I Simpósio Internacional sobre Educação no Município de Santana Educação Integral e as Novas Tecnologias

Jacira Nascimento Guerreiro Carvalho José Orlando de Sousa Mariléa Oliveira Teixeira dos Santos Elivaldo Serrão Custódio

Santana

ÍNDICE

Introdução	04
1. A Tecnologia Aplicada a Educação no Brasil: um breve histórico	05
2. As TCI's nas Escolas: Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA)	06
3. Professor e Alunos num Processo Educacional Mediado Pelas Tecnologia	07
4. As Tecnologias na Escola Municipal de Ensino Fundamental Goiás	09
5. Desafios dos Professores no uso dos Recursos Tecnológicos na Sala de Aula	10
Considerações finais	11
Referências	13

O USO DE FERRAMENTAS TECNOLOGICAS NAS SALAS DE AULAS NA ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL GOIÁS NO DISTRITO DO CORAÇÃO EM MACAPÁ-AP¹

¹ O presente artigo é fruto de resultado de pesquisa por ocasião da disciplina "Politicas Educacionais: tendências" ministrada pelo professor Dr. Elivaldo Serrão Custódio pela Universidade Unigrendal Brasil – Polo Macapá-AP no ano de 2017.

Jacira Nascimento Guerreiro Carvalho²

José Orlando de Sousa³

Mariléa Oliveira Teixeira dos Santos⁴

Elivaldo Serrão Custódio⁵

Resumo: Este artigo tem sua concentração na escola municipal de ensino fundamental Goiás, localizada no Distrito de Coração, município de Macapá-AP. A pesquisa traz uma análise de como seus professores utilizam as ferramentas tecnológicas na sala de aula. Começa com um levantamento histórico do uso das tecnologias na história educacional no Brasil e depois no estado do Amapá, terminando na escola Goiás. O objetivo do trabalho é analisar a prática pedagógica e o processo de ensino e aprendizagem dos professores/as e alunos quanto ao uso das novas tecnologias educacionais em sala de aula, assim como realizar investigações que revele que tipos de aparelhos e que tipos de tecnologias educacionais a escola dispõe para o uso de professores e de alunos. Além disso, traçar o perfil quanto à formação profissional desses professores, bem como se dá o processo de utilização dessas novas ferramentas existentes na escola Goiás, além de identificar que soluções a escola tem buscado para inclusão digital dos alunos para que os mesmos possam ter acesso as novas ferramentas utilizadas na sala de aula. Para tanto, como metodologia, utilizou-se a pesquisa bibliográfica e documental exploratória e análise qualitativa. Para a coleta de dados, utilizou-se da entrevista semiestruturada para verificar o entendimento e prática pedagógica desses professores quanto ao uso das tecnologias em salas de aula.

Palavras-chave: Tecnologia Educacional. Inclusão digital. Capacitação de professores. Prática pedagógica. Amapá

Introdução

As chamadas Tecnologia da Informação (TCI's) teve seu início como ferramenta de uso na área administrativa, e na gestão técnica e como controle de agilização de tempo, e

² Pedagoga pela Universidade Federal do Amapá (UNIFAP). Especialista em Psicopedagogia Institucional Clinica e Ensino Especial (FAVENI). Mestranda em Ciências da Educação pela Universidade Unigrendal Brasil – Polo Macapá-AP. E-mail: jacycarvalho2009@bol.com.b

³ Pedagogo pela Universidade Federal do Amapá (UNIFAP). Especialista em Docência no Ensino Superior. Instituto Superior de ensino (META). Mestrando em Ciências da Educação pela Universidade Unigrendal Brasil – Polo Macapá-AP E-mail: marileach@hotmail.com

⁴ Graduada em letras pela Universidade Estadual do Amapá (UNIFAP). Especialista em Educação Especial pela (APOEMA). Mestranda em Ciências da Educação pela Universidade Unigrendal Brasil – Polo Macapá-AP. E-mail: orlando200982@gmail.com

⁵ Doutor em Teologia (Religião e Educação) pela Faculdades EST em São Leopoldo/RS, Brasil. Mestre em Direito Ambiental e Políticas Públicas pela Universidade Federal do Amapá (UNIFAP). Docente da Secretaria de Estado da Educação do Amapá (SEED). Editor Associado da Revista Identidade da Faculdades EST. Membro do Grupo de Pesquisa Identidade (Faculdades EST), do Grupo de Pesquisa Centro de Estudos Políticos, Religião e Sociedade (CEPRES-UNIFAP/CNPq) e do Grupo de Pesquisa Educação, Relações Étnico-raciais e Interculturais (UNIFAP/CNPq). E-mail: elivaldo.pa@hotmail.com

muito tempo depois foi também utilizada como uma ferramenta na gestão de vagas, seu uso em sala de aula foi de forma parcial nas chamadas atividades adicionais. Com o tempo foi se adequando aos anseios de professores/as e pedagogos como instrumentos pedagógicos.

