALA DE AULA

A inclusão digital é entendida como aquela que permite ao cidadão atender às suas indigências de comunicação, informação e interação com indivíduos, e governo. Sabemos que cada indivíduo tem uma necessidade específica a informação, a que corresponde a um tipo de inclusão.

Somos sabedores que os planos do governo brasileiro procuram acentuadamente desde a segunda metade da década de 90 concretizar a inclusão digital pela educação à distância, por meio de novas tecnologias e do portal da Capes (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), que permite acesso à produção científica e ao conhecimento epistemológico.

Assim como a evolução dos equipamentos, as instituições, escolas e universidades também buscam constantemente recursos tecnológicos para criar um ambiente mais dinâmico para as crianças e adolescentes que nelas frequentam. Entre as maneiras de proporcionar um ambiente mais atrativo está a inclusão da tecnologia nas oficinas e salas de aula.

Existem muitas formas de inserir a tecnologia em sala de aula como, por exemplo, a adoção de ambientes virtuais, ferramentas de comunicação e equipamentos como, computadores, tablets e outros.

A introdução de tecnologias na escola não visa solucionar todos os problemas existentes, mas pode introduzir melhorias no âmbito de política nacional que as integre, tendo como grande desafio, evitar que a introdução da tecnologia gere mais diferenças entre aqueles que têm e aqueles que não têm acesso a ela (MARTINEZ, 2004).

Ensinar com as novas mídias será uma revolução se mudarmos simultaneamente os paradigmas convencionais do ensino, que mantêm distantes professores e alunos. Caso contrário, conseguiremos dar um verniz de modernidade, sem mexer no essencial (MORAN, 2000, p. 63).

Não há como negar que cada vez mais necessário que a escola se aproprie dos recursos tecnológicos, dinamizando o processo de aprendizagem. Faz -se necessário pontuar que a inclusão digital deve ser vista do ponto de vista ético como um instrumento que possibilitará o exercício integral da cidadania onde o indivíduo terá oportunidades de acessar o conhecimento e reelabora – lo ao longo de sua jornada em sociedade.

Essa dinâmica é imprescindível na construção de uma sociedade ética, autônoma e igualitária. Isso fica claro quando a (BNCC) – Base Nacional Comum Curricular traz em seu texto como uma das competências gerais, através do currículo trazido pela (BNCC) sobre o tema de estudo destaca-se os três eixos– cultura digital (ler, escrever, uso responsável da tecnologia, pensamento computacional (resolução de problemas) e tecnologia digital (diversas formas de informações no mundo) que serão subdivididos em conceitos, através destes conceitos serão trabalhadas as habilidades.

Nesse sentido todos os esforços estão sendo concentrados no sentido de formar o professor para compreender e desenvolver essas competências nos estudantes de todo o país.

Não podemos perder esse marco de vista, uma vez, que está competência é trabalhada durante toda a educação básica como um dos mecanismos de propiciar uma formação acadêmica integral dos indivíduos em solo brasileiro.

Para SANCHO,

Devemos considerar como ideal um ensino usando diversos meios, um ensino no qual todos os meios deveriam ter oportunidade, desde os mais modestos até os mais elaborados: desde o quadro, os mapas e as transparências de retroprojetor até as antenas de satélite de televisão. Ali deveriam ter oportunidade também todas as linguagens: desde a palavra falada e escrita até

as imagens e sons, passando pelas linguagens matemáticas, gestuais e simbólicas. (SANCHO, 2001, p. 136).

Hoje, principalmente neste período de pandemia, a tecnologia educacional está presente nas escolas para melhoria do processo ensino aprendizagem e tem mostrado que ainda precisamos caminhar no sentido de buscar a excelência no processo ensino e aprendizagem e garantia da cidadania.

Cidadania de acordo com o pensamento de Bodstein (1997), “deve ser abordada como uma experiência histórica, cujo aparecimento remete à antiguidade grega. Desde o seu início caracteriza uma relação entre iguais e destes com o poder”. Assim, é um pré requisito essencial para a inclusão e integração na vida pública. Só teremos uma sociedade ética, igualitária se seus pares exercerem de fato a sua cidadania de maneira autônoma e consciente.

Por fim, Le Coadic (2004: 112) lembra que:

O montante de informação na internet leva a que se proponham questões sobre as habilidades necessárias para aprender a se informar e aprender a informar, sobre onde adquirir a informação e chama a atenção de que essa aprendizagem é totalmente inexistente no sistema de ensino.

Nesse sentido, para que aconteça a inclusão digital faz-se necessário formação docente de modo que estes adquiram habilidades e competências necessárias para alfabetizar digitalmente as crianças e adolescente durante toda a educação básica.

Essa dinâmica vai além da leitura e da escrita, pois perpassa um ambiente de ação, reflexão e autocrítica a respeito das informações disponíveis nos ambientes digitais. Em resumo essa tarefa não se restringe apenas a compra de computadores, tablets, etc ou até mesmo a inserção destas tecnologias no trabalho didático pedagógico em sala de aula. Faz – se necessário saber quando, em que momento e como estimular o uso destas tecnologias para a construção de novos paradigmas.

