

ADAPTAÇÃO: O CONTRASTE ENTRE O ENSINO TRADICIONAL E A INTERFERÊNCIA DA ERA DIGITAL NO PROCESSO DE ENSINO

Jaison Grando¹

Marcio de Macedo²

RESUMO

O presente estudo versa sobre os métodos de ensino centrados no modelo tradicional, aonde o professor era detentor e os alunos os acumuladores de conhecimentos pré-estabelecidos pelas instituições e pelo poder público. A invasão das tecnologias digitais permitiram às pessoas acesso à informação em tempo real a qualquer momento. Esse impacto na sociedade foi tão intenso que seu reflexo foi eminente nas escolas, onde haviam Imigrantes Digitais (que se adaptaram as tecnologias) que não conseguiram adaptar totalmente as tecnologias digitais tentando ensinar os Nativos Digitais (que já nasceram na era digital), no modelo tradicional de ensino tradicional. Essa dificuldade de linguagem gera um contraste que aponta para novos paradigmas educacionais e para a necessidade de construir nova “roupagem” para o sistema de ensino e aprendizagem adotados pelas escolas na geração do conhecimento qualitativo para a vida das pessoas.

Palavras Chaves: Adaptação, Educação, Ensino, Conhecimento, Tecnologias Digitais

ABSTRACT

This study deals with the teaching methods centered on the traditional model, where the teacher was the holder of all knowledge and the students accumulate knowledge pre-established by institutions and the government. The invasion of digital technology has allowed people to access real-time information at any time. This impact has been so intense on society that its reflection was eminent in schools, where there were Digital Immigrants (who have adapted to technology) that failed to adapt totally to digital technologies trying to teach the Digital Natives (who were born in the digital age), in the traditional form of traditional teaching. This difficulty of language generates a contrast that points out to new educational paradigms and the need to build new "guise" for teaching and learning system adopted by schools in the generation of qualitative knowledge to people's lives.

Key words: Adaptation, Education, Teaching, Knowledge, Digital Technologies

¹ É Graduado em Ciências Contábeis pela UNOCHAPECO (2011); Pós-graduado em Especialização *lato sensu* em Contabilidade e Gestão Empresarial pela UNOCHAPECO (2012); e Pós-Graduando do Programa de Pós-Graduação em Educação e a Interface com as Redes de Proteção Social da UNOCHAPECO. jaisong@unochapeco.edu.br

² Orientador: Graduado em Filosofia, Pós-Graduado em Filosofia e Psicanálise e Mestre em História, Cultura e Sociedade. Atualmente professor do Departamento de História da Universidade Paranaense. marciodemacedo@unipar.br

INTRODUÇÃO

O ato de evoluir esta intrínseco na humanidade. Desde os tempos imemoráveis, várias foram as descobertas que proporcionaram inovação e conseqüente evolução da humanidade. A partir dos registros da história, os relatos construídos nos auxiliam na compreensão destas aparentemente pequenas, mas significativa mudanças nos modos de vida construídos pela sociedade. O fato de pensar, inovar e principalmente, compartilhar a informação, proporciona constantes transformações na forma de viver o cotidiano, no tocante as relações entre os semelhantes e com o ambiente em geral em qual estes se inserem.

Desde o paleolítico conserva-se registros das mudanças proporcionadas pelo gênio humano. O uso de pedras polidas, a invenção das primeiras ferramentas, a domesticação de animais, a invenção da roda e tantas outras invenções do homem primitivo garantiram o *start* necessário para que as condições primitivas fossem sucessivamente substituídas por novos paradigmas, novas visões de mundo e desencadeando a possibilidade de infinitos outros inventos.

Na Suméria, aproximadamente 8 mil anos atrás, surgiram as primeiras formas de registros escritos, com a inventiva escrita cuneiforme. Esse aprimoramento dos registros da linguagem humana tornaram melhores os meios de comunicação e permitiram que se registrasse informações significativas dos modos de vida, da produção da cultura do povo.

A consequência daquelas que parecem pequenas medidas evolutivas, fez com que a história do passado recente fosse marcada por inventos significativos que permitiram avanços relevantes no compartilhamento da informação entre as pessoas. destaca-se a invenção da escrita, bem como sua divulgação em escala, e agora vivenciada na era digital, onde a informação torna-se algo “portátil” que é acessível no dia a dia em momentos mais variados e nos mais diferentes canais de acesso, com velocidade e quantidade cada vez mais elevada.

Tempos atrás a informação era transmitida de forma mais lenta, o que ocasionava, de certa forma, uma limitação, sobretudo em função tanto de tempo e conseqüentemente de acesso. Seu poder transformador social não era tão manifesto. Hoje é inegável o impacto transformador da informação de alta velocidade a todos os segmentos sociais, especialmente no que nos remete a forma como se adquire o conhecimento e também de como as pessoas se comportam em função desta quantidade de informação que chegam até elas de diversas fontes, influenciando a vida e modificando a sociedade.

