

O USO DAS TIC'S NA EDUCAÇÃO INCLUSIVA: AS TIC'S COMO FACILITADORAS DA APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

THE USE OF ICTS IN INCLUSIVE EDUCATION: ICTS AS FACILITATORS OF LEARNING IN INCLUSIVE EDUCATION

Maria de Jesus Borges da Silva Viana¹

RESUMO: As tecnologias da informação e comunicação se popularizam cada vez mais com ao advento da internet. Pelo fato de elas estarem presentes na educação de um modo amplo, o presente artigo tem por objetivo apresentar informações que abordam as TIC's como facilitadoras para aprendizagem. O documento apresenta uma abordagem qualitativa, de natureza aplicada, com delineamento em análise de documentos, como: artigos, trabalhos de conclusão de curso, resenhas, etc. Três etapas foram seguidas: a busca de documentos, análise dos mesmos e apresentação das informações encontradas. As TIC's são recursos criados por homens para o benefício próprio na facilitação diária de muitas atividades, incluindo o ensino; se utilizadas de forma adequada podem contribuir positivamente para uma educação inclusiva e de qualidade.

1142

Palavras-chave: Tecnologias da Informação e Comunicação-TIC's. Prática pedagógica. Educação infantil. Inclusão.

ABSTRACT: Information and communication technologies become more and more popular with the advent of the internet. Because they are present in education in a broad way, this article aims to present information that addresses ICT as facilitators for learning. The document presents a qualitative approach, of an applied nature, with an outline in document analysis, such as: articles, course papers, reviews, etc. Three steps were followed: the search of documents, analysis of them and presentation of the information found. ICTs are resources created by men for the benefit of themselves in the daily facilitation of many activities, including teaching; if used properly can contribute positively to inclusive and quality education.

Keywords: Information and Communication Technologies-ICTs. Pedagogical practice. Child education. Inclusion.

¹ Professora de Educação básica: educação infantil e anos iniciais. Graduada em Pedagogia pela Universidade de Imperatriz- FACIMP (2011); Especialista em Educação Especial e Inclusiva (2017-2019) pela Universidade Estadual do Maranhão, Núcleo de Tecnologias para a Educação. Imperatriz-Maranhão. Email: mdjbsviana@gmail.com.

1 INTRODUÇÃO

Estando ao alcance de professores e alunos, as tecnologias da informação e comunicação se constituem em recursos que podem facilitar a prática pedagógica. Encontrar meios viáveis para facilitar a aprendizagem é o anseio do profissional da educação que pretende alcançar os objetivos propostos pelas legislações que asseguram o acesso à educação para todos. Perante as exigências apresentadas pelas leis que regem a educação, o objetivo deste artigo é esclarecer que as TIC's podem ser adotadas como recursos facilitadores da prática pedagógica, o que culminará em uma aprendizagem mais significativa para o aluno.

Uma vez que as tecnologias de mídia popularizam-se no Brasil e no mundo, o acesso e posse das mesmas é uma realidade até mesmo entre crianças: como exemplo temos os tablets. E pelo fato de esses aparelhos permitirem o acesso à internet, os alunos conectam-se com facilidade ao conhecimento, dessa forma, esse acesso a essas tecnologias podem ser utilizadas para enriquecimento da educação desses indivíduos.

É fato que se utilizadas sem supervisão e sem planejamento, não somente as tecnologias, mas qualquer recurso pode ser desvalorizado se usado de forma inadequada. Por isso, este trabalho também traz a importância de utilizar as TIC's com idealização, isto é, buscando atingir um objetivo específico. O objetivo principal deste artigo é abordar a importância do uso das TIC's como facilitadoras da aprendizagem na educação inclusiva.

Diante disso, este artigo apresenta informações sobre o significado e origem das TIC's, um breve relato sobre a etimologia do ensino híbrido, a maneira como as tecnologias contribuem para a prática pedagógica, as influências das mesmas na educação infantil e como podem contribuir para a inclusão. Porquanto, utilizando tecnologias, os educadores administram o processo educacional inclusivo, pois as escolas formam uma rede de instituições que devem cumprir o direito ao acesso à educação e as TIC's vieram facilitar a aprendizagem dos educandos.