Segundo Postman (1992) o que precisamos para refletir sobre o computador nada tem a ver com sua eficiência como ferramenta de ensino. Precisamos saber de que maneira ele vai alterar nossa concepção de aprendizado e como, em conjunção com a televisão, ele minará a velha idéia de escola.

Assim é entendido que o computador, ou seja, a ferramenta de trabalho nada mais é do que o novo jeito de agir, a nova maneira da sociedade, no entanto o educador tem que se aprimorar ainda mais na tecnologia que estão próximo a eles.

A despeito das facilidades inquestionáveis trazidas pela tecnologia, há que se considerar suas interferências nas escalas das relações sociais, tanto em níveis individuais quanto em aspectos mais amplos, em escalas ambientais e culturais, já que, de acordo com Postman (1992):

[...] Na verdade, a maioria das pessoas acredita que a tecnologia é uma amiga leal. [...] [...], mas, é claro, há o lado nebuloso desse amigo. Suas dádivas têm um pesado custo. Exposto nos termos mais dramáticos, pode-se fazer a acusação de que o crescimento descontrolado da tecnologia destrói as fontes vitais de nossa humanidade. Cria uma cultura sem uma base moral. Mina certos processos mentais e relações sociais que tornam a vida mais digna de ser vivida. Em suma, a tecnologia tanto é amiga como inimiga.

É importante, pois, que o educador tenha claro para si e deixe claro aos educandos em que implica o processo ensino-aprendizagem na concepção da educação tecnológica. À diferença do ensino tecnológico, reduzido aos ambientes das escolas técnicas e da rede de formação profissional, por meio do qual se transmite conhecimentos técnicos, a educação tecnológica e seus objetivos não são tão somente conceituais ou instrumentais, pois “ela contempla a reflexão e discussão da tecnologia em suas dimensões sociais, culturais e econômicas, embasando e orientando todas as formas das práticas escolares. (IAROSZINSKI, 2000).”

Assim, professores (as) não devem ingênua ou equivocadamente acreditar ou exigir que os educandos continuem, no espaço da sala de aula, a compreender o mundo como se os tempos, as mudanças sociais ocorridas e os avanços técnico-científicos tivessem apenas “jogado um verniz” de novidade na maneira de agir, compreender e (re) aprender a complexa realidade social. É preciso que se perceba que “[...] Através da educação é possível modificar a maneira de pensar e as atitudes dos membros da sociedade. (CARVALHO, 1997).”

Segundo Iarozinski (2000) os conteúdos trabalhados em sala de aula, numa relação constante entre teoria e prática, devem ser elementos de pesquisa, onde os educandos em conjunto busquem soluções para os problemas que surgem na perspectiva

de encontrarem respostas para suas indagações, como, por exemplo, a viabilidade de determinada tecnologia.

Conforme é exposto cabe ao professor estabelecer relações significativas entre o conteúdo teoricamente estudado e a realidade prática de seus alunos, desafiando-os a compreender estas relações. Isto se dará de modo mais efetivo na medida em que fique evidente a relação entre os conteúdos selecionados numa perspectiva de compreensão de um dado problema por meio da busca de sua resolução a partir de uma interpretação organizada teoricamente e vinculada à sua aplicabilidade em determinado contexto.

3. INCLUSÃO DIGITAL X INCLUSÃO DIGITAL

Falam-se tanto em “inclusão digital”, que isto já se tornou algo pronto. Percebe-se que as pessoas falam apenas por falarem, acham bonito. Mas o que é preciso ser entendido por todos é que inclusão digital significa, antes de tudo, melhorar as condições de vida de uma determinada parcela da sociedade com ajuda da tecnologia.

Estudos já apontam que a inovação tecnológica inserida de forma contextualizada e alinhada com as expectativas dos estudantes e educadores pode ter benefícios importantes no desenvolvimento educacional.

Os resultados do estudo contradizem alguns pesquisadores brasileiros, como Silveira (2001) e Lemos (2005), e fortalecem argumentos de Demo (2005) e Martini (2005), o que evidencia a não linearidade entre inclusão digital e inclusão social. Variáveis relacionadas com o ambiente social e econômico, o papel do Estado, e a representação social do significado de bem-estar social, entre outras, são tão relevantes quanto o acesso às tecnologias da informação e da comunicação.

A solução primordial para incluir pessoas excluídas do mundo digital é a conscientização de todos e em todos os lugares. É necessário abraçar a causa (um dever da sociedade), onde todos têm que terem direitos iguais. Só assim conseguiremos chegar ao que ainda é um sonho, de ver todos tendo acesso as novas tecnologias, independentemente de raça, cor, nível social ou deficiência. Temos que nos empenhar em fazer com que cada vez mais os projetos de inclusão cresçam e se fortaleçam, seja divulgando, criando ferramentas, trabalhando concretamente em algum projeto.

Nos últimos tempos, um fenômeno social se transformou em outro fator de exclusão social, aumentando ainda mais a marginalização de muitas pessoas: a

informatização. Esse instrumental é de extrema importância e influência na vida das 13 pessoas e da sociedade na medida em que desenvolveu (e continua desenvolvendo) novas formas de interação social.