Com o tempo foi necessário à criação de laboratórios de informáticas nas escolas, e esse era usado como apoio por professores/as e pedagogos/as que aos poucos iam utilizando como instrumento de complementação nas atividades escolares que a partir daí faz relações com o desenvolvimento educacional de alunos/as. Pois é importante que haja não apenas uma mudança das aulas tidas como tradicionais para uso de recursos e ferramentas tecnológicas nas escolas, mas se faz necessário também uma revolução preparatória de capacitação dos docentes e profissionais envolvidos no processo ensino e aprendizagem, tendo em vista que a tecnologia é ainda algo que deve ser desmistificado por muitos profissionais da educação.

Porém as TCI's foram aos poucos se tornando um novo instrumento nas atividades diárias de professores, pedagogos e alunos. O que de certa forma colabora com as criações de novas formas de educar, seja na sala de aula sendo utilizada por alunos, seja na elaboração de atividades pelos/as professores/as e pedagogos/as. Porém, é necessário desenvolver ferramentas de qualidade utilizadas em sala de aula assim como formação inicial e/ou continuada de professores/as e auxiliares na utilização dessas ferramentas.

Esse artigo faz muitas indagações, e entre elas como essas tecnologias são utilizadas nas escolas da rede estadual e municipal de ensino, bem como a formação do/a professor/a contribui para a utilização dessas novas tecnologias educacionais em sala de aula.

O Uso de Ferramentas Tecnológicas nas Salas de Aulas na Escola Municipal de Ensino fundamental Goiás no Distrito do Coração em Macapá-AP surge por ser uma preocupação quanto a formação dos de professores/as, quanto ao uso correto dessas tecnologias educacionais em sala de aula, e do seu uso frente aos novos projetos e tecnologias educacionais.

1 A Tecnologia Aplicada a Educação no Brasil: um breve histórico

Na década de 1920, a história tecnológica no Brasil começa com a invenção do rádio no estado do Rio de Janeiro, no início ele não foi um instrumento de uso comum, e depois passou a ser também utilizado como instrumento educacional. No sistema educacional,

principalmente em sala de aula, foi sem dúvida um instrumento educacional e cultural para todos.

Na década de 1940 no estado de São Paulo, começa a surgir um novo sistema de educação que até então é de pouco conhecimento da população brasileira, que é a chamada Educação a Distância (EAD) pelo sistema de correspondência. Este sistema de educação era utilizado apostilas que eram enviadas aos estudantes em suas residências por todo o país e depois de realizar leitura, estudos e responder seus exercícios, os mesmo eram devolvidos ao seu local de origem para as devidas correções.

Na década de 1950 começa a surgir no Brasil um novo meio de comunicação que é a TV e surge logo em seguida a chamada TV educativa, isso nos estados de São Paulo, Santa Catarina, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Belo Horizonte, essa, sem dúvida foi um grande avanço para a educação brasileira. O primeiro a utiliza-la foi o Frei Jose Mojica, depois, ela serviu como recursos de marketing para Getúlio Vargas, logo depois começa a surgir programas em vários estados do Brasil.

E assim, ela começa a ser utilizada como instrumento educativo, primeiro com a criação de programas educativos. Na década de 1970 surgem também as redes de televisão que oferecem os chamados telecursos, que é um programa educativo a distância que serve para alunos matriculados nos chamados supletivos.

Década de 1960, mais precisamente nos anos de 62 e 67 surge o chamado processo de radiodifusão que é da CNT-TV e da Educa- SERTE, outro grande avanço na educação brasileira e para o processo chamado tecnológico.

Década de 1970, a informática surge nos estados de São Paulo, Rio de Janeiro, e Rio Grande do Sul, esse, é um novo sistema de comunicação que em pouco tempo se tornou global e começou a ser usado também nos processos educativos, começava a surgir aí um novo modelo de tecnologia que não demorou a ser utilizado em todas as redes educacionais do país, pôs o planeta já a muito a tinha a adotado.