2 DISCUSSÃO

As tecnologias da informação e comunicação, a cada dia, tornam-se comuns no cotidiano da população. Elas estão presentes no dia a dia de professores tanto da rede pública quanto particular, e por serem necessárias no processo educacional o estudo em questão

investiga como ocorre o uso das tecnologias da informação dentro da sala de aula, pelos professores e alunos, especificamente na educação inclusiva. Antes de prosseguir no tema, vejamos um conceito de TIC's, Segundo PACIEVITCH, 2018, p. 01:

Tecnologia da informação e comunicação pode ser definida como um conjunto de recursos tecnológicos, utilizados de forma integrada, com um objetivo comum. As TICs são utilizadas das mais diversas formas, na indústria (no processo de automação), no comércio (no gerenciamento, nas diversas formas de publicidade), no setor de investimentos (informação simultânea, comunicação imediata) e na educação (no processo de ensino aprendizagem). O desenvolvimento de hardwares e softwares garante a operacionalização da comunicação e dos processos decorrentes em meios virtuais. No entanto, foi a popularização da internet que potencializou o uso das TIC's em diversos campos.

A partir das informações acima, é possível compreender que as TIC's constituem-se também em aparelhos móveis e populares até mesmo entre as crianças. Uma vez que o acesso à internet faz parte da realidade dos menores de dezoito anos, as tecnologias estarão presentes em casa, nas ruas e nas escolas.

Assim sendo, o uso das TIC's na educação inclusiva é uma realidade, principalmente em instituições aonde se encontram profissionais que tem oportunidade de acesso à tecnologia. Juntamente com esta vemos o advento da internet que é, atualmente, uma máquina revolucionadora da comunicação, pois oferece meios de expor informações, convencer, argumentar, dinamizar, ligar, enfim. Ela oferece muitas formas de facilitar a prática da educação, pois permite a interação entre educando e educador. Está presente em muitos lugares, até mesmo nas praças. E é por meio da internet que vem o incentivo ao uso das TIC's. Embora essa não seja a única forma de utilização de Tecnologias, o acesso à rede permite que o educador se conecte com novas ideias que podem ser enriquecedoras para a prática cotidiana. Dependerá de como cada um aproveita o acesso.

Visto que o presente documento aponta as TIC's como recursos facilitadores da prática educacional, algumas publicações foram analisadas, elas explanam temas relacionados com tecnologias utilizadas na educação, abordando levantamentos positivos e/ou negativos sobre o uso das TIC's. O quadro, a seguir, apresenta os respectivos documentos pesquisados, distribuídos segundo o ano, periódicos, autores e os títulos. É válido salientar que, no respectivo quadro, estão apenas as principais referências dos periódicos cujos temas estavam relacionados com a pesquisa em questão.

ANO	PERIÓDICO	AUTORES	TÍTULO
2018	InfoEscola	PACIEVITCH, Thais	Tecnologia da Informação e Comunicação
2018	Artigo	TREVISANI, Fernando e Mello	Ensino híbrido, o que é e como utilizá-lo?
2018	Comunidade Canção Nova	SANTOS, Elaine Ribeiros	Os riscos do uso da tecnologia por crianças e adolescentes
2017	Rev. Thema	JÚNIOR, Joilson Guimarães de Almeida	Resenha da Obra: Ensino Híbrido: personalização e tecnologia da educação
2015	Monografia	PREDIGER, Joice	A utilização da Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) na educação infantil
2015	Portal de periódicos PUC Minas	OLIVEIRA, Claudio de; MOURA, Samuel Pedrosa	Tic's na educação: a utilização das tecnologias da informação e comunicação na aprendizagem do aluno
2014	Rev. Educação Por Escrito	DOMINGOS, Renata, ALMEIDA, Georgia Bulian Souza, etc	O papel das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) na inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais no Centro Universitário do Espírito Santo – UNESC
2012	3º Simpósio de Comunicação e Educação	REIS, Simone Rocha, SANTOS, Felipe Alan Sousa, etc.	O uso das TIC's em sala de aula: uma reflexão sobre o seu uso no colégio Vinícius de Moraes/São Cristóvão
2010	Artigo	SILVA, Nestor Almeida da	Inclusão Social com o Auxílio das TIC's na EaD: a experiência do reforço escolar para o Exame Nacional do Ensino Médio nas Escolas Públicas do Estado no Maranhão
2009	Rev. Reflexão e ação	TOZETTO, Susana Soares; GOMES, Thaís de Sá	A prática pedagógica na formação docente
2009	Secretaria da educação do Paraná	PEREIRA, Bernadete Teresina	O uso das tecnologias da informação e comunicação na prática pedagógica da escola

Com base na Resenha da Obra Ensino Híbrido: personalização e tecnologia da educação, seguem os resultados da análise de documentos, referente ao ensino híbrido e suas contribuições.