O autor Cazeloto afirma que a informatização da sociedade não atua como uma oportunidade, mas como uma ameaça. Ela cria uma necessidade que provoca uma exclusão”. O autor conclui que o termo inclusão digital é usado e praticado de maneira errada, e que os programas de inclusão precisam ser reformulados. “A inclusão digital não é a universalização do acesso. Trata-se mais de capacitar o uso crítico da rede, de pensar a tecnologia a partir do cidadão e seu contexto concreto.”

Desse modo, algumas das diferenças sociais pré-existentes se acentuaram ao proporcionar novas oportunidades de vida a quem tem acesso a esses recursos e simultaneamente marginalizar ainda mais quem não os tem.

4. MEDIAÇÃO TECNOLOGIA (PROFESSOR/ALUNO E PROCESSOS EDUCACIONAIS

As tecnologias da informação e da comunicação TIC's, precisam se tornar ferramentas que contribuam para o desenvolvimento social, intelectual, econômico e político do cidadão.

Para Libâneo (2007, p. 309), “o grande objetivo das escolas é a aprendizagem dos alunos, e a organização escolar necessária é a que leva a melhorar a qualidade dessa aprendizagem”

Com o advento e evolução da informática, ocorreu uma integração das diferentes mídias, que alia os recursos de vídeo, áudio, som, animação, texto, gráficos e outros, gerando múltiplas aplicações voltadas para economia, diversão, marketing, processos de trabalho, treinamento e entre outras, para a educação (formal e informal).

Estamos em constante evolução, vivemos novos cenários, e a tecnologia é parte indissociável de nossas vidas. Com toda essa mudança, é natural que o perfil dos alunos também tenha mudado. Hoje, eles são muito mais conectados e possuem fácil acesso a esse tipo de informação, o que impacta diretamente na formação dos professores, o professor continua sendo o mentor em sala de aula, mas, além disso, ele agora é mediador e orientador do uso das tecnologias, com o papel significativo de buscar novas alternativas para desenvolver a aprendizagem dos alunos.

A introdução das tecnologias na aprendizagem impõe um desafio aos educadores, administradores, especialistas e desenvolvedores de Produtos Educacionais Informatizados (PEI): fazer evoluir os conceitos, valores, princípios e processos tecnológicos para melhor se adequarem e se ajustarem os objetivos da formação pedagógica aos objetivos do aprendiz. Sabemos pela experiência de muitas escolas que a inclusão das crianças coloca a necessidade de criar uma pedagogia específica para cada faixa etária. Desta forma, a educação envolve o conhecimento pedagógico tanto dos professores quanto dos responsáveis por esta chamada “inclusão digital”.

Salienta Tajra (2004), “quanto mais ativamente um aluno participar da aquisição de um conhecimento, mais ele irá integrar-se e reter aquilo que aprender”. Pode-se ainda enfatizar-se que:

[...] O computador é útil à criança na medida em que elimina o trabalho penoso de efetuar cálculos e os aborrecimentos de apagar e reescrever. O computador aumenta o prazer de aprender e proporciona mais tempo livre que pode ser direcionado para aspectos mais significativos da Ciência e da construção do Saber” (LICKLIDER apud LIMA, 1988).

As escolas que proporcionam acesso à tecnologia a seus alunos contribuem, e muito, para melhorar a qualidade de vida deles e para construir uma sociedade mais justa e sábia.

Nos moldes que se estabelece a educação hoje, a criança, tem pouco ou quase nenhum incentivo permanecer nela, e um dos principais motivos é a distância da realidade pessoal dos alunos, e ousou dizer que a educação como está reforça a educação da exclusão, e não da inclusão social. O problema da exclusão escolar é estreitamente relacionado a outros processos de exclusão, e a falta de recursos materiais tem sido a ênfase nas formulações conceituais que pretendem explicá-los (Costa, 2001). Podemos afirmar que, atualmente, todas estas visões sobre pobreza caminham juntas, muitas vezes se complementando ou se contrapondo.

O autor Bajoit (2006, p.101) “o pobre de hoje, em nossas sociedades de informação e de consumo, vive sua pobreza segundo o modo de negação identitária: ele se sente negado (renegado, denegado)”. Apesar das leis garantirem a todos o acesso e permanência nas escolas, independentemente de sua condição social, a escola possui mecanismos próprios que auxiliam na exclusão social, apesar de inúmeras tentativas isoladas de “incluir-las”. Contudo, a escola não é a única responsável pela exclusão, pois

estaríamos deixando de analisar uma série de questões de ordem econômica, social, cultural que influenciam diretamente no quadro de injustiça que vivemos.

Finalmente, espera-se que esses desafios sejam elementos mobilizadores para o debate para que se assegure cada vez mais uma educação com qualidade social para todas as crianças e sob a responsabilidade de todos: União, estados e municípios. A tarefa de incluir digitalmente e principalmente socialmente é extremamente complexa para todos nós – professores, gestores e demais profissionais da educação, mas temos certeza, também, que esta é uma ação democratizante da educação pública brasileira.