No ano de 1957 chega ao Brasil o primeiro computador que foi adquirido pelo governo do Estado de São Paulo, e tratava-se de um modelo UNIVAC 120, e era utilizado para calcular o consumo de água da rede estadual. Sua configuração era enigmática, pois sua capacidade de resolução de problemas era irreal para a época. Muito tempo depois, passou a ser utilizado como ferramenta dentro das escolas e no processo de educação em sala de aula.

A revista Língua (2009, p. 29) diz que:

Devemos considerar, no entanto que computadores fazem parte do ambiente escolar há quase duas décadas lousas digitais estão presentes em instituições públicas e privadas há anos e muito antes já tínhamos televisores, projetores, rádios. Todos esses aparelhos são tecnologia, assim como a caneta o papel o giz e a lousa "analógica" também o foram, cada qual a seu tempo.

Década de 1990, o que foi uma transformação global e modificou todo o sistema educacional e tecnológico, foi à chamada Educação EAD pela internet, isso começou na década de 90 e até hoje permanece, mas, cada dia ela é atualizada e surgem cada vez mais, novas formas de utilização na educação.

No ano 2000, as tecnologias e as inovações já fazem parte do atual modo de ensino dentro das escolas da rede pública e particular de ensino, o que de certa forma tem criado condições de aprendizagem e de crescimento profissional frentes as chamadas redes de tecnologia.

Na atualidade as ferramentas tecnológicas e o seu uso nas salas de ensino já é uma realidade, pois as comunicações e as aulas já a muito são assistidas via vídeo conferencias, onde debates e fóruns são a todo o momento realizado. Hoje o professor já tem uma figura virtual e deixou de ser apenas uma presença física. O que possibilita o crescimento e o aprendizado nas suas mais variadas formas de utilização.

2 As TCI's nas Escolas: Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA)

O Objetivo central da AVA é mostrar a cada aluno que o sistema de aprendizagem oferece ferramentas capazes de suprir as suas necessidades tecnológicas neste novo sistema de educação. As principais TCI's utilizadas nas escolas vem a cada dia tendo uma evolução significativa, o que é percebido e recebido com grande satisfação pela rede escolar como um todo.

A evolução pode ser vista e sentida no decorrer da história e do processo educativo. Primeiro foi o Quadro negro, seguido pelo quadro verde e mais tarde o quadro branco e agora e utilizado as lousas digitais. Depois também outros começaram a surgir, dentre esses recursos, temos também o livro didático, a TV, o rádio, vídeo cassete, DVD, gravador de vídeo, câmara de vídeo, computador, CD Ron, DVD, softwares, internet e Blogs e lousa digital.

3 Professor e Alunos num Processo Educacional Mediado Pelas Tecnologias

A escola Goiás tem acompanhado a evolução tecnológica de forma a contribuir com a formação dos alunos e de seus professores, pois a construção do conhecimento se faz necessário sempre que se renovam as metodologias e também as tecnologias e a sua evolução, para Moran, (2000, p. 35) diz que: "com o uso das tecnologias em sala de aula, pode-se tornar um orientador do processo de aprendizagem, trabalhando de maneira equilibrada a orientação intelectual, a emocional e a gerencial".

Os professores da escola Goiás estão sempre se qualificando nos usos das novas ferramentas tecnológicas, pois sabem que é importante conhecer as novas tecnologias assistivas e assim atender melhor seus alunos e contribuindo para a sua aprendizagem, pois o papel do professor é construir conhecimento e esse conhecimento tem que estar de acordo com as necessidades dos seus alunos.

Para Masetto, (2000, p. 171)

[...] o professor que trabalha na educação com a informática há que desenvolver na relação aluno-computador uma mediação pedagógica que se explicite em atitudes que intervenham para promover o pensamento do aluno, implementar seus projetos, compartilhar problemas sem apresentar soluções, ajudando assim o aprendiz a entender, analisar, testar e corrigir erros.

Essa preocupação se estende as demais ferramentas utilizadas dentro da escola Goiás, onde o professor tem conhecimento de suas utilidades, e assim, pode repassar a seus alunos as reais utilidades das mesmas, o que contribui de forma significativa no seu aprendizado.

O professor, é conhecedor de todo o processo educativo dentro do ambiente escolar, seja ele nas mais diferentes disciplinas, pois como sabemos as propostas de ensinos tem que estar de acordo com a aprendizagem dos alunos, e estes, tem também que desenvolver seus conhecimentos e habilidades de aprendizagem.