2.1 O ENSINO HÍBRIDO E AS TIC'S

A relação entre ensino híbrido e tecnologias se refere à inserção da tecnologia para a inovação do currículo escolar. Considerando que a tecnologia é um recurso inovador, ela veio como facilitadora do ensino e da aprendizagem. Para ensinar e aprender é necessário

organizar processos, sistematizar informações, buscar a diversidade para enriquecer aquilo que se busca, neste caso, o conhecimento.

A palavra híbrido “vem do latim *hybrida* e significa bastardo” (fonte: <http://etimologias.dechile.net/?hi.brido>. Acesso em 21 Mar 2019) o que aponta para a compreensão de mistura, mesclagem que não expressa uma origem somente, mas duas ou várias. Logo, o ensino híbrido se caracteriza por uma mistura de métodos e recursos não tradicionais que visam o conhecimento e a aprendizagem; como exemplo temos o ensino online.

“No ensino online, em regra o aluno estuda sozinho, aproveitando o potencial da internet; e o off-line, momento em que o aluno estuda em grupo, com o professor ou colegas, valorizando a interação e o aprendizado coletivo”.²

Nesse caso as tecnologias consistem no ingrediente que traz uma mistura positiva para a educação, pois inova o ambiente educador de maneira ampla e significativa para o aprendizado.

Segundo Moran, a educação *blended* - ou educação híbrida - tem a metodologia de levar desafios para estimular os alunos, como resolução de problemas ou criação de projetos complexos, tanto em grupo como individualmente. Ele lembra que essa aprendizagem deve ser coordenada por professores que cuidarão de cada aluno em atividades que promovam um contato direto e possibilitem a supervisão do andamento do processo de aprendizagem do aluno (ALMEIDA JÚNIOR, p.337, 2017, apud BACICH, 2015).

A educação híbrida apresenta-se como uma via que permite a utilização de métodos inovadores e flexíveis, dando a autonomia que o estudante precisa para chegar aos objetivos antes propostos pelo professor. Entre esses métodos está a utilização da tecnologia que, como antes foi dito, é toda a inovação que busca um objetivo comum. É interessante salientar que as tecnologias ampliam as possibilidades de pesquisa, permitindo que o aluno vá além do espaço físico da escola. Elas são importantes no contexto da educação, com elas as aulas podem se tornar mais criativas; pois com o acesso a ambientes virtuais enriquecidos com novas informações; ficam mais dinâmicas e menos orais.

É fundamental considerar que para alcançar esse avanço, é necessário investir também na formação do professor, para que este venha acompanhar o funcionamento do

² Fonte: **Ensino Híbrido, o que é e como utilizá-lo?** Disponível em: <https://silabe.com.br>. Acesso em: 20 Mar. 2019.

ensino híbrido. Conduzir a aprendizagem hibridamente não se limita somente ao acesso às mídias, mas a todo um conjunto de recursos, equipamentos e soluções que estão dentro do campo da tecnologia. Assim sendo, vejamos como as TIC's podem melhorar a prática pedagógica.

2.2 AS TIC'S NA PRÁTICA PEDAGÓGICA

Considerando que a tecnologia é um recurso que não se pode abrir mão, devido aos inúmeros benefícios que oferece, é possível analisar a sua utilização no contexto da sala de aula, lugar a partir do qual o professor inicia e desenvolve a sua prática pedagógica. “A prática pedagógica é entendida como uma ação do professor no espaço de sala de aula”, (TOZETTO E GOMES, 2009, p. 1, apud SACRISTÁN, 1999).

Ao passo que ao pesquisar sobre TIC's é fato encontrarmos autores que abordam que a utilização da tecnologia é uma realidade que apresenta inúmeros benefícios não somente para a educação, mas para áreas diversas. Quando inseridas na prática pedagógica, permitem novidades para alunos e professores em um mundo que sugere, diariamente, mudanças rápidas. A educação, deste início de século, está envolta em uma atmosfera dinâmica e vasta de recursos tecnológicos que permitem a pesquisa, a comunicação a longa distância e esta facilidade substitui, até determinado limite, a forma tradicional de diálogo entre as pessoas. Já não é mais atraente, principalmente entre jovens, as rodas de diálogos com a utilização somente “do olho no olho”, mas o “olho na tela” e o demonstrar de opiniões deslumbradas sobre os mais variados temas que atualmente as mídias digitais oferecem por meio da internet.