5. FATORES EDUCACIONAIS E ECONÔMICOS COMO FORMA DE EXCLUSÃO SOCIAL

Vale ressaltar que os fatores econômicos e educacionais ainda são grandes geradores da exclusão digital de muitas pessoas. Infelizmente há um percentual muito grande da população que não pode ainda usufruir dos benefícios da inclusão digital o que gera por consequência, a chamada inserção social. Isso acontece por diversas razões, uma delas é por não possuir uma atenção especial no processo de inclusão. Esses são, por exemplo, os deficientes físicos e mentais, crianças, idosos. Essas populações demandam programas bem elaborados e direcionados ao atendimento de suas necessidades.

Um dos maiores desafios de um novo tempo é a inclusão digital, ela coloca novos e grandes desafios para a área da educação. Antes de tudo, é preciso reafirmar que esta é uma questão que deve ser, prioritariamente, tratada no campo de direito. Direitos das crianças a uma educação que promova a sua formação humana, reconhecendo-as com sujeitos culturais e seres em desenvolvimento.

Nesse sentido, é importante destacar o papel do poder público como promotor de debates e mobilizações nos sistemas de ensino. Com a participação de todos os atores sociais envolvidos, devem ser elaboradas diretrizes, metas e objetivos, em consonância com a legislação vigente. E, assim serão estabelecidas as bases para uma ação educativa com qualidade social para todas as crianças que ingressam no ensino regular.

Renato Cruz, (2004), argumenta que “a inclusão digital e o combate à exclusão social e econômica estão intimamente ligados, em uma sociedade onde cada vez mais o conhecimento é considerado riqueza e poder. Se há um consenso a respeito do que é

inclusão digital é o de que o desenvolvimento socioeconômico e político deste início de século XXI passam também pelo domínio das chamadas TIC's — tecnologias de informação e comunicação”.

O poder econômico afeta todas as áreas, não sendo diferente no que diz respeito à educação, sendo talvez esta área a mais afetada, uma vez que torna difícil para qualquer ser humano aprender a ler, escrever, contar quando se está com fome e carente de tudo: alimentação, amor, carinho, brinquedo, afeto, espaço físico, atenção, enfim; são muitas e gigantescas as carecias de indivíduos que são obrigados a viverem e conviverem com a miséria, fome, violência e com a covardia de uma sociedade opulenta e discriminatória; uma sociedade que se apropria do poder econômico e político para, assim, impor a dominação às massas. O que se significa, em outros termos, que “o poder político, na verdade é o poder organizado de uma classe para opressão de outra”. (MARX, 1946 p.46).

A exclusão e inclusão digital tem se tornado alvo de políticas públicas e educacionais brasileiras. Pois na sociedade da informação os serviços de comunicação e da informação são fundamentais para a não exclusão, ou seja, sem elas um indivíduo não pode estar plenamente inserido e munido de seus direitos para exercer sua cidadania.

6. INCLUSÃO DIGITAL EM TEMPOS DE PANDEMIA

A inclusão digital é um tema abordado há muito tempo, porém nunca foi vista como agente transformador, talvez o lado positivo da pandemia no que se refere a esse tema, seja o “abrir dos olhos” para tal importância. A pandemia do Coronavírus nos marcará para toda a vida, mas também foi através dela que ficou claro que é urgente a transformação digital no mundo e principalmente nas escolas.

Quantos professores que não tinham acesso e nem interesse em aprender a manusear um computador, realidade de muitos, mas tiveram que aprender do dia pra noite como fazer, qual melhor forma de atingir o objetivo, como fazer a educação funcionar. O “novo normal” trouxe uma nova forma de ensinar, se usada corretamente, a tecnologia inclui o cidadão, traz a possibilidade de ver e conhecer o mundo de uma forma mais atrativa e interessante, o que torna a inclusão digital algo urgente e essencial.

É comum observarmos a importância do uso de tecnologias para a busca de novos conhecimentos, todavia, o acesso à informação precisa ser uma importante oportunidade de aprendizado, poder e interação ao (e entre os) estudantes, mas pode ser também uma

fonte de desintegração e exclusão social, quando esse acesso não se dá de forma uniforme a todos eles (ALONSO; FERNEDA; SANTANA, 2010).

Bonilla e Preto (2011, p. 16), defende a ideia de que “[...] os programas de inclusão digital devem pensar a formação global do indivíduo para a inclusão social”, é por isso que “as novas tecnologias da informação não são simplesmente ferramentas a serem aplicadas, mas processos a serem desenvolvidos. [...]. O que pensamos e como pensamos é expresso em bens [...], educação ou imagens”. (CASTELLS, 2007, p. 69).

Segundo Silva (2020, s.n) é importante observar que:

A pandemia é um alerta para a criação, ampliação e consolidação das políticas de inclusão digital no cotidiano escolar; a valorização do aprendizado através de mídias; a aplicação de softwares educativos; o auxílio na aquisição de notebooks/computadores; a disponibilização de pen drives; o auxílio para contratação de pacote de dados/serviços de internet; a implementação de serviços de teleconferência; a criação de telecentros e de Centros Vocacionais Tecnológicos; a oferta de oficinas, treinamentos e cursos de qualificação/aperfeiçoamento para otimização do uso dos recursos tecnológicos etc.