E necessário que a escola, o corpo pedagógico e os professores, estejam de acordo com as programações de aprendizagem, e estas, esteja de acordo com o Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola e que este respeitem o direcionamento de aprendizagem de seus alunos diante das ferramentas utilizadas, seja ela de qualquer complexidade, pois requer uma relação de confiança e que de certa forma, esteja de acordo com as dificuldades e necessidades das crianças.

Os alunos da escola Goiás, hoje participam da utilização de ferramentas nas aulas, pois já há muito tempo elas fazem parte do processo educacional, hoje podemos dizer que o uso das novas tecnologias educacionais já faz parte da pratica pedagógica escolar, e os alunos

já estão inseridos no processo de construção do conhecimento dentro do projeto de ensino, tantos do corpo pedagógicos com a criação de metodologias próprias, como do papel do professor em repassar as suas utilidades.

A escola também tem a função social de promover a aprendizagem para todos. E pensar na efetivação do ato educativo é criar possibilidades de acesso a esse conhecimento. De acordo com Saviani (2008, p.13)

[...] o trabalho educativo é um ato de produzir direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens. Assim, o objeto da educação diz respeito, de um lado, à identificação dos elementos culturais que precisam ser assimilados pelos indivíduos da espécie humana para que eles se tornem humanos e, de outro lado e concomitantemente, a descoberta das formas mais adequadas para atingir esse objetivo.

Os alunos provenientes de uma prática pedagógica tradicional não vivenciaram situações de autonomia na construção do seu conhecimento, importante na proposta de ensino. Desta forma há o fortalecimento do papel do mediador no sentido de estar atento e envolvido com a construção. Diante disso, podemos ver na fala de Setzer (2012, p.1) quando ele diz que "A construção da autonomia da aprendizagem do aluno também se faz nessa nova relação, quando o aluno aprende sobre o seu aprender".

Isso, significa que o aluno aprender a utilizar o que aprendeu na medida que desenvolve as suas habilidades, seja de práticas pedagógicas, seja de propostas de uso das novas tecnologias, o que realmente conta, é o aprendizado e o saber sistemático ao qual o aluno desenvolveu as suas habilidades de uso e de aprendizagem de forma geral dentro do contexto educacional, respeitado as regras ao qual a escola e o professor lhe direcionaram. Pois o principal papel do aluno e aprender aos ensinamentos do professor e este tem que desenvolver as habilidades segundo as metodologias da escola.

Utilizando essas novas ferramentas tecnológicas até o professor se sente mais estimulado a ensinar e assim, o aluno se torna um receptor melhor frente aos ensinamentos. E corresponde com maior atenção e vontade de aprender. Moran (2000, p.34) fala que: "O professor se transforma agora no estimulador da curiosidade do aluno por querer conhecer, por pesquisar, por buscar a informação mais relevante". Isto mostra que o aluno ao ver o professor mais estimulado, também se sente, e assim há um crescimento do interesse de aprender, ainda mais, se é utilizando ferramentas que contribui para a evolução de seu aprendizado e para a qualidade do ensino.

Para os alunos, o papel do professor é de conhecedor do sistema de ensino e a sua atuação dentro do processo de aprendizagem tem que corresponder às expectativas de seus alunos, pois assim fica legitimado o saber de atuação, mas, para que o professor atenda todas as qualificações exigidas não só de seus alunos/as, mas, também da rede pública de ensino, ele tem que estar sempre buscando qualificação, pois a formação continuada do professor tem que ser uma constante realidade frente as novas frente as novas tecnologias e os novos métodos de ensino que a cada dia se renova.

Para Demo (1998, p. 113) deveria ser:

O professor deve ser um pesquisador, assumindo um compromisso com o questionamento reconstrutivo a fim de ultrapassar a simples socialização do conhecimento. Para tanto, é fundamental a consciência crítica, o questionamento para a construção ou para a realização de intervenção alternativa. O professor ao estruturar o planejamento da sua aula e ao utilizar novas técnicas estará experimentando outras propostas pedagógicas, qualificando o processo de ensino aprendizagem.

Hoje o professor já vive essa realidade, já é por si só um pesquisador que além de buscar conhecimento, muitas vezes confecciona seu próprio material didático e cria novas propostas pedagógicas a partir do seu cotidiano. Para Freire (1998, p. 24) "a reflexão crítica sobre a pratica se torna uma exigência da relação teoria/pratica sem a qual a teoria pode ir virando blábláblá e a pratica, ativismo".

