
Technologies and collaborative learning environments

Tecnologias e ambientes colaborativos de aprendizagem

Received: 2023-02-10 | Accepted: 2023-03-20 | Published: 2023-03-30

José Carlos Guimarães Junior

<https://orcid.org/0000-0002-8233-2628>

Doutor em Biodiversidade e Biotecnologia- Rede Bionorte
Universidade do Estado do Amazonas- UEA
profjc65@hotmail.com- Brasil

Julio Cezar da Silva

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-1644-6053>

Mestre em Desenvolvimento Regional, Ambiental e Rural, UEMG, Brasil
Instituto Federal do Sul de Minas-Campus Passos
julio.silva@ifsuldeminas.edu.br

Kaio Cezar Cavalcante de Lima Santos

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2427-6904>

Mestre em Educação
Universidade do Sul de Santa Catarina- UNISUL, Brasil
kaio-cezar-ma@hotmail.com

Carlos Alberto Feitosa dos Santos

Orcid: 0000-0001-6238-0748

Mestrando em Psicologia
Universidade Ibirapuera – UNIB, Brasil
feitosa2006@yahoo.com.br

Hellygenes de Oliveira

Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4143-0117>

Universidade Estácio de Sá, Universidade do Sul de Santa Catarina, Brasil
hellygenes@hotmail

Victor Nathan Fontes Silva

<https://orcid.org/0009-0004-1842-2073>

Doutorando na Universidade Federal de Sergipe – UFS, Brasil
victornfs1990@gmail.com

Katia Regina Araujo de Alencar

<https://orcid.org/0000-0002-5800-3197>

Universidade de Brasília, Brasil
katiadealencar@gmail.com

Adão Rodrigues de Sousa

<https://orcid.org/0000-0002-7348-5876>

Pós Graduado em Educação Física Escolar com ênfase infantil.
Unopar, Brasil
adao.sousa@unemat.br

Roberto Lopes Sales

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3656-6797>

Universidade do Sul de Santa Catarina, Brasil
E-mail: robertolopesales@hotmail.com

ABSTRACT

The present theme was chosen through the need to contribute to a more meaningful education of students in the use of technologies in the classroom. The general objective of the research emphasized the importance of teacher qualification in the use of technologies in the classroom. Specifically, the theoretical framework addressed the challenges faced by teachers and the need to break down barriers; it also discussed how technology influences the learning process. The methodology used in the research consisted of a bibliographic analysis, where it was possible to analyze several authors who deepen their knowledge in this area, highlighting its importance. The research concluded with the idea that learning is a very important sector in the country, and therefore deserves all the governmental attention and the necessary investments for it to develop, either through public policies oriented to public teaching institutions, or in the formation of these professionals.

Keywords: Education; Teacher; Technologies; Learning environment.

RESUMO

O presente tema foi escolhido através da necessidade de contribuir com a educação mais significativa dos alunos, no uso das tecnologias nas salas de aula. O objetivo geral da pesquisa frisou a importância da qualificação dos professores no âmbito do uso das tecnologias em sala de aula. Em específico o referencial teórico abordou os desafios enfrentados pelos professores e a necessidade de quebrar barreiras, também foi discorrido sobre como a tecnologia influencia no processo de aprendizagem. A metodologia empregada na pesquisa consistiu em uma análise bibliográfica, onde foi possível analisar diversos autores que aprofundam seus conhecimentos nessa área, destacando as suas importâncias. A pesquisa teve como finalização da ideia, que a aprendizagem é um setor muito importante do País, diante disso merece toda atenção governamental e investimentos necessários para que se desenvolva, seja através de políticas públicas orientadas as instituições de ensino público, bem como na formação desses profissionais.

Palavras-chave: Educação; Professor; Tecnologias; Ambiente de aprendizagem

INTRODUÇÃO

Os professores desempenham um papel muito importante ao usar a tecnologia em sala de aula, tendo em vista que a sala de aula é um grande espaço de aprendizagem e os professores se esforçam para que o conhecimento se torne mais agradável e eficiente.

Com o uso da tecnologia, pode-se ampliar esse espaço buscando novos conceitos, linguagens, e expressão que trazem novos métodos de ensino, a tecnologia fornece ferramentas, e produz diferentes métodos de ensino.