Todavia não podemos dizer que hoje essa inclusão é e aconteceu para todos, pelo contrário, a pandemia criou-se um abismo bem maior entre os que têm acesso e os que não possuem, o reflexo disso são as aulas remotas, avaliadas por muitos como algo que não deu certo. O custo para se tornar incluído digitalmente no nosso país é ainda o maior desafio, acarretando assim o ciclo vicioso, da exclusão social.

7. METODOLOGIA DA PESQUISA

Para a realização deste estudo, será utilizada como abordagem a pesquisa qualitativa, pois esta expõe a análise de conceitos ideias, ou seja, enquanto exercício de pesquisa, não se apresenta como uma proposta rigidamente estruturada, ela permite que a imaginação e a criatividade levem os investigadores a propor trabalhos que explorem novos enfoques.

Quanto a natureza do trabalho, ela é básica, pois compreende que ela se refere ao estudo destinado a aumentar nossa base de conhecimento científico. No entanto, será uma pesquisa focada na melhoria das teorias científicas.

Valer-se-á do método exploratório pois esta pesquisa não requerer a formulação de hipóteses para ser testada, ela se restringe em definir objetivos e buscar mais

informações sobre determinado assunto de estudo, portanto ela será um passo inicial para o projeto de pesquisa.

A pesquisa bibliográfica é a habilidade fundamental nos cursos de graduação, pois que constitui o primeiro passo para todas as atividades acadêmicas, uma vez que não iremos realizar experimentos ou aplicação de questionário, nesse sentido iremos fazer um panorama sobre o que já foi escrito acerca do assunto escolhido. Portanto é uma importante metodologia no âmbito educacional, porque a partir de conhecimentos já estudados, o pesquisador busca analisá-los para resolver o problema de seu objeto de estudo, adquirindo novos conhecimentos sobre o assunto pesquisado.

A pesquisa bibliográfica está inserida principalmente no meio acadêmico e tem a finalidade de aprimoramento e atualização do conhecimento, através de uma investigação científica de obras já publicadas. (ANDRADE,2010).

A pesquisa bibliográfica é habilidade fundamental nos cursos de graduação, uma vez que constitui o primeiro passo para todas as atividades acadêmicas. Uma pesquisa de laboratório ou de campo implica, necessariamente, a pesquisa bibliográfica preliminar. Seminários, painéis, debates, resumos críticos, monográficas não dispensam a pesquisa bibliográfica. Ela é obrigatória nas pesquisas exploratórias, na delimitação do tema de um trabalho ou pesquisa, no desenvolvimento do assunto, nas citações, na apresentação das conclusões. Portanto, se é verdade que nem todos os alunos realizarão pesquisas de laboratório ou de campo, não é menos verdadeiro que todos, sem exceção, para elaborar os diversos trabalhos solicitados, deverão empreender pesquisas bibliográficas (ANDRADE, 2010, p. 25).

A pesquisa bibliográfica será realizada através de Google academic e Oasis. O problema de pesquisa será respondido conforme os objetivos específicos e através de doutrinas e artigos científicos baseados no tema desse artigo.

Os procedimentos utilizados serão: análise e observação de documentos legais, normas técnicas ou regulamentos, ou por meio da verificação de recursos como livros, relatórios, revistas, sites e também uma pesquisa e revisão bibliográfica de autores que tratam sobre políticas públicas e as contribuições dela para a educação.

Destarte, o método de abordagem será utilizado o método dedutivo, pois é importante para compreender os marcos históricos e tem como objetivo visualizar os marcos importantes do trabalho em conjunto dos pais e a escola, tendo em vista esta parte de teorias e leis mais gerais para a ocorrência de fenômenos particulares. Como método

de procedimento, acredita-se que o método comparativo é o mais adequado, por comparar e buscar novos fatos, explicando-se segundo suas semelhanças e suas diferenças.

8. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No uso dos recursos tecnológicos na sala de aula percebe-se que a discussão é sobre que nos dias atuais, principalmente neste período de pandemia, a tecnologia educacional está presente nas escolas para melhoria do processo ensino aprendizagem e tem mostrado que ainda precisa caminhar no sentido de buscar a excelência no processo ensino e aprendizagem e garantia da cidadania.

Para Toledo (2015) há diversas formas de aperfeiçoar a transmissão do conhecimento nas escolas, uma delas é:

O uso de recursos tecnológicos (computador, recursos multimídias, softwares educativos), que auxiliam tanto o professor quanto o aluno durante o processo de aprendizagem, proporcionando condições, ao professor, para ministrar aulas de forma mais criativa, acompanhando as transformações e mudanças que ocorrem quando o aluno passa a exercer sua independência na procura e seleção de informações e na resolução de problemas, tornando-se assim o ator principal na construção do seu conhecimento.