O campo educacional é o foco aonde historicamente foram, e atualmente

continuam sendo construídos os processo de formação do conhecimento nos indivíduos. Neste campo impacta amplas reflexões quanto às formas de lidar com este evento no presente, pois o mesmo promove conflitos acirrados de ideologias principalmente devido ao curto espaço de tempo que se tem propagado na vivência das pessoas, fora da normalidade que as gerações vivenciavam de forma habitual em épocas anteriores.

Refletir sobre o contraste entre o ensino tradicional e presença da era digital no processo de aprendizagem, revela o intenção de elucidar melhor os fatos para compreender o momento atual, frente às novas formas de transmissão de informação, bem como no modo de agir ante os eventos que promove novamente avanço significativo na evolução da humanidade.

Desta forma pretende-se evidenciar, por meio de referenciais bibliográficos, quais posicionamentos existem no campo teórico no sentido de analisar o impacto da evolução das novas tecnologias de informação no ambiente escolar. Esta problematização visa compreender o espaço de ensino e aprendizagem no contexto dos métodos tradicional de ensino no qual atualmente ocorre o processo de invasão das tecnologias, entender como agem os novos alunos da era digital e qual é o papel desempenhado pelas escolas. Com intenção de construir breve reflexão sobre o sistema escolar e sua postura frente a era digital, como esse processo de transição está acontecendo, quais as dificuldades e anseios de alunos e professores e o desafio de trabalhar com a abundância de informação e transformá-la em conhecimento.

1. O ENSINO ANTES DA COMUNICAÇÃO VIRTUAL

O desafio de repassar as informações de forma eficiente, ou seja, que mesma seja adquirida pelas pessoas e se transforme em conhecimento eficaz e útil para suas vidas direcionou a humanidade a desenvolver várias técnicas de comunicação para propagação do conhecimento adquirido para as futuras gerações. Entre eles estão nos primórdios os diferentes tipos de comunicação como por som através da fala, gestos, das pinturas rupestres, da fabricação de totens e posteriormente da escrita.

É considerável o fato de que as primeiras associações humanas tinham formas de transmissão do conhecimento ainda muito rudimentar. Isso é evidente porque as gamas de conhecimento e informações das sociedades primitivas também o eram. Entretanto, com a melhoria das técnicas de produção e sua consequente progressão linguística fez com que as metodologias de ensino dos saberes culturais também fossem melhorando.

Nesta fase, a disseminação do ensino era uma atividade comum entre os membros do grupo. Posteriormente, educar formalmente se tornou privilégio das classes dominantes elitizadas, que o tinham como uma forma de controle social e político. Mas com o surgimento do comércio e o processo de industrialização houve a necessidade social de ter pessoas capazes de desenvolver atividades disciplinadas dando origem a escolarização em massa.

Gadotti (1995) afirma que os burgueses foram os precursores em fornecer instrução mínima para a massa trabalhadora, contribuindo assim para a formação do cidadão disciplinado e conseqüentemente os sistemas nacionais de educação, no século XIX. Segundo Gadotti (1995) essa foi a contribuição que a burguesia em sua ascensão emprestou a educação.

A medida em que a humanidade evoluiu, mudanças ocorreram gradativamente na forma de ensinar. Ferreira (2008) apud Pucci Neto (2009) diz que as mudanças ocorridas entre o século XIX para o XX aonde o professor utilizava em sala de aula a fala, ou seja a comunicação oral e com o surgimento do quadro de giz, passa a utilizar a escrita. Nesta época os professores reagiram uns favoráveis e outros contra. Pensando o que seria questionando e como seria o processo da mudança de uma aula dita mais tradicional para uma aula mais moderna, da qual não estavam habituado.

Observando a colocação acima percebe-se que as transformações do modo de ensinar e aprender tem a influência direta das tecnologias desenvolvidas pela sociedade aonde as escolas assumem o papel de serem difusoras de conhecimentos, dando origem às bases utilizadas para as inovações em diferentes áreas. Como reflexo tem na inovação a função de encontrar formas mais eficientes de transmissão de informação a fim de gerar conhecimento e é dependente do tempo que as transformações ocorrem. Sendo que toda mudança, independente da época que ocorra, traz consigo as inquietações, curiosidades e dúvidas quanto aos seus resultados, provocando dificuldades dos sujeitos na adaptação às novas transformações, pois tira o indivíduo de uma condição de conforto e obriga a aprender novas técnicas.

A abordagem tradicional do ensino parte do pressuposto de que a inteligência é uma faculdade que torna o homem capaz de armazenar informações, das mais simples as mais complexas. Desse modo, na escola tradicional o conhecimento humano possui caráter cumulativo, que deve ser adquirido pelo indivíduo pela transmissão dos conhecimentos a serem realizados nas instituições escolares (Mizukami, 1986)

Conseqüentemente o aluno não era considerado sujeito pensante e sim sujeito

passivo, acumulador de conhecimento, para poder ser manipulado pela minoria da sociedade ao mesmo tempo que lhe era oferecido educação lhe era retirado o direito de criar, de inovar e de realizar algo além do que lhe está sendo ensinado, pois muitas vezes o que importava era memorizar os resultados e não entender os processos.