O uso da tecnologia desempenha um papel importante na educação, também é preciso analisar essa nova ferramenta de ensino, planejamento e controle na aprendizagem complexa, é necessário encontrar novos métodos de ensino e a internet trouxe enormes possibilidades de produzir diferentes formas de ensino, no sentido de que é necessário que os professores busquem entender a técnica da informação e comunicação digital, inserindo conteúdo significativo de forma agradável, ampliando o conteúdo.

Ao longo do trabalho foram abordadas as questões dos desafios enfrentados pelos professores, e a forma que estes desafios podem ser superados, o texto argumentou a necessidade de vencer essas barreiras para que se tenha progresso na aprendizagem dos alunos.

A metodologia utilizada para elaborar este trabalho foi pesquisas em diversas revistas, livros, a conclusão do trabalho se deu pela grande necessidade e importância de utilizar as tecnologias na sala de aula.

2 Desenvolvimento

2.1 Tecnologia no processo de aprendizagem

O conceito generalista de aprendizagem é definido como o processo de adquirir ou modificar conhecimentos, habilidades, e comportamentos, o processo de aprendizagem é o nome dado à prática de desenvolvimento pessoal ou profissional, ocorre em novas habilidades, conhecimentos, valores ou comportamentos, é progressivo, adquirido em diferentes etapas, sempre levando em consideração o conhecimento prévio da pessoa (Araujo, 2014).

A tecnologia no processo de aprendizagem é essencial para preparar as pessoas para a nova realidade e transformar a educação em uma experiência completamente diferente do que vimos no passado, embora o ensino tenha mudado com a sociedade, nunca mudou tanto quanto nas últimas duas décadas, e essas mudanças só estão acontecendo por causa da revolução digital, outro resultado dessa evolução é que a revolução digital trouxe smartphones,

computadores, notebooks e tablets, que facilitaram muito o acesso a conteúdos, agora disponíveis em diversos formatos (Cavalcante, 2016).

A evolução do mundo mudou as relações e a forma como elas acontecem, o ensino não é exceção, foi-se o tempo em que o processo de aprendizagem acontecia apenas mecanicamente, quadro-negro, giz, moderador na frente, alunos calados este não é o modelo que a sociedade quer e precisa hoje.

Novas relações, novos mercados de trabalho, antigas ocupações sendo eliminado, esse é o cenário criado pela revolução digital e continuará por muitas gerações, isso significa que o processo de aprendizagem também precisa mudar para garantir que mais habilidades e competências sejam desenvolvidas e que as profissões atuais sejam independentes, capazes de processar e resolver problemas, aprender a realizar tarefas e adquirir conhecimento necessário (Costa, 2014).

Indiscutivelmente, a tecnologia no processo de aprendizagem é fundamental para preparar as pessoas para esta nova realidade, para testar essa afirmação, precisa-se saber mais sobre a cena em que se está inserido e quais são os papéis de alunos e professores nesse ambiente.

A primeira revolução industrial trouxe muitas mudanças, mas a maior delas foi à utilização de máquinas no processo de trabalho, após esse marco, surgiram novos patamares de industrialização, por exemplo, na segunda revolução industrial, ocorreu à produção em massa, o trabalho foi automatizado, novos processos foram criados e a eletricidade foi implementada. A terceira revolução industrial, também conhecida como revolução da informação, ocorreu após a Segunda Guerra Mundial (1930-1945) e continua até hoje. Essa revolução simboliza um grande período de desenvolvimento tecnológico que trouxe a modernidade que se conhece e com a qual nos relacionamos hoje (Daher, 2014).

Na terceira revolução industrial, a tecnologia passa a desempenhar um papel importante no processo de aprendizagem, o mundo começou a precisar de pessoas com habilidades para lidar com as novas máquinas, e as novas ainda começaram a serem ferramentas para adquirir essas e outras habilidades.

Assim, em um ambiente educacional, a tecnologia se torna o conector, a relação entre a tecnologia e os professores quando se pensa em tecnologia torna qualquer coisa acessível via internet, muitas vezes se pensa em professores nesse ambiente, e a tecnologia substituirá essa profissão? Bem, antes da revolução da informação, o professor era visto como a pessoa que possuía todo o conhecimento e os alunos ia às instituições de ensino para aprender com ele, com a tecnologia possibilita o acesso a novas fontes de conhecimento, o professor precisa repensar seu papel nessa situação, mas não, essa não é uma profissão que vai morrer com a tecnologia (FREIRE, 2016).