E assim através de pesquisas, teorias, percebemos que a dinâmica vai além da leitura e da escrita, pois perpassa um ambiente de ação, reflexão e autocrítica a respeito das informações disponíveis nos ambientes digitais. Em resumo essa tarefa não se restringe apenas a compra de computadores, tablets, etc ou até mesmo a inserção destas tecnologias no trabalho didático pedagógico em sala de aula. Faz-se necessário saber quando, em que momento e como estimular o uso destas tecnologias para a construção de novos paradigmas.

O computador não é mais o instrumento que tem total controle sobre quem está aprendendo, mas sim a ferramenta de qual o aluno se beneficia e com ela desenvolve suas atividades. Toledo conclui que “o aprendizado ocorre pelo fato de aluno executar uma tarefa por intermédio do computador”. (TOLEDO,2015, P.26).

Infelizmente a tecnologia não é vista de igual forma para o estudante quanto para o professor, querendo ou não na atualidade os alunos têm uma grande facilidade de se

desenvolver com a tecnologia do que os professores que trabalha com computadores, celulares e internet o tempo inteiro.

Para Mello (2014), a escola está perdendo alunos não só por falta de tecnologia, tudo o que a escola faz hoje em dia perde um pouco o sentido. Hoje as aulas são frontais, em sua maioria expositiva, porém o conhecimento não tem nenhuma conexão com a realidade deles. Ainda segundo sua fala, a tecnologia pode ajudar nesse desenvolvimento, porém não é a fundamental. Simplesmente colocar um computador numa sala de aula, não vai fazer com que a aula seja informatizada, visto que, não é apenas passar vídeos e solicitar pesquisas, desse modo à escola estará atropelando todo o necessário para que a tecnologia na escola funcione corretamente.

Não adianta apenas colocar computadores com internet e alunos em sala de aula achando que vai fluir conhecimento tem que ter um professor que saiba passar o conhecimento da tecnologia para o aluno, o trabalho com a tecnologia é em conjunto do professor com o aluno, no entanto o professor precisa ter um conhecimento e um grande desempenho em questão digital.

Para Valle (2013), “o computador é uma ferramenta que veio para ficar, pois aumenta a produtividade e eficiência na aprendizagem, de forma significativa, desde que sejam bem aproveitados os seus recursos”.

Ainda neste contexto, Valle (2013), segundo a mesma autora:

A introdução dos computadores nas escolas representa uma solução para os problemas que afligem a educação. O computador não é um substituto para o ser humano, é sua conquista, não seu senhor. A construção de conhecimento envolve a coragem de enfrentar novos desafios e de vencer o medo de errar que o computador permite minimizar porque oferece oportunidade de realizar os exercícios em ritmo próprio, envolvendo cooperação.

A solução primordial para incluir pessoas excluídas do mundo digital é a conscientização de todos e em todos os lugares. É necessário abraçar a causa (um dever da sociedade), onde todos têm que terem direitos iguais. Só assim conseguiremos chegar ao que ainda é um sonho, de ver todos tendo acesso as novas tecnologias, independentemente de raça, cor, nível social ou deficiência. Tem que se empenhar em fazer com que cada vez mais os projetos de inclusão possam crescerem e se fortalecerem, seja divulgando, criando ferramentas, trabalhando concretamente em algum projeto.

A mediação pedagógica é um processo de interação, dialógico, no qual tanto professor quanto aluno aprendem e ensinam juntos, em Co-construção, pois quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender (FREIRE, 1997, p.25).

E o que é visível é que cada vez está mais afundo em constante evolução, tanto os novos cenários, e a tecnologia é parte indissociável de vidas de cada um. Com toda essa mudança, é natural que o perfil dos alunos também tenha mudado. Hoje, eles são muito mais conectados e possuem fácil acesso a esse tipo de informação, o que impacta diretamente na formação dos professores, o professor continua sendo o mentor em sala de aula, mas, além disso, ele agora é mediador e orientador do uso das tecnologias, com o papel significativo de buscar novas alternativas para desenvolver a aprendizagem dos alunos, ou seja, as escolas que proporcionam acesso à tecnologia a seus alunos contribuem, e muito, para melhorar a qualidade de vida deles e para construir uma sociedade mais justa e sábia.

Nos fatores educacionais deve ser levado em consideração e, conseqüentemente ser colocado em prática um currículo que obedeça às legislações de ensino de ordem federal, estadual e municipal, no entanto, perder de vista a realidade local da escola e as reais necessidades da comunidade que dela faz uso. Vale salientar que, os tipos de padrões e normas estabelecidos pela escola ou pela legislação, podem influenciar ou interferir diretamente sobre a frequência e o aproveitamento escolar do aluno, tanto no campo como na zona urbana. (SANTOS, SANTOS, SOUZA, SANTOS, 2016, P.6).

A exclusão e inclusão digital tem se tornado alvo de políticas públicas e educacionais brasileiras. Pois na sociedade da informação os serviços de comunicação e da informação são fundamentais para a não exclusão, ou seja, sem elas um indivíduo não pode estar plenamente inserido e munido de seus direitos para exercer sua cidadania.