Esse hábito é levado para a sala de aula, naturalmente, e o professor é compelido a adequar-se para dialogar segundo a linguagem do público que adequou-se à rapidez da conversação; é possível afirmar que o educador tem uma companheira que auxiliará na melhoria da sua prática: a tecnologia; mas para conviver com ela e usufruir dos proveitos necessários, é necessário, antes, conhecê-la para que todos os envolvidos no processo de ensino e aprendizagem consigam alcançar os seus objetivos.

[...] em um momento no qual a cultura e os valores da sociedade estão mudando, exigindo novas formas de acesso ao conhecimento e cidadãos críticos, criativos, competentes e dinâmicos. As vantagens da inserção das tecnologias são notórias

em todas as áreas, inclusive na educação, área em que os recursos tecnológicos devem ser bem empregados e bastante utilizados, pois a educação é a base para a formação dos cidadãos, preparando-os para a vida, para a sociedade nos dias de hoje (OLIVEIRA e MOURA, 2015, p. 92).

Usufruir dos recursos tecnológicos exige formação por parte do professor e uma intensa busca por informações que não faziam parte da sua realidade em época de graduação ou formação básica para o ofício de ensinar. Professores formados até início dos anos dois mil não viram, em suas aulas de didáticas, uma forma sugestiva de utilizar as TIC's em suas aulas futuras. Por outro lado, as gerações que dominam as tecnologias da educação, supostamente nasceram em época que os recursos já faziam parte das suas realidades em seus lares, assim sendo, o manuseio dessas tecnologias é algo visto como natural. Em contrapartida com a visão de professores tradicionalistas que enxergam as tecnologias como novidade, para crianças, adolescentes e jovens as tecnologias é um fato comum e essa visão deve ser um alerta para os profissionais educadores.

A utilização das tecnologias pode ser eficaz se o aluno for valorizado, pelo professor, como sujeito dotado de conhecimento tecnológico e indivíduo ativo na edificação do conhecimento. Se tratando de explorar informações e socializa-las, o papel do professor é participar como profissional e orientar, jamais se impondo como possuidor do conhecimento, visto que está esclarecido que as novas gerações dominam as tecnologias com facilidade, esta consciência, por parte do professor deve ser prioridade.

Outra prioridade que devemos analisar é a importância da formação continuada para os profissionais que atuam na educação. A capacitação para conhecer, manusear e explorar as tecnologias deve ser frequente, para que a tentativa de acompanhar a evolução tecnológica não se torne defasada. A formação continuada, além de ser um direito do profissional, oferece segurança para utilização dos recursos e convence sobre os benefícios que a prática pedagógica pode ganhar.

Com a capacitação dos profissionais é possível planejar a forma mais eficiente de manter as tecnologias na prática pedagógica de forma que elas ajudem a proporcionar uma aprendizagem eficaz. O ponto de partida para o planejamento do uso das TIC's na prática pedagógica poderá ser o conhecimento prévio do aluno, considerado no planejamento diagnóstico, que é realizado constantemente pelos professores. Para esse importante passo, professores, alunos e coordenadores estarão em constante comunicação.

Quando utilizada com significado e critério, a tecnologia pode contribuir para a produção do conhecimento e a melhoria do processo ensino - aprendizagem. O professor precisa buscar conhecer e estar consciente de que a adoção de tecnologias da informação e da comunicação na área educacional tem reflexos na sua prática docente e nos processos de aprendizagem, conduzindo para a apropriação de conhecimentos (PEREIRA, 2009, p.23).

O relato acima é de uma pesquisa, realizada em escola pública estadual, que comprovou que o uso das TIC's aumenta o interesse e a participação dos alunos nas aulas, tornando-as mais produtivas e dinâmicas, além disso, facilitaram a problematização dos conteúdos. Esse resultado prova que o professor pode enriquecer o ambiente de aprendizagem usando as tecnologias adequadamente, de forma planejada em sua prática pedagógica.

Não seria diferente na educação infantil, uma vez que o público é formado por crianças que estão matriculadas desde a creche até a pré-escola, isto é: na faixa etária entre zero a cinco anos, as TIC's também oferecem facilidade ao professor.

2.3 A CONTRIBUIÇÃO DAS TIC'S PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL

A educação infantil é considerada a primeira etapa da educação básica. É o primeiro momento que a criança começa a compreender que fora do seio familiar existe uma nova organização de mundo na qual ela também está inserida. Nesta etapa da educação, as interações e a brincadeiras são eixos estruturantes das práticas pedagógicas. Segundo a Base Nacional Comum Curricular-BNCC-em acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil-DCNEI:

A interação durante o brincar caracteriza o cotidiano da infância, trazendo consigo muitas aprendizagens e potenciais para o desenvolvimento integral das crianças. Ao observar as interações e a brincadeira entre as crianças e delas com os adultos, é possível identificar, por exemplo, a expressão dos afetos, a mediação das frustrações, a resolução de conflitos e a regulação das emoções (Fonte:<<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/#infantil>>. Acesso: 22 Mar. 2019).