Atualmente, o professor em sala de aula deve estimular a busca de novos conhecimentos, colocar o aluno na posição de questionar, e permitir que ele expresse suas opiniões, emoções e sentimentos, dessa forma, ele se torna um mediador nesse processo de descoberta, a tecnologia torna-se um recurso facilitador desse conhecimento, possibilitando o desenvolvimento de cursos contextualmente relevantes, dinâmicos, diversos e práticos que atendam às necessidades de novos públicos e mercados (Lollini, 1991).

2.2 Como usar a tecnologia no ambiente de aprendizagem?

A tecnologia no campo de estudo é usada de maneiras diferentes, por exemplo, pode-se apreciar que este recurso pode servir como ferramenta de apoio e extensão para a sala de aula isso porque pode ir desde o reforço de referências ao conteúdo original até o esclarecimento de possíveis dúvidas durante o estudo (Godoi, 2014).

O processo mais interativo e interessante pode ser ensinado de forma mais interativa e divertida, mesmo os conteúdos mais técnicos e intensivos, aliás, essa é inclusive a demanda do mercado atual, onde o público prefere conteúdos dinâmicos, e a tecnologia é o recurso fundamental dessa nova realidade. Alguns exemplos que pode ser citado de agregar a tecnologia ao processo de aprendizagem de forma mais lúdica, é o uso de jogos ou essa alternativa é adequada para qualquer tipo de ambiente de aprendizagem, desde salas de aula até treinamentos corporativos (Meirieu, 2008).

A última revolução industrial mudou principalmente a forma de como é a comunicação, é neste ambiente que surgiram as redes sociais, aplicativos de compartilhamento de informações, etc. Com esse recurso, os alunos podem desenvolver seu próprio ambiente conectado e compartilhar outros materiais que contribuem para o processo de aprendizagem, criar peças em tempo real, realizar reuniões online para discutir projetos e muito mais.

2.3 Tecnologias educacionais

Longe vão os dias em que a eletrônica era considerada inimiga do aprendizado, com a onipresença digital, é impossível fingir que o mundo e suas possibilidades não existem ou acreditar que não deveriam fazer parte da vida das pessoas, é difícil não ver pessoas, mesmo crianças pequenas, movendo habilmente seus telefones, tablets e outros dispositivos. Mas por que não aproveitar o que essas inovações podem oferecer também em escolas e empresas? A tecnologia educacional pode demonstrar que, sim, é possível aproximar esse mundo da aprendizagem e tornar o processo mais envolvente, dinâmico e ainda mais eficaz (Moran, 2016).

No caso da Microlearning, ou seja, a micro aprendizagem essa estratégia é uma forma de facilitar o aprendizado ao fornecer doses menores de conteúdo educacional isso não significa que o aprendizado será superficial, muito pelo contrário, a maior mudança nessa abordagem é

como as informações são apresentadas, em vez de apresentar um conteúdo amplo de uma só vez, o que pode causar desconforto e até aumentar o potencial de distração do aluno, são divididas as informações em estruturas menores, por exemplo, por assunto e outros segmentos (Ribeiro, 2011).

Portanto, no modelo de micro aprendizagem, as disciplinas são organizadas de forma que não exija do público muito tempo e atenção no aprendizado, reduzindo assim a distração durante o processo de aprendizagem (Teruya, 2006).

Aprendizagem ao longo da vida com a expectativa de vida está cada vez maior e o número de pessoas tendo que se reinventar na carreira após anos no mercado, é natural que a educação não seja mais vista como algo que termina na juventude. A educação continuada é uma tendência que vai ganhar cada vez mais força, sem falar na facilidade que a tecnologia educacional sempre proporcionou com a internet (Freire, 2016).

Dessa forma, o aprendizado se torna algo vivo, isso significa que essa nova necessidade deve ser atendida, criando conteúdo para pessoas de todas as idades.

2.4 Desafios enfrentados pelos professores e a necessidade de quebrar barreiras

O grande desafio dos professores não é apenas utilizar os recursos tecnológicos, é seguir os princípios conducentes com à construção e aprendizagem do conhecimento significativo, interdisciplinar e integrador, as escolas precisam deixar de ser apenas um tele transportador.