Pode-se corroborar com a afirmação de Bonatto; Silva; Lisboa (2013), a qual diz que se o professor não tem nenhum preparo o computador por si só não tem nenhum efeito na sala de informática ou na escola. Grande parte dos professores foi formado antes da geração digital, por isso, muitos professores ainda têm dificuldades quanto ao uso das tecnologias e à inclusão da mesma em seu dia-a-dia pedagógico.

A inclusão digital em tempos de pandemia aprimorou quando professores não tinham acesso e nem interesse em aprender a manusear um computador, realidade de

muitos, mas tiveram que aprender do dia pra noite como fazer, qual melhor forma de atingir o objetivo, como fazer a educação funcionar.

Esse resultado corrobora com a afirmação de Valle (2013), a qual o autor ressalta que o computador é uma ferramenta que veio para ficar, posto que aumenta a produtividade e eficiência na aprendizagem, desde que aqueles que às utilizam saibam aproveitar seus recursos corretamente.

E o conclui que o “novo normal” trouxe uma nova forma de ensinar, se usada corretamente, a tecnologia inclui o cidadão, traz a possibilidade de ver e conhecer o mundo de uma forma mais atrativa e interessante, o que torna a inclusão digital algo urgente e essencial.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Inclusão digital é uma maneira que acharam para democratizar a tecnologia e dar a chance de ela ser acessível e ajudar uma grande parte das pessoas principalmente os estudantes, com esse trabalho é visível que a qualidade de vida das pessoas melhora cada vez mais e elas começam a viver em outra perspectiva de vida, com novos pensamentos. A tecnologia abriu novas oportunidades para a população, uma delas foi o sistema EaD bastante utilizado na pandemia do COVID – 19.

Na pandemia pode -se perceber o quão a tecnologia e o desenvolvimento dos alunos nessa questão digital é importante nem tanto é para o meio de comunicação mais para o conhecimento, a tecnologia nos mostra cada vez mais que o mundo está se atualizando, não somos mais iguais antes de existir computadores e celulares, hoje para quem sabe mexer com aparelhos eletrônicos o mundo está mais fácil de viver.

A dificuldade muita das vezes não vem somente do aluno e sim a maioria vem dos professores, a verdade é que os alunos estão tendo mais facilidade para se desenrolar com os aparelhos digitais, plataformas do que os próprios educadores.

Infelizmente a realidade é dura os centros educacionais estão tendo algumas desistências por falta de competências de profissionais, muitos deles não buscam se aprimorar, ou seja, seguir a atualização conforme a sociedade cobra.

Destarte que essa nova fase, melhor dizendo a modernidade está cada vez mais fácil ser enfrentada por uma pessoa jovem, do que as mais velhas, os conhecimentos de hoje chegam a ser cansativos e de um nível complicado para aqueles que não fazem parte desse novo grupo de tecnologia.

REFERÊNCIAS

ALONSO, Luiza Beth Nunes; FERNEDA, Edilson; SANTANA, Gislane Pereira. Inclusão digital e inclusão social: contribuições teóricas e metodológicas. *Barbarói, Santa Cruz do Sul*, n. 32, p. 154-177, 2010. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/barbaroi/article/view/1289/1092>. Acesso em: 22 de janeiro de 2022.

BAJOIT, Guy. Tudo muda: proposta teórica e análise da mudança sociocultural nas sociedades ocidentais contemporâneas. Ed. Unijuí: RS, Brasil, 2006. Disponível em <[CE_7.pdf \(ascd.com.br\)](#)> acesso em: 20 de agosto 2021

BODSTEIN, Regina Célia (1997). Cidadania e modernidade: emergência da questão social na agenda pública. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, abr./jun.

BONILLA, Maria Helena. Políticas públicas para inclusão digital nas escolas. *Motrivivência*, ano XXII, n. 34, p. 40-60, jun. 2010.

BONATTO, F. R. de O.; SILVA, A. F. da; LISBOA, P. Tecnologia nas atividades escolares: perspectivas e desafios. In: VALLE, Luiza Elena L. Ribeiro do; MATTOS, Maria José Viana Marinho de; COSTA, José Wilson da (Org.). *Educação digital: a tecnologia a favor da inclusão*. Porto Alegre: Penso, 2013. Cap. 3. p. 58- 74.

CASTELLS, M. A sociedade em rede. Tradução de Roneide Venancio Majer; Kauss Brandini Gerhart. São Paulo: Paz e terra, 2007.

CASTELLS, Manuel (1990). *A sociedade em rede*. 9. ed. São Paulo: Paz e Terra.

CARVALHO, M. de G. Tecnologia, desenvolvimento social e educação tecnológica. *Revista Técnico-Científica dos programas de pós-graduação em Tecnologia dos CEFET's – PR/MG/RJ*, 1997.

CAZELOTO, Edilson. A velocidade necessária. In: FERRARI, Pollyana. (Org). *Hipertexto hipermídia: as novas ferramentas da comunicação digital*. São Paulo: Contexto, 2007.