Nesse sentido Mizukami (1986) também afirma que o indivíduo nessa época tinha o papel de passividade no processo de aprendizagem além de considerado sujeito irrelevante na elaboração e aquisição de conhecimento. “Ao indivíduo que está “adquirindo” conhecimento compete memorizar definições, enunciados de leis, sínteses e resumos que lhe são oferecidos no processo de educação formal a partir de um esquema atomístico.” (Mizukami, 1986. p.11).

Na escola antiga o professor se configura como o detentor do conhecimento, com grande autoridade em sala de aula, onde pode aplicar castigos dos mais variados. Seus ensinamentos eram inquestionáveis, os alunos praticavam a repetição de decoreba de modelos já existentes. Freire (1979) comenta que “O professor ainda é um ser superior que ensina a ignorantes. Isto forma a consciência bancária. O educando recebe passivamente os conhecimentos, tornando-se depósito do educador. Educa-se para arquivar o que se deposita”.

No mesmo sentido Franco (1991), critica o modelo de ensino. Por muito tempo se pensou que saber “de cor” era o mesmo que conhecer algo. No entanto, com as novas pesquisas psicopedagógicas atuais, sabe-se que o fato de decorar não significa compreender aquilo que tentamos aprender. Ao se observar as relações de aprendizagem, é notável que a verdadeira aprendizagem é aquela que consegue gerar conhecimento e desenvolvimento. Dessa forma a relação que se estabelece entre professor e alunos, quando o primeiro expõe e os segundos anotam e decoram, não propicia a aprendizagem, ao contrário, dificulta ou impossibilita que ela ocorra.

Outro ponto importante da metodologia do ensino tradicional era a grande cobrança de disciplinamento de alunos e professores por parte das instituições que refletia em pouca chance de exposição de ideologias que ficasse aquém dos conteúdos preestabelecidos. As instituições submetiam os professores a rigorosos controles de cumprimento de metas colocando a escola em um modelo de ensino inflexível e dogmático referente aos conteúdos e comportamento e forma de ensinar.

Rodrigues, Moura e Testa (2015), advertem que além do “como ensinar”, faz-se necessário, também, abordar a questão daquilo que se deve ensinar. Surge, então, a temática do conteúdo. No enfoque tradicional, o mesmo já vem predeterminado pelo

programa da escola, sem que se questione a sua natureza e o seu sentido.

Neste sentido o autor acima já apresenta uma crítica ao modelo tradicional de escolas onde o ensino parte para uma roupagem diferente, de coparticipação entidade escolar, professores e alunos em uma forma de educar baseada na troca de experiências multilateral a fim de construção do conhecimento.

Leão (2015) complementa ao dizer que a escola tradicional foi marco para a sociedade servindo de modelo para dizer o que foi realizado antes e posterior, o autor também afirma que não existe atualmente um modelo puro, que os modelos novos que vieram foram mudados ou aperfeiçoados do modelo tradicional.

Os aperfeiçoamentos dos modelos de escola também vem ao encontro das transformações sociais provocadas pela invasão de tecnologias em especial nesses últimos anos as tecnologias digitais. Que colocaram em “cheque” o modelo tradicional de ensino e seus vários aperfeiçoamentos.

2. A INVASÃO DAS NOVAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NO PROCESSO EDUCATIVO

O advento da internet passou a intensificar ainda mais o processo de informação e comunicação. No primeiro momento ela se encontrava basicamente fixa em computador não moveis e limitada a certos segmentos sociais. Seu notável poder de transformação social passa pela evolução dos computadores que proporcionou a acessibilidade da maioria da pessoas. Os computadores se tornaram portáteis, como *notebooks*, *tabletes* e *smartphone* com grande incremento de funções como fotos, vídeos, telefone e internet. Seus *softwares* cada vez mais sofisticados invadiram o cotidiano das pessoas, conquistando espaços significativos em suas vidas, provocando assim uma revolução digital, transformando significativamente também os espaço escolares. Os impactos da inserção de computadores no ambiente escolar promoveu uma das maiores revoluções pedagógicas de todos os tempos. De acordo com a avaliação de Kenski:

Em princípio, a revolução digital transforma o espaço educacional. Nas épocas anteriores, a educação era oferecida em lugares física e “espiritualmente” estáveis: nas escolas e nas mentes dos professores. O ambiente educacional era situado no tempo e no espaço. O aluno precisava deslocar-se regularmente até os lugares do saber – um *campus*, uma biblioteca, um laboratório – para aprender. Na era digital, é o saber que viaja veloz nas estradas virtuais da informação. Não importa o lugar em que o aluno estiver: em casa, em um barco, no

hospital, no trabalho. Ele tem acesso ao conhecimento disponível nas redes, e pode continuar a aprender (KENSKI p. 32, 2003).

A ampla disponibilidade da informação causada pela era digital muda radicalmente a forma de se chegar até ela, no meio escolar o professor se depara com potencial e incontrolável volume das mais variadas fonte que seus discentes tem acesso, quase que instantaneamente. O que exige uma mudança na forma de se praticar o ensino por parte das escolas.