A informatização fortalece o aprendizado prático e objetivo, é necessário buscar informações fazer pesquisas, desenvolver projetos ao invés de transmitir conteúdo específico, os professores geralmente não estão prontos ou dispostos a reformular seu modo de ensinar (Freire, 2016).

É necessário urgentemente quebrar essas barreiras através do uso de computadores, os professores irão explorar vários meios tecnológicos digitalização, permitindo assim a aquisição e extensão do conhecimento, é necessário criar ambientes de aprendizagem que facilite os processos de desenvolvimento da propriedade intelectual dos alunos dentro e fora da sala de aula.

Os professores desempenham um papel muito importante ao usar a tecnologia em sala de aula porque ele deve ter a responsabilidade de motivar e manter a atenção de todos conteúdo de discussão e pesquisa, no mundo atual conectado com a tecnologia, se vê cada vez mais crianças brincarem com celulares e tablets, porém é importante usar a tecnologia não apenas para entretenimento, mas para algo vantajoso.

Portanto, é necessário aprender a usar a tecnologia para ajudar os alunos com dificuldades, até certo ponto, as atitudes dos professores em relação aos alunos e à tecnologia devem ser respeitadas e organizadas, os alunos devem se concentrar para conseguir executar tarefas corretamente e procura ampliar o conhecimento ou aplicar esse conhecimento do uso da tecnologia (Cavalcante, 2016).

2.5 A relação dialética entre a adesão e a crítica às novas tecnologias

A educação sem o uso das novas tecnologias se resume as simples palavras do professor, e o espaço da sala de aula torna-se um ambiente monótono sem nenhum estímulo ao principal elemento de fluidez do processo, cabe aos professores buscar conhecimento sobre o uso adequado das novas tecnologias, pois toda ferramenta utilizada para mediar a interação professor-aluno é considerada uma ferramenta tecnológica.

Os educadores devem desempenhar um papel na sociedade que vai muito além do fingimento, o papel do educador é prestar serviços dentro da comunidade estudantil que sejam propícios ao seu desenvolvimento, bem como pesquisas que contribuam de alguma forma para o crescimento intelectual dos alunos.

Quando se pensa em tecnologia a favor da educação, deve-se pensar nela como um conjunto de ferramentas que proporcionam ao professor múltiplas vantagens, como a praticidade de adquirir as informações necessárias para acumular conhecimento ao longo de sua vida.

A combinação de métodos antigos com novas linguagens e descobertas tecnológicas vem fornecendo o suporte necessário no desenvolvimento de atividades para os professores que persistem em utilizá-la, apoiar a educação com a tecnologia é saber usar a tecnologia como suporte para auxiliar na busca da qualidade no processo educacional.

Os novos recursos tecnológicos são pensados para auxiliar os professores no processo de ensino, cabendo aos professores entender quais recursos utilizar, quando utilizá-los e como utilizá-los, a pesquisa científica deve fazer parte da vida do educador, pois dessa forma, o professor supera o conhecimento existente em determinado assunto e abre um novo mundo de descobertas por meio da curiosidade e dos interesses de cada um e, claro, sabendo diferenciar o seu material do de todos através desta pesquisa.

O educador precisa ser flexível, paciente e crítico sobre o que pretende fazer e se tornar, o mesmo compromisso deve ser assumido na orientação dos alunos para a vida, desta forma mostra aos jovens alunos que é preciso sempre fazer escolhas coerentes e planejar tudo para conseguir, de acordo com Paiva (2008), as ferramentas tecnológicas que foram utilizadas na

educação desde o início de sua história e ainda hoje são utilizadas nas salas de aula (Paiva, 2008).

Visões inovadoras na troca de transmissão de informações trazidas pelas novas tecnologias são ferramentas muito importantes que ressignificam o processo de ensino, nas ações os professores, nas interações pessoais e diretas com o público. A educação é um processo complexo que usa medidas de algum tipo de estilo de comunicação para complementar ou apoiar o comportamento dos professores em suas interações pessoais e diretas com os alunos.

A tecnologia da escola aumentará o nível de desenvolvimento sensorial, e a nova tecnologia estimulará a expansão do limite sensorial e, assim, estimulará o potencial cognitivo do ser humano. As ferramentas tecnológicas têm inspirado uma mudança acentuada nos métodos de ensino e nas formas de discurso escrito, com grande adaptabilidade às novas tecnologias.