COSTA, Marisa Vorraber. *O currículo nos limiães do contemporâneo*. 3. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

_____. Conscientização: Teoria e Prática da Libertação: Uma introdução ao Pensamento de Paulo Freire. 3ª edição, São Paulo, Moraes: 1980.

CRUZ, Renato. O que as empresas podem fazer pela inclusão digital. São Paulo: Instituto Ethos, 2004. Disponível em: <<http://www.cdi.org.br/manual/inclusao.pdf>>. Acesso em: 29 Nov. 2007. 17h20min.

DEMO, P. Inclusão digital – cada vez mais no centro da inclusão social. *Inclusão Social*. Brasília: IBICT, n. 1, p. 36-38, 2005.

_____. Política Social do Conhecimento: sobre futuros do combate a pobreza. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.

FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

GOUVÊA, R. Q. Ética e cidadania: a busca humana por valores humanos. In: *Um Olhar sobre cidadania*. São Paulo: Mackenzie, 2002. p. 9-30. (Coleção Reflexão Acadêmica).

IAROZINSKI, M. H. Contribuições da teoria da ação comunicativa de Jürgen Habermas para a educação tecnológica. Dissertação de mestrado – Programa de Pós-graduação em Tecnologia, Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná. Curitiba, 2000.

LE COADIC, Yves-François (2004). *A ciência da informação*. Brasília: Briquet de Lemos.

LE MOS, A. (Org). *Cidade digital: portais, inclusão e redes no Brasil*. Salvador: EDUFBA, 2005.

LIBÂNIO, José Carlos. *Educação escolar: políticas, estrutura e organização*. 5.ed. São Paulo : Cortez, 2007.

LIMA, J.C.M.; *Interfaces Inteligentes; Proposta de Tese de Mestrado; Departamento de Informática, PUC-Rio; Rio de Janeiro; 1988*

MÁRTINEZ, Jorge H. Novas tecnologias e o desafio da educação. In: TEDESCO, Juan Carlos (org.) *Educação e novas tecnologias: esperança ou incerteza?* Brasília: Unesco, 2004, p. 95-108.

MARTINI, R. Inclusão digital & inclusão social. *Revista Inclusão Social*. Brasília: IBICT, v. 1, n. 1, 2005. Disponível em: . Acesso em 21 out 2008.

MORAN, J. M.; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. *Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica*. São Paulo. Papyrus, 2000. Disponível em: <<http://www.cdi.org.br/manual/inclusao.pdf>>. Acesso em: 29 nov. 2007. 17h20min.

POSTMAN, Neil. *Tecnopólio: a rendição da cultura à tecnologia*. São Paulo: Nobel, 1994.

SANTOS, Emanuella Barreto, SANTOS, Ilza de Oliveira, SOUZA, Maria Aparecida Vasconcelos, SANTOS, Rosineide de Souza. FATORES SOCIO-ECONÔMICOS: OS “DESCAMINHOS” DA EDUCAÇÃO.2016, Disponível em: <https://portal.fslf.edu.br/wp-content/uploads/2016/12/FATORES-SOCIO-ECONOMICOS.pdf>. Acesso em: 24 de março de 2022.

SANCHO, J. M. (org.). Para uma tecnologia educacional. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.

SILVA, Denise dos Santos Vasconcelos; SOUSA, Francisco Cavalcante de. Direito à educação igualitária e(m) Tempos de pandemia: desafios, Possibilidades e perspectivas no Brasil. RJLB, Ano 6, nº 4, 2020. Disponível em: https://www.cidp.pt/revistas/rjlb/2020/4/2020_04_0961_0979.pdf. Acesso em: 22 de Janeiro de 2022.

SILVA, H.: JAMBEIRO,O.:LIMA,J.:BRANDÃO, A. M., Inclusão digital e educação para a competência informacional: uma questão de ética e cidadania. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/ci/v34n1/a04v34n1> >.Acesso em: 29 de setembro de 2022.

SILVEIRA, S. A. Exclusão digital: a miséria na era da informação. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2001.

SILVEIRA, Sérgio Amadeu; CASSINO, João (orgs.). Software livre e inclusão digital. São
Sociedade: estudos, João Pessoa, v. 12, n. 1, 2003 pág. 47, Disponível em: < <http://www.informacaoesociedade.ufpb.br/1210201.pdf>>. Acesso em 25 de agosto de 2021.

TAJRA, Sanmya Feitosa. Informática na Educação: novas ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade. 8 Ed. Ver e ampl. São Paulo: Érica, 2008.

TOLEDO, B. de S. O uso de softwares como ferramenta de ensino-aprendizagem na educação do ensino médio/técnico no Instituto Federal de Minas Gerais. Universidade FUMEC. Belo Horizonte, 2015.

VALLE, L. E. L. R. do. Inclusão digital na alfabetização: importância da aprendizagem inicial na vida de todos. In: VALLE, Luiza Elena L. Ribeiro do; MATTOS, Maria José Viana Marinho de; COSTA, José Wilson da (Org.). Educação digital: a tecnologia a favor da inclusão. Porto Alegre: Penso, Cap. 7. p. 122-144, 2013.