Leão (2015) explica que de 1990 até o início de 2000 podíamos escolher entre estar conectados ou não. Após isso ela se tornou uma necessidade, ela se transformou em um espaço adicional de comunicação, informação e interação, gerando uma revolução nos diferentes ambientes existentes.

Em uma década as tecnologias digitais ganharam seus espaços, pois trazem consigo tendências de um novo modelo de comunicar, trabalhar em fim de viver. Essa evolução foi muito rápida, onde muitos ainda não conseguiram assimilar o processo de lidar com essa nova ferramenta que se atualiza diariamente. Principalmente no que diz respeito às escolas e professor, estes não estavam preparados para lidar com esse novo modo de viver, que difere muito da evolução dos métodos educacionais anteriores.

O descompasso gerado pelas tecnologias digitais no que se refere a adaptação dos sistemas educativos, revela traços de que não houve tempo suficiente para completa incorporação cultural destas novas tecnologias no sistema educacional, causando insegurança por parte de pais, instituições e professores quanto a sua forma de gerenciamento perante seus efeitos positivos ou negativos na formação do conhecimentos dos alunos.

Rodrigues, Moura e Testa, (2015) remete para o conjunto de técnicas e teorias, onde apontam o aperfeiçoamento dos docentes em conjunto com discentes, utilizando-se de ferramentas tecnológicas em um processo de experimentação, onde professores e alunos possam aprender, diversificando a prática pedagógica, promovendo a efetiva interação dentro do contexto escolar, com objetivo de melhorar utilização das novas tecnologias digitais no processo ensino aprendizagem.

Este universo paralelo chega a sociedade aos lares das famílias e adentra as fronteiras escolares, isso coloca todos os atores do processo educativo em um paradigma de opções onde o educador tem que lidar com alunos cada vez mais envolvidos no processo digital.

3. OS ALUNOS DA ERA DIGITAL

É inegável que os alunos que nasceram na era das tecnologias digitais, apresentam conduta diferenciada em relação as gerações de alunos sem acesso a esse acervo de informação na palma de suas mãos. Significativas transformações ocorreram no meio social, alterando o comportamento dos alunos em relação formas de buscar o conhecimento. Os métodos de ensino utilizados por gerações em pouquíssimo tempo se tornaram monótonos para os alunos, colocando as escola em descompasso com o novo perfil que circulam plugados em seus corredores. Marc Prensky discorre sobre o tema e aponta para uma grande descontinuidade uma “singularidade” na evolução, conforme apresentado:

Nossos alunos mudaram radicalmente. Os alunos de hoje não são os mesmos para os quais o nosso sistema educacional foi criado. Os alunos de hoje não mudaram apenas em termos de avanço em relação aos do passado, nem simplesmente mudaram suas gírias, roupas, enfeites corporais, ou estilos, como aconteceu entre as gerações anteriores. Aconteceu uma grande descontinuidade. Alguém pode até chamá-la de apenas uma “singularidade” – um evento no qual as coisas são tão mudadas que não há volta. Esta então chamada de “singularidade” é a chegada e a rápida difusão da tecnologia digital nas últimas décadas do século XX. (PRENSKY, 2001, p. 1)

As tecnologias digitais formaram um divisor histórico na linha do tempo, de um lado as pessoas, cujo sua introdução não foi algo tão natural, ou seja, houve um processo de aprendizado e adaptação, em contra ponto, as que nasceram no meio digital e o mesmo sempre fez parte seu cotidiano como algo natural. Marc Prensky (2001) utiliza como denominação para os alunos que nasceram na era digital como Nativos Digitais, pois os considera como “falantes nativos” da linguagem digital dos computadores, vídeo *games* e internet. Também define aqueles que não nasceram na era digital e que por diversos motivos adotaram a nova tecnologia e os denomina de Imigrantes Digitais.

Os Nativos Digitais cresceram em um meio que não lhes promoveu uma mudança de hábitos. A tecnologia digital faz parte das brincadeiras, da forma de comunicasse com os colegas e com seu familiares. As crianças Nativas Digitais tem em seu dia a dia experiências digitais que as aprimoram constantemente frente a utilização destas ferramentas:

Os alunos de hoje – do maternal à faculdade – representam as primeiras gerações que cresceram com esta nova tecnologia. Eles passaram a vida inteira

cercados e usando computadores, vídeo games, tocadores de música digitais, câmeras de vídeo, telefones celulares, e todos os outros brinquedos e ferramentas da era digital. Em média, um aluno graduado atual passou menos de 5.000 horas de sua vida lendo, mas acima de 10.000 horas jogando vídeo games (sem contar as 20.000 horas assistindo à televisão). Os jogos de computadores, e-mail, a Internet, os telefones celulares e as mensagens instantâneas são partes integrais de suas vidas. (PRENSKY, 2001, p. 1)

Estas informações fazem parte de um cenário assustador quando comparadas a quantidade de tempo dedicada por um jovem dos anos de 1970 às informações virtuais acessadas nos dois contextos. Por outro lado, como se não bastasse esta invasão das informações no cotidiano das pessoas, essa mudança foi rápida de modo que em três gerações temos alunos que frequentaram escolas tradicionais, aqueles que já tinham acesso à algumas ferramentas tecnológicas e, por último, a geração que convive cotidianamente com inúmeros instrumentos de comunicação digital e ferramentas que servem para promover interação virtual entre indivíduos.