3 Metodologia

Buscando responder a problemática dessa pesquisa, faremos uso de indicadores quantitativos exploratórios, que permite a inferência de conhecimento sobre as circunstâncias que cercam a produção e recepção dessa pesquisa.

As pesquisas exploratórias: são investigações de pesquisa empírica, cujo objetivo é a formulação de questões ou de um problema, com tripla finalidade: (1) desenvolver hipóteses; (2) aumentar a familiaridade do pesquisador com um ambiente, fato ou fenômeno, para a realização de uma pesquisa futura mais precisa; (3) modificar e clarificar conceitos. Empregam-se geralmente procedimentos sistemáticos ou para a obtenção de observações empíricas ou para as análises de dados (ou ambas, simultaneamente). Obtêm-se frequentemente descrições tanto quantitativas quanto qualitativas do objeto de estudo, e o investigador deve conceituar as inter-relações entre as propriedades do fenômeno, fato ou ambiente observado. Uma variedade de procedimentos de coleta de dados pode ser utilizada como entrevista observação participante, análise de conteúdo etc., para o estudo relativamente intensivo de um pequeno número de unidades, mas em geral sem o emprego de técnicas probabilísticas de amostragem. Muitas vezes ocorre a manipulação de uma variável independente com a finalidade de descobrir seus efeitos potenciais. Lakatos (2017, p. 227).

Este estudo foi relacionado a uma pesquisa de cunha bibliográfico e documental, onde as pesquisas bibliográficas são um tipo específico de produção científica, embora o uso de métodos científicos seja uma característica definidora das ciências, nem todas as áreas de estudo que empregam esses métodos são consideradas ciências, portanto, usar métodos científicos não é o único domínio da ciência, mas a ciência não pode existir sem isso.

Método é o conjunto de atividades sistemáticas e racionais que, com maior segurança e economia, permite atingir o objetivo de produzir conhecimento confiável e autêntico, traçando o rumo a ser percorrido, identificando erros e apoiando as decisões do cientista. (Lakatos, 2017, p. 105).

O método de abordagem, situam-se em níveis claramente diferentes, em relação à sua linha filosófica, ao seu grau de abstração, à sua finalidade mais ou menos explicativa, à sua ação nas etapas mais ou menos concretas da investigação, e como contribuição aos esforços de distinção entre os termos, diríamos que a metodologia se caracteriza por uma abordagem mais abrangente dos fenômenos sociais e naturais em um nível mais alto de abstração, deste modo, o método de abordagem, será indutivo. Diante disso, o mesmo autor ensina sobre o método utilizado em uma pesquisa científica, como tendo a característica:

Indução é um processo mental por intermédio do qual, partindo de dados particulares, suficientemente constatados, infere-se uma verdade geral ou universal. O objetivo dos argumentos indutivos é levar a conclusões cujo conteúdo é muito mais amplo do que o das premissas nas quais se basearam.

Partindo da premissa de que as normas, instituições e costumes sociais atuais têm raízes históricas, é fundamental pesquisar suas origens para compreender sua natureza e finalidade, utilizando-se do método histórico comparativo.

O referencial teórico deu-se com a utilização de base em textos, como livros, artigos científicos, ensaios críticos, dicionários, enciclopédias, jornais, revistas, resenhas, resumos, legislação, base de dados de pesquisas acadêmicas como Biblioteca digital de teses e dissertações; SciELO (Scientific Electronic Library Online); Periódicos CAPES; Google Acadêmico e da Biblioteca Digital da Universidade de Brasília-UNB.

De acordo com Lakatos (1998), a pesquisa é um procedimento formal que emprega um tratamento científico e constitui uma forma para conhecer a verdade e compreender a realidade. Pesquisar é descobrir novos fatos, dados, relações e leis em qualquer área do conhecimento, através de um método sistemático para revisão bibliográfica.

Em qualquer área do conhecimento, através do método de revisão bibliográfica, segue a linha de raciocínio:

"A pesquisa aplicada tem como característica fundamental o interesse na aplicação, utilização e consequências práticas dos conhecimentos da pesquisa básica." (GIL, 1998).