Quando o professor já é conhecedor muitas das vezes da prática, pois convive com ela diariamente, a sua inda em busca de formação continuada, muita das vezes é por exigência do sistema que lhe cobra conhecimento teórico referente às novas metodologias de aprendizagem das ferramentas tecnológicas que agora se insere no mercado de trabalho.

4 As Tecnologias na Escola Municipal de Ensino Fundamental Goiás, Distrito do Coração em Macapá-AP

Uma das preocupações que a escola municipal de ensino fundamental Goiás tem com os seus educandos é lhe garantir um sistema de ensino que seja interativo, motivador e inspirador, participativo, dinâmico e com o uso de novas tecnologias. Pois o objetivo da escola e todos que a compõem são de que o aluno possa ser ensinado para participar do mercado de trabalho e de ser inserido no meio em que vive, assim, a escola promove a socialização e a dinâmica no aprendizado.

Todos os professores da escola são treinados e capacitados para fazer uso das ferramentas oferecidas pela escola, assim, todas as crianças do ensino fundamental e da

Educação de jovens e de adultos (EJA) podem receber orientações por meios dessas novas ferramentas que a escola possui, e os professores podem oferecer um novo meio de desenvolver as suas aulas, com materiais on-line e utilização de tecnologias como a lousa digital que é uma ferramenta tecnológica atual. A escola Goiás acredita que o uso das tecnologias na sala de aula deve ser uma constante, já que os alunos conhecem e usam ferramentas e tecnologias no seu dia a dia, então, nada mais benéfico para eles a sua introdução nas salas de aulas e nos trabalhos escolares de sala de aula.

Essa tecnologia foi importante no crescimento da escola, hoje ela conseguiu elevar sua nota no Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), e os projetos da escola, são reconhecidos como os melhores do município do estado e até do país, pois já ganhou muito prêmios de reconhecimento, devido às novas tecnologias implantadas e aos conhecimentos de seu gestor, coordenadores pedagógicos e professores.

5 Desafios dos Professores no uso dos Recursos Tecnológicos na Sala de Aula

Todo professor enfrenta desafios frente a sua formação, e é necessário que ele esteja sempre em busca de qualificação profissional, pois com o surgimento de novas tecnologias e a sua aplicação no sistema educacional também lhe exige conhecimentos tecnológicos e pedagógicos frente a estas novas ferramentas. Moran (2007, p. 65) fala que, "Educar numa sociedade em mudanças rápidas e profundas nos obriga a reaprender a ensinar e a aprender [...]".

Como sabemos, a tecnologia tenha um papel de grande importância no atual contexto educacional, onde essas novas ferramentas são inseridas no sistema de ensino e de aprendizagem, afinal, a capacitação dá ao professor conhecimento científico e prático, para que sejam mediador e transmissor deste conhecimento.

Hoje podemos perceber que as escolas estão se adequando aos novos projetos políticos pedagógicos exigidos pelo atual sistema de ensino, e inovações pedagógicas e tecnológicas são aplicadas no cotidiano escolar de todos os que fazem parte da escola, conhecer as novas ferramentas e as novas práticas deve ser essencial no processo de ensino de cada professor, de cada sistema educacional e no aprender de cada aluno. Sobre o professor, Gadotti (2002, p. 30) diz:

Deixará de ser um lecionador para ser um organizador do conhecimento e da aprendizagem (...) um mediador do conhecimento, um aprendiz permanente, um construtor de sentidos, um cooperador, e sobretudo, um organizador de aprendizagem.

Quando pensamos em fazer uma educação de qualidade, estamos pensando em criar oportunidades que possibilite compartilhar conhecimento, e estes tem que estar de acordo com as novas ferramentas exigidas, a evolução das ferramentas educacionais há muito tempo e de conhecimento público, o giz, hoje é sinônimo de passado, o pincel e o quadro branco estão a cada dia ficando obsoleto. O papel do docente no contexto atual é auxiliar o aluno e capacitalo e inclui-lo na cultura digital já existente.

Assim, o professor tem um papel determinante na mediação da educação entre saber e conhecimento, pois os alunos aprender com seus professores e criam a capacidade de usar e partilhar possibilidades que as novas ferramentas educacionais lhe possibilitam. Sobre isso, Soares (1997, p. 53) diz que, "[...] toda relação comunicativa pode transformar-se numa relação educativa e toda ação educativa deveria transformar-se em ação comunicativa".