A maciça exposição ao mundo digital mudou a forma de aprender. Nativos e Imigrantes utilizam-se de métodos diferente para buscar conhecimento. Marc Prensky (2001) diz que, a diferença é que os Imigrantes Digitais aprendem como todos imigrantes, alguns mais do que os outros tentando adaptar-se ao ambiente, destaca também o “sotaque”, que é característico quando a pessoa aprende novo idioma que não é sua língua nativa, demonstrando traços de seu idioma e cultura passado. Os Imigrantes preferem aprender o “passo a passo” ou seja, uma coisa de cada vez e levam o aprendizado de modo sério. Já os Nativos Digitais estão habituados assimilar informações rapidamente. Realizam múltiplas tarefas. Eles preferem os gráficos antes do texto ao invés do oposto. Eles preferem acesso aleatório. Eles trabalham melhor quando ligados a uma rede de contatos. Eles têm sucesso com gratificações instantâneas e recompensas frequentes. Eles preferem jogos a trabalhar “sério”. Estas diferenças vão mais longe e mais intensamente do que muitos educadores suspeitam ou percebem.

Pode parecer estranho mas os alunos da era digital apresenta comportamentos incomuns nas relação a realização de suas tarefas, ou seja algo tem mudado, como fazer duas ou três coisas ao mesmo tempo como estudar e escutar música, ou assistir televisão e jogar vídeo *game*, alguns estudiosos acreditam que: “Tipos distintos de experiências levam à distintas estruturas de pensamento [...]” diz Dr. Bruce D. Barry da Faculdade de Medicina Baylor (Prensky, 2001, p.1) isto aponta para uma provável mudança das estruturas físicas das mentes dos alunos influenciada pelo meio em que eles cresceram.

Verdade ou não, nós podemos afirmar apenas com certeza que as de pensamento mudaram.

Certamente entender o modo de pensar dos alunos da era digital vem a ser um ponto de muita importância para as escolas se posicionarem e capacitar seus professores. Para que estes consigam desenvolver seu trabalho de educador, promovendo o ambiente escolar um lugar instigante para o aluno e onde este sinta-se desafiado em construir o conhecimento.

4. O PAPEL EXERCIDO PELA ESCOLA NA ERA DIGITAL

As diferentes formas de pensar, agir e interagir da geração de Imigrantes Digitais e Nativos Digitais se refletem na sociedade e conseqüentemente nas escolas. Por isso a necessidade de ações que visem ligar esses público e criar critérios para a construção de nova forma de ensinar e apreender. Todas as tentativas de construção de melhores métodos educacionais devem ser analisados e avaliados seus pontos positivos e negativos, para que consigamos avançar positivos nos processos educativos.

Takahashi (2000) nos coloca a necessidade de incluir toda a sociedade digitalmente e os desafios do poder público brasileiro de implementar políticas de acesso e uso das tecnologias digitais, para que haja a efetivação da inclusão digital.

Desta maneira percebesse que as tecnologias digitais existem porem muitas pessoas não tem acesso e que o poder público não consegue efetivar realmente a inclusão digital para todos, construindo de certa forma uma sociedade ainda dividida que luta pela socialização destas informações. Da mesma maneira que as informações se propagam rapidamente muitas vezes os Imigrantes Digitais não conseguem acompanhar os Nativos Digitais.

Silva (2015), relata que as medidas tomadas e organizadas pelo governo brasileiro para permitir o acesso da população à informática e as tecnologias digitais são de pouca eficácia e repercussão. Com isso podemos perceber que o governo está preocupado em implantar a cultura da inclusão digital, porem as estratégias adotadas não estão sendo suficiente para sanar essa dificuldade, causando lacunas no processo de inclusão digital.

A dificuldade que a população tem de incluir-se digital interfere em todas as esferas, a criança que não tem a mesma facilidade de lidar como os Nativos Digitais (falta de informação), o adulto que não consegue se qualificar para o trabalho, o país que não conseguem efetuar concorrência no cenário global, os professores que não se abrem para

o novo processo de ensino aprendizagem tornam a escola obsoleta.

Libâneo (2001) e Besckow (2015) concordam ao colocar que a escola é um instituição de inserção e de construção de novos conhecimentos e que a inclusão digital é um desafio para atender a diversidade da população escolar. Isso terá um reflexo social das práticas adquiridas, principalmente para crianças e adolescentes que não possuem o equipamento ou acesso digital em casa.

A escola sempre foi vista como a solução para muitos problemas por estar em contato direto com as mudanças, com as transformações, com as dificuldades e com os problemas sociais. É uma das formas mais diretas em que o poder público pode interferir para a construção de uma sociedade melhor.