Essa pesquisa também pode ser considerada como qualitativa, onde para André (2013), embora este tipo de pesquisa se caracterize por lidar com aspectos subjetivos, ainda assim o pesquisador precisa seguir um rigor metodológico ao optar por este tipo de abordagem para fins de pesquisa. O estudo também pode ser considerado como explicativo. Gil (2019) afirma que

neste tipo de estudo o pesquisador busca detectar e detalhar os fatores que corroboram para a ocorrência de um dado fenômeno.

A lógica de execução do estudo no que tange aos seus resultados consistiu na seleção de pesquisas que tragam em seu teor aspectos relevantes e que possam tornar mais profícuo o debate sobre formação de professores para a educação básica num contexto de inclusão.

4 Considerações finais

Para o setor acadêmico, a execução deste trabalho é muito importante porque os conhecimentos adquiridos no curso serão alinhados, tendo em vista que a aprendizagem é um instrumento de crescimento positivo em todas as áreas do País, e merece sempre ser destaque de estudos.

Os resultados dessa pesquisa deixam claro que a tecnologia é necessária para o avanço do conhecimento devido ao amplo acesso à informação de forma rápida, abrangente e global.

Nesse contexto, Otto (2016) aponta o significantes quantidade de informações que as crianças e os jovens consomem por meio das TIC e tecnologias tradicionais, bem como a necessidade de orientar os alunos sobre os riscos associados às fontes de enquete, mantendo sempre uma postura ética e crítica. atitude pedagógica, sendo o professor um dos responsáveis por garantir a aprendizagem do aluno reconhecemos que é preciso criar e redesenhar as salas de aula para que façam uso das ferramentas tecnológicos e, com isso, o aluno passe a enxergar a sala de aula com mais interesse ou até mesmo de forma divertida.

Além disso, como as classes consistem em ambos os tipos de agentes de aprendizado, consequentemente, é importante que os alunos participem dessas práticas de recursos digitais.

O ambiente educacional atual exige planejamento, atitudes inovadoras, pesquisas motivadoras e pesquisas, onde as instituições de ensino, necessitam repensar seus métodos e trabalhar para formar seus professores. ser capaz de se adaptar novas tecnologias.

Berlato (2016) observa que os palestrantes devem planejar cuidadosamente o material relevante para tornar as palestras mais interessantes, variadas e produtivos, onde o uso da tecnologia como ferramenta de enquete e estratégia metodológica é fundamental.

No entanto, a escola tem um papel fundamental no processo de ensino-aprendizagem ao fornecer recursos tecnológicos e capacitação profissional para que professores e alunos entendem como e quando usar as tecnologias digitais para apoiar práticas e processos pedagógicos e avaliativos em sala de aula.

Esse tema nos leva a perceber que, embora ainda existam discursos conflitantes entre tecnologia e educação, ainda acreditamos que ambos os lados podem trabalhar juntos para incentivar o aprendizado de maneiras mais envolventes e dinâmicas.

Desta forma, é sempre fundamental enfatizar que a motivação pode ser o principal impulsionador de novas possibilidades de entrega de conteúdo, bem como o desenvolvimento de métodos de aprendizagem cada vez mais diferenciados.

Procurou-se usar o conhecimento teórico pertinente ao assunto como base para a elaboração da pesquisa, tendo como foco a as tecnologias em sala de aula.

O objetivo do presente estudo foi realizar uma revisão integrativa da literatura a fim de compreender quais desafios os alunos enfrentam na sala de recursos multifuncionais, onde foi possível verificar que existe a necessidade de uma ação comprometida com a aprendizagem de todos os estudantes, é que reconheçam as diferenças de práticas das territorialidades e valorize a diversidade cultural.

Através das análises bibliográficas percebeu-se as dificuldades dos alunos que enfrentam no processo ensino aprendizagem, que estão direcionadas para o atendimento educacional especializado, onde, inclui a formação do professor com as habilidades necessárias, utilizando-se dos recursos tecnológico, de maneira que todo esse processo seja coberto de êxito.

Assim, partir do presente estudo, é possível analisar o ambiente escolar, e como a tecnologia pode auxiliar alunos e professores no momento de passar a matéria, portanto é necessário que existam investimentos para que se tenha sucesso, os órgãos governamentais devem investir mais em tecnologia para o ensino, também deve treinar os professores, pois afinal na faculdade os professores aprendem as disciplinas teóricas, devendo estes receber curso de capacitação para aprender mais sobre como manusear um computador, e assim os professores vão ter uma maior eficácia nas atividades instrucionais usando tecnologias digitais que reduzem o estresse aulas que melhoram o aprendizado.