Além da interação com a família a criança vivencia experiências na rua, na escola e em diversos ambientes. O brincar nessa fase é a linguagem que o indivíduo expressa e no momento atual da nossa história, um fato que chama a atenção é o acesso que as crianças tem à internet. Tabletes, computadores, celulares, etc. estão ao alcance delas e brincadeiras são apresentadas das mais diversas maneiras. O acesso a aplicativos planejados para o

público infantil é tão comum quanto a facilidade de acesso aos aplicativos direcionados para o público adulto; dessa forma a atenção das crianças se volta para a Web.

Web é uma palavra inglesa que significa teia ou rede. O significado de *web* ganhou outro sentido com o aparecimento da internet. A web passou a designar a rede que conecta computadores por todo mundo, a World Wide Web (WWW). Web pode ser uma teia de aranha ou um tecido e também se utiliza para designar uma trama ou intriga. A web significa um sistema de informações ligadas através de hipermídia (hiperligações em forma de texto, vídeo, som e outras animações digitais) que permitem ao usuário acessar uma infinidade de conteúdos através da internet. Para tal é necessária ligação à internet e um navegador (*browser*) onde são visualizados os conteúdos disponíveis. São exemplos de navegadores: Google Chrome, Safari, Mozilla Firefox, Internet Explorer, Opera, etc. (Fonte: <<https://www.significados.com.br>>. Acesso: 22 de Mar. 2019).

O contato da criança com esses conteúdos infinitos começa a trazer para dentro da escola infantil um novo comportamento para as crianças e para os professores: o interesse por equipamentos de mídias aumentou significativamente, tanto para professores quanto para educandos. Assistir a vídeos, acessar jogos digitais envolvendo conteúdos estudados na escola, ouvir músicas, etc. são hábitos populares e interessantes para as crianças. Diante dessa realidade, a maneira como se aprendia no passado atualizou-se a partir da chegada das TIC's na educação infantil. O próprio professor investe na busca por recursos tecnológicos que venham proporcionar uma aula interativa, sem abandonar as brincadeiras tradicionais que ainda enriquecem o ambiente educador, sempre objetivando oferecer uma base educacional satisfatória para o cidadão do futuro. “O homem do passado por conhecer o antigo encarregou-se de preparar o do presente, assim como, o do presente por conhecer o do passado encarrega-se de preparar, orientar, fiscalizar e desenvolver as atitudes e o cognitivo do homem do futuro” (REIS, 2012, p. 227).

É necessário que o professor se adeque para que a aprendizagem aconteça, uma vez que a sociedade está conectada com a velocidade da informação. É o momento em que o professor passa a ser um socializador de conhecimento para incluir a todos nesse universo da aprendizagem. Além de utilizar as mídias digitais para incrementar as aulas, as WEB também oferece ao discente um universo de possibilidades e esclarecimento de dúvidas quanto ao trabalho na educação inclusiva. Aquilo que é trabalhado atualmente na escola infantil, possivelmente servirá como base para as novas gerações que virão. Aquilo que é permitido, hoje, utilizando as TIC's, poderá ser melhorado ou adaptado no futuro. Somente

daqui alguns anos, com o desenvolver das crianças, será possível saber se a introdução das brincadeiras digitais foi proveitosa para a educação infantil.

Segundo PREDIGER, 2015, p.16, as tecnologias têm grande influência sobre a criança, pelo fato de ela estar na “fase de conhecimento e aprendizado para a construção e concepção da sua personalidade, não possuindo ainda uma opinião formada como ser íntegro da sociedade”. Em pesquisa realizada em uma escola de educação infantil, modelo pró-infância, a autora compreendeu que “a educação é resultante da ação entre seres”. A tecnologia apresentou-se como complemento para as aulas, mas a capacitação de professores foi um elemento fundamental, uma vez que a tecnologia pode contribuir para a educação de qualidade que as escolas priorizam. Assim sendo, a tecnologia é fundamental e exige um profissional preparado para utilizá-la de maneira proveitosa e eficiente.

E além da eficiência que as tecnologias trazem, outro fator deve ser considerado, quando tratamos de educação infantil: o risco que as tecnologias podem oferecer se usadas excessivamente.