O conhecimento, a prática de ensino e o sistema de aprendizagem e ensino, estão em constante desenvolvimento, desde a sua criação na pré-história, primeiro as pinturas rupestre nas paredes das cavernas, em seguida os aerógrafos do Egito e alfabetos rudimentares, o surgimento dos primeiros livros, das primeiras escolas, a criação do rádio, da televisão, do computador, do not da internet, tecnologias mundiais de comunicação, fatores essenciais para o desenvolvimento da educação e ponto de partida para que os professores e pedagogos busquem cada vez mais está em busca de especialização e aprendizagem tecnológica e de futuro. Pois cabe a cada um profissional fazer escolhas que lhe servirão de bases para compartilhar, criar cidadãos do futuro.

Nessa perspectiva, Pereira, (2016, p. 13) diz que:

Cabe ao professor assumir o papel de protagonista de sua própria formação enfrentando novos desafios, buscando refletir sobre sua própria pratica para superar os obstáculos e aperfeiçoar o processo de ensino.

Assim, o/a professor /a como agente de mediação entre o processo ensino e aprendizagem precisa buscar novos desafios, refletir sobre sua própria prática pedagógica, superando os obstáculos e aperfeiçoando sua práxis educativa.

Considerações finais

A educação no mundo de hoje tende a ser tecnológica, novas ferramentas estão surgindo a cada dia e o uso dessas na sala de aula enriquece e facilita o aprendizado. A preocupação de diversas áreas do ensino é facilitar o acesso dessas ferramentas aos alunos de

escolas públicas para que aprendam utiliza-las e que esse aprendizado contribua para o processo de ensino aprendizagem

É possível perceber que o professor precisa estar sempre em busca de novos conhecimentos, pois o sistema de ensino também estar em constante renovação, e exige que os profissionais de educação também estejam. Hoje, esses profissionais estão fazendo uso de novas ferramentas tecnológicas.

Ao usar o conhecimento para repassar a aprendizagem os profissionais de educação estão se ajustando ao novo, as novas tecnologias fazem parte do atual modo de ensino e de aprendizagem, pois estes conhecem e usam diferentes tecnologias de informação e de comunicação.

A formação continuada dos profissionais de educação está sempre se modificando, pois sabemos que os novos alunos compartilham e conhecem as novas ferramentas tecnologias, e não se pode dentro do ambiente escolar ficar em atraso frente a essas novas tecnologias, então, vamos as especializações em busca de conhecimento e de uma educação de futuro.

A escola precisa modernizar-se a fim de acompanhar o ritmo da sociedade e não se tornar uma instituição fora de moda, ultrapassada e desinteressante. A participação dos governos no desenvolvimento da educação e no uso de novas ferramentas educacionais se faz necessário, pois o objetivo é tornar todas as escolas tecnológicas e que possam atender essa nova clientela de alunos que já vivem em um mundo tecnológico, não se pode esquivar, dizer que as escolas estão preparadas a oferecer uma educação de qualidade se as mesmas não atendem ao atual sistema. Pois a educação precisa de infraestruturas para o seu desenvolvimento.

A educação digital é fator determinante na evolução educacional, assim, o uso de tecnologias de informação nas escolas públicas se faz necessário cada vez mais, pois a contribuição e o crescimento desses setores no desenvolvimento do país são essenciais.

E o governo federal, juntamente com os governos estadual e municipal, detentores dessa responsabilidade devem promover ações e projetos em favor de uma educação tecnológica e transformadora, além de oferecer equipamentos e formações a professores e demais funcionários das escolas, seja de educação básica seja de educação fundamental e médio. O que não pode é ser omisso ao desenvolvimento educacional como um todo. Embora lentamente, ela está fazendo isso. Saber que o aluno aprende com o que lhe prende a atenção, todos sabem. A questão é: os professores, as escolas e os sistemas de ensino precisam estar preparados para tal mudança.

Referências

GADOTTI, Moacir. *A boniteza de um sonho: aprender e ensinar com sentido*. Abceducatio, Ano III, n. 17, 2002, p. 30-33.

MORAN, José Manuel. A educação que desejamos: Novos desafios e como chegar lá. Papiros, 2007, p. 73-86.

SOARES, Ismar de Oliveira. *Uma educomunicação para a cidadania*. Disponível em: Acesso em: 10 ago. 2017.

SAVIANI, Demerval. *Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações.* 10. ed. ver. Campinas, SP: Autores Associados, 2008.

VYGOTSKY, Lev Semyonovich. Formação social da mente. São Paulo: Martins Fonte, 1984.