É necessário também quebrar essa barreira entre a tecnologia e o professor, não devem enxergar a tecnologia como sendo um vilão, e sim um aliado da aprendizagem, finalmente diante de tudo que fora apresentado é notório que uma ferramenta de mudança deve ser proposta, é necessário investir na qualificação dos professores para que estes aprendam a utilizar a tecnologia como forma de transmitir a aprendizagem.

Nesse sentido, grande é os desafios do processo de aprendizagem, para os alunos e educadores, mas fato é que, as conquistas precisam partir do microambiente, de escola por escola, que possuem suas particularidades.

Isto é, se faz necessário onde a gestão escolar esteja empenhada em tornar a escola em uma comunidade escolar inclusiva e acessível para todos, tornando o Projeto políticos pedagógico-PPP, um documento flexível e respeitando os direitos adquiridos pelos alunos com

diferenças, deficiências, transtornos, síndromes, raças, cor, sexualidade entre outras quaisquer diferenças.

Isso se deve ao fato de, que a escola necessite desenvolver culturas, políticas e práticas que valorizem as diferenças de cada aluno, e com isso, aconteça a construção dos conhecimentos sem discriminação ou comparações.

O processo de educação escolar precisa de uma organização sociopsicológica minuciosa nos casos de deficiência no processo ensino aprendizagem, e na formação de professores; sabendo que as normas gerais de desenvolvimento são as mesmas para todo o alunado.

Considerando todos os objetivos propostos inicialmente, foram concluídos e em análise e estudos relacionados a essa temática, a abordagem desejada foi abrangida com sucesso, ressaltando de maneira geral todos os pontos necessários para que seja atingido um pensamento sobre o tema de modo preciso.

REFERÊNCIAS

André, M. (2013). **O que é um estudo de caso qualitativo em educação?** Revista da FAEEBA, 22(40), p. 95 – 103.

ARAUJO, Felipe. **Geração X**. <http://www.infoescola.com/sociedade/geracao-x/>

CAVALCANTE, Márcio Balbino **A educação frente as novas tecnologias: Perspectivas e desafios**. 2012.

COSTA, Johnatan. Silva. **A influência da tecnologia na infância: desenvolvimento ou ameaça?** 2014.

DAHER, Eduardo – **Tecnologia no Campo**. Disponível em: <http://oglobo.globo.com/opiniao/tecnologia-no-campo-11669122#ixzz2wGyByTto>.

FREIRE, F. M. P.; PRADO, M. E. E. B.; MARTINS, M. C.; SIDERICOUDES, O. **A implantação da informação no espaço escolar: questões emergentes ao longo do processo**. Revista Brasileira de Informática. nº 3, 1998. Disponível em: . Acesso em: 25 ago. 2016.

Gil, A.C. (2019). **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 7 ed. São Paulo: Atlas.

GODOI, Guilherme Canela. **Desafio aos professores: aliar tecnologia e educação**. Disponível em <http://veja.abril.com.br/noticia/educacao/desafio-aosprofessores-aliar-tecnologia-educacao>.

LOLLINI, Paolo. **Didática e computador: quando e como a informática na escola**. São Paulo: Edições Loyola, 1991.

MEIRIEU, Philippe. **O Desafio de Democratizar a Escola**. Tradução e entrevista publicada por Fernanda Bagotini. Pátio – Revista Pedagógica, nº 47, p. 29,

MORAN, José Manuel. **A integração das tecnologias na educação**. 2000. Disponível em: . Acesso em: 25 ago. 2016.

PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira. **O Uso da Tecnologia no Ensino de Línguas Estrangeira: breve retrospectiva histórica**. Disponível em <www.veramenezes.com/techist.pdf> acesso em 2 ago. 2022.

RIBEIRO, E. A. M. **Resistência do Professor em Trabalhar com Computador em Sala de Aula**. 2011. Relatório analítico final do curso de Pós-graduação lato sensu em coordenação pedagógica. Universidade Federal do Tocantins. Programa Nacional Escola de Gestores da Educação Básica de colinas do Tocantins.

TERUYA, Teresa Kazuko. **Trabalho e educação na era midiática: um estudo sobre o mundo do trabalho na era da mídia e seus reflexos na educação**. Maringá, PR:Eduem, 2006.