Pesquisas científicas mostram um aumento no risco de vários problemas emocionais e neurológicos, diante do uso superior a quatro horas diárias dessas tecnologias; e quanto menor a idade, menos tempo é indicado para o uso delas. O que encontramos, no entanto, é uma realidade bem diferente. Quais os riscos envolvidos? Tais pesquisas revelam que os principais prejuízos são: sensação de solidão, depressão, obesidade, ansiedade, baixa autoestima e aumento de agressividade. As pesquisas, em diversas universidades de renome, indicam que boa parte dos adolescentes que costumam passar muito tempo conectados sentem desânimo, tristeza ou depressão pelo menos uma vez por semana. Esse sentimento de vazio pode ser potencializado em uma casa onde todos, nos momentos de possível convivência, encontram-se ‘conectados e isolados em seu mundo’.³

Com base nos relatos da autora Elaine Ribeiro dos Santos, as tecnologias podem ser prejudiciais quando utilizadas por um longo período de tempo. Fica então um alerta para professores de educação infantil: as TIC’s podem ser utilizadas por um curto período de tempo, uma vez que as crianças já acessam as tecnologias em seus ambientes familiares. A educação deve ser sempre uma parceria entre realidade familiar e realidade escolar, para que a aprendizagem ocorra de maneira saudável para todos os estudantes.

³SANTOS, Elaine Ribeiro dos. **Os riscos do uso da tecnologia por crianças e adolescentes.** Fonte: <<https://formacao.cancaonova.com/atualidade/tecnologia/os-riscos-do-uso-da-tecnologia-por-criancas-e-adolescentes/>>. Acesso: 23 Mar. 2019.

Considerando que o acesso a uma educação de qualidade é um direito de todos os cidadãos, segue a análise das TIC's como ferramentas importantes para a inclusão.

2.4 AS TIC'S E A INCLUSÃO

A inclusão do aluno na escola regular é um direito garantido por lei. Incluir envolve muitas necessidades que vão desde adequação do ambiente físico até a capacitação dos recursos humanos; é um esforço contínuo do Estado em prol da comunidade que usufrui do acesso à educação. Nesse processo é importante considerar que o investimento em tecnologias, que viabilizem a aprendizagem, é indispensável pois a maneira tradicional de ensino passou por um processo de adaptação desde que as TIC's chegaram na sociedade.

Atualmente, muito está se discutindo sobre a prática docente através do uso das Tecnologias de Informação e Comunicação - TIC's, que além de favorecer determinados comportamentos, influencia nos processos de aprendizagem. A utilização devidamente planejada e adequada pode viabilizar e favorecer o desenvolvimento e aprendizado do aluno com necessidade especial, e ainda pode contribuir no seu processo de inclusão no contexto da escola regular (DOMINGOS, 2014, p.102).

Para incluir é necessário compreender o desafio da inclusão, pois uma sala de aula é repleta de pessoas diferentes, com necessidades distintas independente de possuírem alguma necessidade especial. As tecnologias são, em sua maioria, interessantes aos olhos dos alunos e por isso, o professor é compelido a acrescentar em suas aulas recursos variados pra que o incentivo aos alunos seja algo constante e dinâmico.

O acesso aos aparelhos de mídia é um incremento para o professor, pois as mídias são atraentes por oferecerem informações, cores e sons variados. Qualquer aparelho, que possa fornecer esses requisitos, pode se tornar um aliado do professor, assim como também materiais concretos tradicionais: jogos, símbolos coloridos que não deixam de ser importantes pelo fato de as mídias portáteis terem se tornado populares. Oferecer oportunidade de aprender utilizando diversas tecnologias é uma aspiração para professores que convivem de perto com a realidade da escola inclusiva, pois são eles que vivenciam, juntamente com os educandos, as conquistas possíveis e as dificuldades atuais na legítima condição das escolas brasileiras.

Em pesquisa realizada pelas estudantes de mestrado e doutorado Georgia Bulian Souza e Almeida Renata Domingos em um Centro Educacional, ambas concordaram que

vivenciar uma escola inclusiva, comprometida com a aprendizagem, no fecundo exercício do saber, é um desafio que as TIC's podem facilitar quando utilizadas a favor do aluno (DOMINGOS, 2014, p. 108, parafraseado).