Rodrigues, Moura e Testa (2015), questionam ainda a aplicação da didática tradicional centrada no ensinar e nas exigências quantitativas do sistema educacional vigente brasileiro, sendo que há formação precária dos atuais e futuros docentes. Em vez do sistema brasileiro e dos docentes focar na didática moderna aonde a preocupação é com a aprendizagem dos alunos, preferem forçar a práticas de conteúdo utilizando-se de métodos de ensino ultrapassados que são desinteressantes para os alunos.

Os autores acima provocam uma reflexão sobre o que deveria ser a passagem para o progresso educacional que muitos acham que aconteceu, porem a nossa realidade não nos demonstra isso. O ensino brasileiro ainda está ainda enraizado em métodos antigos de ensino.

Marc Prensky (2001) ainda nessa época nos colocava uma realidade é nos fazia um questionamento muito além, ao nos colocar que algumas disciplinas como a geometria Euclidiana não será mais importante e que o conteúdo do futuro poderá ser centrado digitalmente e tecnologicamente, incluindo software, hardware, robótica, nanotecnologia, genoma e as disciplinas tradicionais, como ética, política e línguas entre outros. Que esse conteúdo são interessantes e atraentes aos alunos de hoje, mas quantos Imigrantes Digitais estariam preparado para ensinar?

Neste contexto onde estão presentes professores com dificuldades de didática apropriada para que tenham condições de fornecer aulas atraentes para seus alunos, é essencial que os gestores escolares tomem a iniciativa para promover a construção do conhecimento coletivo. De acordo com Almeida e Rubim (2004), é necessário articulação das lideranças escolares em diferente seguimentos tanto administrativo como pedagógico da comunidade escolar para a inserção das tecnologias de informação e comunicação, proporcionado condições para uma formação continuada e contribuindo

significativamente na transformação do espaço escolar em um produtor de conhecimentos compartilhados.

Wagner (2009), aponta para a inegável necessidade das Tecnologias de Informação e Comunicação fazerem parte da rotina das escola e os professores souberem utilizar de forma mais avançadas os computadores e a internet para auxiliarem em suas em suas matérias. Bonilla (2015) e Silva (2015) reiteram o defendido por Wagner (2009) dizendo que não basta simplesmente dar computadores as pessoas de baixa renda pois a infraestrutura tecnologia é apenas um fator no processo de inclusão digital.

As escolas são ferramentas políticas importantes no processo de capacitação para cidadania. A era digital ao mesmo tempo que proporciona o acesso a uma imensidade de informação ela também exclui, à medida que serviços públicos básicos passam a ser fornecidos no meio digital, inibindo o acesso de que, não consegue acompanhar este processo de modernização dos serviço. Lofy (2015) ressalta para esse aspecto que serviços disponibilizados no mundo digital e a falta de políticas públicas para a capacitação para inserção da população mundo digital ocasionando exclusões no exercício da cidadania. Este ponto apresentado do por Lofy (2015) retrata a importância do sistema educacional em um de seus objetivos que é a promoção da cidadania na formação das pessoas para exercer seus direitos e cumprir seus deveres de forma consciente.

Talvez o maior problema na educação esteja ligado ao fato de termos uma situação adversa onde temos pessoas que estão ensinando e ao mesmo tempo estão tentando apreender mas com o seus pés presos em um passado diferente onde as línguas e formas de pensar não sejam as mesma ocasionando falhas de comunicação em plena era virtual.

Marc Prensky (2001) aponta que o maior problema da educação é o fato da maioria dos professores serem Imigrantes Digitais tentando ensinar Nativos Digitais utilizando-se de uma linguagem ultrapassada (da era pré-digital) a nativos digitais que utilizam a linguagem da era digital, provocando assim problemas de comunicação e consequentemente no ensino.

O desafio das escolas frente a era digital é sem dúvida conciliar de forma mais adequada possível para efetivo e consciente processo de inclusão e utilização das ferramentas digitais que estão cada vez mais disponíveis a população, também auxiliar as minorias que não tem o acesso de modo que estas tenham o mínimo de inserção e consigam exercer seus direitos básicos, contribuindo para um futuro cada vez mais melhor.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A era virtual adentra cada vez mais os lares, os espaços público, as rodas de alunos, as salas de aulas. Lidar com esta nova situação é desafiador para governos, gestores escolares e principalmente professores e alunos que estão na linha de frente do processo do conhecimento e cada vez mais envolvidos pelas tecnologias digitais que causam alterações de comportamentos, positivos e negativos na vivencia das pessoas. A escola é desafiada a cumprir sua função de proporcionar aos alunos uma educação para que eles se tornem participativos e preparados para as mudanças culturais e sociais de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases para a educação (LDB). Onde o aluno possa desenvolver sua autonomia e capacidades e exercer a sua cidadania (Brasil, 2012).