Falando ainda de inclusão, outra vertente foi abordada pelo pesquisador Nestor Almeida Silva; desta vez falando sobre a inclusão por meio do reforço escolar, com o auxílio das TIC's. Segundo ele, alunos que tem as tecnologias a seu favor, conseguem buscar mais conhecimento e alcançar médias mais elevadas. Por meio da educação a distância-EaD-estudantes que residem no interior de estados tem acesso ao mesmo ensino que é oferecido nas capitais; cabendo ao aluno ser agente da sua aprendizagem, sempre recebendo orientação dos professores tutores.

O fator do distanciamento da maioria dos alunos das grandes cidades vem sendo superado com o uso das novas tecnologias de informações e comunicação, as TIC's, mantendo-se a mesma qualidade de ensino ofertado ao alunado dos grandes centros metropolitanos do país, tais como Rio de Janeiro e São Paulo, já que os materiais didáticos (impresso, mídia DVD e vídeo-aulas) são produzidos com a orientação de profissionais destas regiões (SILVA, 2010, p. 4).

Dessa forma o conhecimento é disseminado independentemente da distância, o que é possível devido ao auxílio das TIC's. Para os profissionais envolvidos, os resultados são positivos, pois a apropriação da tecnologia empregada no processo prova que o ensino a distância poderá ser ampliado para as gerações o futuro.

1153

Diante dos resultados analisados é possível compreender que as TIC's facilitaram a inclusão tanto de alunos com necessidades especiais quanto de estudantes que estavam excluídos do processo educacional de qualidade por não terem acesso à WEB. Dessa forma as tecnologias oferecem uma vasta opção de inclusão, permitindo o cumprimento do direito de todos no que se refere ao acesso à educação.

CONCLUSÃO

O termo tecnologia pode parecer algo completamente ligado a maquinário ou a algo dependente de energia artificial, mas para existir a tecnologia, inicialmente, existe o esforço empregado pelos recursos humanos. Para concluir um equipamento, recurso, maquinário, etc., a mão de obra humana se dispõe a investigar, investir tempo e recursos financeiros para que o efeito final venha ser qualitativo. O resultado determinante é: as tecnologias

beneficiam muitas pessoas e não somente o seu autor ou construtor. No princípio o conhecimento era transmitido de pai para filho, a partir da cultura familiar de cada um, mas o homem é dotado de habilidades e curiosidades; unindo os dois substantivos na prática, surge então a necessidade de encontrar uma forma que ofereça facilidade para ir e vir, conhecer pessoas, desvendar o novo, etc. Em um caminho longo surgem as tecnologias de informação e comunicação-TIC's- que estão para melhorar não somente ações do meio educacional, mas de todo ambiente que carece de conviver, explorar e conhecer.

O ensino híbrido fala da possível mistura de tecnologia e educação para melhoria na assimilação do conhecimento. Para tanto, a escola se empenha em seguir a sociedade que evolui de acordo com as suas necessidades diárias; assim sendo, enquanto o híbrido, biologicamente falando, se refere ao cruzamento de espécies, na educação, hibridar é dinamizar a aula em prol de beneficiar o aluno, pois a aprendizagem deve ser significativa. E no que se refere ao profissional da educação, hibridar trata do acesso a recursos materiais e recursos humanos, se for o caso, por meio das tecnologias de informação e comunicação. Por meio das TIC's a prática pedagógica é enriquecida, pois a tecnologia é vasta e infinita, quando comparada ao universo tradicional da educação. Um simples aparelho portátil de mídia pode levar para a sala de aula o colorido do mundo digital. Se utilizado adequadamente pode facilitar a aprendizagem de temas que antes eram inacessíveis. Na educação básica, que inicia na creche, as tecnologias estão presentes desde o espaço físico da sala de aula até os aparelhos portáteis como notebooks, projetores de mídias e celulares. Nessa fase a utilização da tecnologia deve ser dosada pelo professor, pois o uso excessivo pode causar um interesse demasiado por recursos tecnológicos em detrimento aos recursos tradicionais como jogos palpáveis, brincadeiras em grupo, etc., existe um risco no uso exagerado, principalmente das mídias. Quanto menor a criança, mais dosado deverá ser o acesso às tecnologias. Quanto à inclusão, as tecnologias são recursos atrativos para educandos que tem alguma dificuldade de socialização, aprendizagem, deficiência física, etc., há diversos recursos que podem dinamizar as aulas e facilitar a assimilação de conteúdos e valores. Na educação à distância, a tecnologia diminui extensões permitindo o acesso ao conhecimento independente do lugar que o aluno reside. Existindo internet na residência ou polo educacional que ofereça o acesso, cursos podem ser oferecidos à comunidade nas mais diversas áreas.

As TIC's são resultado do esforço humano para benefício próprio. São positivas pois permitem a diminuição de gastos com distâncias excessivas, por exemplo, para estudar; quando imprimem imagens que antes eram possíveis somente por meio de desenhos manuais: as impressoras trazem essa facilidade e são muito úteis em diversos lugares; quando servem de recurso de pesquisa para professores que necessitam enriquecer as suas aulas com inovação; quando permitem ao educador aprender metodologias novas e aplicar em aulas que incluam até mesmo quem tem dificuldades de aprendizagem. As tecnologias de informação e comunicação podem ser utilizadas de forma positiva quando aproveitadas adequadamente pelos profissionais da educação e pelos estudantes também. São recursos enriquecedores do ambiente educador, seja ele na escola tradicional, nos polos de educação a distância, em casa, ou entre cidadãos em lugares diversos.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA JÚNIOR, Joilson Guimarães de. Resenha: Obra: Ensino Híbrido: personalização e tecnologia da educação. Penso Editora Ltda., Porto Alegre, 2015. **Revista Thema**, v. 14, n. 2, 2017. Disponível em: <revistathema.ifsul.edu.br>. Acesso em: 08 Jan. 2019.

BAIMA, Gloria Maria Nina, PAIVA, Ione Gomes, etc. **Manual para normalização de trabalhos acadêmicos**. São Luís: Uema, 2014.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Disponível em:<<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/#infantil>>. Acesso em: 22 mar. 2019.

DOMINGOS, Renata, ALMEIDA, Georgia Bulian Souza, etc. O papel das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) na inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais no Centro Universitário do Espírito Santo – UNESC. **Educação Por Escrito**, Porto Alegre, v. 5, n. 1, p. 98-110, jan./jun. 2014. Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br>>. Acesso em: 01 Dez. 2018.

GERHARDT, Tatiana Engel e SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br>>. Acesso em: 19 Mar. 2019.

OLIVEIRA, Claudio de; MOURA, Samuel Pedrosa. Tic's na educação: a utilização das tecnologias da informação e comunicação na aprendizagem do aluno. **Portal de periódicos PUC Minas**, 2015. Disponível em:< <http://periodicos.pucminas.br/>>. Acesso em: 01 Dez. 2018.

PACIEVITCH, Thais. Tecnologia da Informação e Comunicação. **InfoEscola**. Disponível em: <<https://www.infoescola.com>>. Acesso: 03 Out. 2018.

PEREIRA, Bernadete Teresina. O uso das tecnologias da informação e comunicação na prática pedagógica da escola. **Secretaria da educação**. Paraná, 2009. Disponível em:<<http://www.dididaeducacao.pr.gov.br>>. Acesso em: 01 Dez. 2018.

PREDIGER, Joice. **A utilização da Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) na educação infantil**. Monografia (Especialização em Mídias na Educação). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre 2015. Disponível em:< <https://lume.ufrgs.br>>. Acesso em: 01 Dez 2018.

REIS, Simone Rocha, SANTOS, Felipe Alan Sousa, etc. O uso das TIC's em sala de aula: uma reflexão sobre o seu uso no colégio Vinícius de Moraes/São Cristóvão. **In: 3º Simpósio de comunicação e educação infoinclusão: possibilidades de ensinar e aprender**, Edição Internacional, 17-19 Set. 2012. Disponível em<<https://www.academia.edu>>. Acesso em: 01 Dez 2018.

SANTOS, Elaine Ribeiro dos. Os riscos do uso da tecnologia por crianças e adolescentes. **Comunidade canção nova**. Disponível em: <<https://formacao.cancaonova.com>>. Acesso em: 23 Mar. 2019.

SILVA, Nestor Almeida da. **Inclusão Social com o Auxílio das TIC's na EaD: a experiência do reforço escolar para o Exame Nacional do Ensino Médio nas Escolas Públicas do Estado no Maranhão**. Artigo (experiência de implantação de reforço escolar). Universidade Virtual do Maranhão, 2010. Disponível em: <<https://repositorio.ufma.br>>. Acesso em: 01 Dez 2018.

1156

TOZETTO, Susana Soares; GOMES, Thaís de Sá. A prática pedagógica na formação docente. **Revista Reflexão e ação**. Capa, v. 17, n. 2, 2009. Disponível em:<<https://online.unisc.br>>. Acesso em: 01 Dez. 2018.

TREVISANI, Fernando e Mello. Ensino híbrido, o que é e como utilizá-lo? **Silabe**. Jan. 2019. Disponível em: <<https://silabe.com.br>>. Acesso em: 20 Mar. 2019.