As mudanças trazem consigo dúvidas dos caminhos a seguir, que postura devemos assumir? como fazer a escolha mais alinhada? O que devemos preservar dos modelos educacionais antigos e o que devemos abolir? Quais são os conteúdos que tem uma real relevância? Aonde queremos chegar enquanto escola, comunidade pais ou mundo? Estes questionamento estão diretamente ligados ao processo educativo que recebemos nos mais variados ambiente que estamos inseridos. Sabemos também que temos a opção de coordenar estes ambiente conforme as nossas atitudes adotadas no dia a dia, seja em casa no ambiente familiar, no trabalho, na sociedade e na escola onde temos culturalmente o ambiente de busca de conhecimento.

O modelo educacional necessita de adaptações quanto a forma de condução do ensinar, pois o acesso a informação mudou de forma, e as práticas antigas caíram de moda, deixaram de ser interessantes para os alunos, que na monotonia perdem o interesse dando aparência de não mais valorizarem o aprendizado. Pois estes tem o acesso imediato a um leque muito grande de informação e precisam saber como tirar o devido proveito para a incorporação do conhecimento em suas vidas. É ai que entra o desafio das escolas do futuro.

Segundo Siemens (2003) e Illich (1985) apud. Coutinho e Lisbôa (2011), a finalidade dos sistemas educacionais em pleno século XXI, será tentar garantir a primazia da construção do conhecimento, numa sociedade onde o fluxo de informação é vasto e abundante, em que o papel do professor não deve ser mais o de um mero transmissor de conhecimento, mas o de um mediador da aprendizagem. Uma aprendizagem que não acontece necessariamente nas instituições escolares, mas, pelo contrário, ultrapassa os muros da escola, podendo efetuar-se nos mais diversos contextos informais por meio de

conexões na rede global. Não queremos apregoar a extinção da escola, pois ela será sempre uma instituição de ponta na produção e institucionalização do conhecimento, mas, alertar para que precisa estar aberta por forma a entender os novos contextos em que pode ser estimulada a construção colaborativa do saber

Repensar o ambiente escolar frente a acessão da era digital em um plano de inúmeras escolhas, é um desafio. Que englobam tanto sociedade escolas professores e alunos a fim de promover uma escola agradável, instigante e comprometida com o desenvolvimento do conhecimento e melhorando a qualidade de vida das pessoas, sendo mediadora e orientadora frente ao grande leque de informações e oportunidades que a era digital proporciona.

O desafio do ensino está atrelado a outros fatores não tão somente em fornecer aos alunos os equipamentos e o acesso. O ambiente de inserção deve proporcionar outros conceitos fundamentais na formação para a utilização de forma ética e consciente dos recursos disponíveis. A boa utilização deste meios depende de outros fatores como aponta Cabral e Ckagnazaroff (2015). Que são fatores exógenos como a disponibilidade de emprego e acesso à renda e também fatores ligados ao indivíduo como educação e rede de relacionamentos. A inclusão digital não solucionará os problemas da inclusão social. É preciso um trabalho amplo que envolva a educação e que depende de ações e políticas de longo prazo.

As tecnologias digitais trouxeram para a sociedade e para os alunos dessa atual geração um mundo de facilidades, tanto para o trabalho, para o lazer quanto o acesso a informação. Porém quem está apto a estabelecer critérios quanto sua forma de acesso, o que acessar, como transformar a informação em conhecimento para o aluno? Quem ensinou o professor para trabalhar com as tecnologias e aplicá-las a educação? Todos sabemos que as tecnologias digitais existem, que evoluem constantemente em uma velocidade superior a adaptação de determinadas pessoas como os nativos digitais, esse é um desafio que se encontra presente nas salas de aula e como devemos superá-los se não há o modelo a ser seguido como havia na escola tradicional.

A construção de novos paradigmas para a educação é fundamental e também devemos compreender que o caos e as dificuldades encontradas nas escolas faz com que não nos acomodamos e que buscamos novos caminhos e alternativas para a construção do conhecimento, pois é esse que nos interessa. Os alunos quanto os professores tem que encontrar uma forma de trabalhar para a construção do conhecimento, sabendo que esse é variável, muda constantemente e se atualiza diariamente.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; RUBIM, Lígia Cristina Bada . **O papel do gestor escolar na incorporação das TIC na escola: experiências em construção e redes colaborativas de aprendizagem.** São Paulo: PUC-SP, 2004. Acessado em 21/11/2015. http://www.eadconsultoria.com.br/matapoio/biblioteca/textos_pdf/texto04.pdf.

BESKOW, C. A.: **Inclusão digital na escola pública: relacionando comunicação, tecnologia e educação.** Acessado em 15/10/2015 em: <http://www.cibersociedad.net/congres2006/gts/comunicacio.php?llengua=po&id=84> >.

BRASIL, **Lei 9394/96 (Lei de Diretrizes e Bases – LDB) Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** Acesso em 12/11/2015. <http://www.pucminas.br/imagedb/documento/DOC_DSC_NOME_ARQI20041202141358.pdf>.

BONILLA, M.H.S. **Educação e inclusão digital.** Acessado em 14/10/2015: <http://www.twiki.ufba.br/twiki/pub/GEC/RepositorioProducoes/artigo_bonilla_mesa_inclusao_digital.pdf>.

CABRAL, Sabrina Gomes; CKAGNAZAROFF, Ivan Beck. **Por que Não Utilizar a Sala de Informática nas Escolas? Uma Percepção de Atores Escolares.** Acessado em 11/11/2015 <http://www.fitec.org.br/wp-content/artigos/Por-que-nao-utilizar-Sala-de-Informatica-nas-Escolas.pdf>

FERREIRA, Valeria Milena Rohrich. **Tecendo uma Cidade Modelar.** Apud PUCCI NETO, João. **A inclusão digital docente: do giz a era computacional,** 2009 Acessado em 30/10/2015: www.uniesp.edu.br/revista/revista7/pdf/14_inclusao_digital.pdf

FRANCO, S.R.F. **O Construtivismo e a Educação.** Porto Velho: GAP, 1991.

FREIRE, Paulo. **Educação e Mudança.** Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1979.

GADOTTI, Moacir. **Histórias das Ideias Pedagógicas.** São Paulo: Ática, 1995.

ILLICH, Ivan. **Sociedade sem escolas.** Petrópolis: Vozes, 1985. COUTINHO, Clara; LISBÔA, Eliana. **Sociedade da Informação, do Conhecimento e da Aprendizagem: Desafios para Educação no Século XXI.** Revista de Educação, Vol. XVIII, nº1, 2011. Acessado em 10/11/2015 https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/14854/1/Revista_Educa%C3%A7%C3%A3o,VolXVIII,n%C2%BA1_5-22.pdf

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologia e ensino presencial e a distância** – Campinas, SP: Papirus, 2003. - (Série Prática pedagógica).

LEÃO Denise Maria Maciel. **Paradigmas Contemporâneos de Educação: Escola Tradicional e Escola Construtivista.** Acessado em 10/11/2015 <http://www.scielo.br/pdf/cp/n107/n107a08.pdf>

LIBÂNEO, José Carlos. **Organização e gestão escolar: teoria e prática.** Goiânia: Alternativa, 2001.

LOFY, Willian. **Inclusão digital X analfabetismo**. Acessado em 11/02/2015: <<http://www.direitonet.com.br/artigos/exibir/2025/Inclusao-Digital-X-Analfabetismo>>.

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. **Ensino: as abordagens do processo**. São Paulo: EPU, 1986. Acessado em 03/04/2015 <http://nead.uesc.br/arquivos/Biologia/mod4bloco4/ep4/ABORDAGENS-DO-PROCESSO.pdf>

PRENSKY, Marc. **Nativos Digitais, Imigrantes Digitais**. De On the Horizon (NCB University Press, Vol. 9 No. 5, Outubro 2001). Acessado em 12/11/2005 http://www.Colegiongeracao.com.br/novageracao/2_intencoes/nativos.pdf

RODRIGUES, Leude Pereira; MOURA, Lucilene Silva; TESTA, Edimárcio. **Tradicional e o Moderno Quanto a Didática no Ensino Superior**. Acessado em 02/02/2015 <http://www.itpac.br/arquivos/Revista/43/5.pdf>

SIEMENS, George (2003). **Learning Ecology, Communities, and Networks: Extending the Classroom**. elearnspace. Disponível em: http://translate.google.pt/translate?hl=ptBR&sl=en&u=http://www.elearnspace.org/Articles/learning_communities.htm&ei=KdZYSvnLFJOKmwP3_tHdCQ&sa=X&oi=translate&resnum=1&ct=result&prev=/search%3Fq%3DLearning%2BEcology,%2BCommunities,%2Bband%2BNetworks:%2BExtending%2Bthe%2BClassroom%26hl%3Dpt-BR%26rlz%3D1T4ADBRT-pt-BRPT302PT316. Acedido em: 08/06/09. Apu. COUTINHO, Clara; LISBÔA, Eliana. **Sociedade da Informação, do Conhecimento e da Aprendizagem: Desafios para Educação no Século XXI**. Revista de Educação, Vol. XVIII, nº1, 2011. Acessado em 10/11/2015 https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/14854/1/Revista_Educa%C3%A7%C3%A3o_VolXVIII,n%C2%BA1_5-22.pdf

SILVA, J. Martins. **A utilização de laboratórios de informática nas aulas de matemática nas escolas públicas de ensino médio de Taguatinga-DF**, 2006. Acessado em 10/09/2015: <<http://www.ucb.br/sites/100/103/TCC/22006/JanainaMartinsdaSilva.pdf>>.

TAKAHASHI, T. (Org.) **O livro verde: a sociedade da informação no Brasil**. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000. Acessando em 20/07/2015: <<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/18878.html>>.

WAGNER, Flávio R. **Habilidade e inclusão digital: o papel das escolas**. In: CGI.br (Comitê Gestor da internet no Brasil). Pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e da comunicação, 2009. Acessado em 12/11/2015: <<http://www.cgi.br/publicacoes/artigos/artigo64.htm>>