

POSSIBILIDADES E DESAFIOS DO USO DAS TDICs NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM: UM OLHAR REFLEXIVO SOBRE ALGUNS MUNICÍPIOS DO ESTADO DO AMAZONAS/ BRASIL

Autor: Cleoneide Moura do Nascimento; *CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR REINALDO RAMOS – CESREI*, cleopsyque@gmail.com

Co-autor (1): Faruk Maracajá Napy Charara; *UNIVERSIDAD DE LA INTEGRACIÓN DE LAS AMÉRICAS*, napy@oi.com.br

Co-autor (2): Sônia Ronilda de Sales Dultra, *UNIVERSIDAD DE LA INTEGRACIÓN DE LAS AMÉRICAS*, artedesonia@gmail.com

RESUMO: Devido as grandes e rápidas mudanças pelas quais estamos passando e pautado na necessidade de refletir sobre o cotidiano escolar, as experiências profissionais em sala de aula e o uso de tecnologias agregada às maneiras de ensinar, este artigo tem por objetivo fazer uma reflexão sobre a importância, possibilidades e desafios no uso das TICs, como recursos didáticos capazes de contribuir para o desenvolvimento do ensino e aprendizagem dos alunos (as), mediante ofertas e ausências de equipamentos em determinados âmbitos escolares. Como aporte teórico utilizaremos definições baseados nos estudos de Pinsky (2004), Silva (2014), Pensky (2001), Mattar, Lévy (2005), Moran (200). Nossos pressupostos metodológicos fundamentaram-se em uma pesquisa bibliográfica, onde foram analisados vários autores que tratavam da temática os quais permitiram compreender que a apropriação das novas tecnologias da informação e comunicação podem trazer ganhos significativos para o processo de ensino-aprendizagem. Realizamos ainda uma pesquisa de campo, com 180 professores dos municípios de Tabatinga, São Paulo de Olivença e Amaturá, sendo esses professores pertencentes a rede pública e privada de ensino, a estes foi solicitado que responde a um questionário do tipo misto, nos dando então uma possibilidade de realizarmos uma pesquisa do tipo quanti-qualitativa. De acordo com os resultados da pesquisa, podemos observar que ainda há docentes que se opõem ao uso das tecnologias por diversos fatores e outros que já a usam com certa eficácia. Contudo, verificamos que é preciso fazer mais investimentos em TICs para que todos os estudantes e professores possam ter acesso e esses meios.

Palavras-chave: Tecnologias da informação; educação; ensino; aprendizagem; desigualdade.

INTRODUÇÃO

Atualmente tem-se observado grandes avanços referentes às Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs), principalmente, com o advento da internet, onde com apenas um clique no mouse é possível acessar jogos, bibliotecas, museus, vídeos, imagens, músicas, blogs e outras ferramentas que favorecem a ampliação do conhecimento e, ao mesmo, tempo proporcionam entretenimento. Desta forma, vivemos a era da informação e do conhecimento. As tecnologias têm contribuído grandemente para as inovações e o avanço do conhecimento, tendo em vista que são invenções do homem para melhorar cada vez mais as atividades diárias, a fim de satisfazer suas necessidades básicas.

As TDICs trouxeram ao cotidiano escolar, a expressiva exigência da inclusão de tais ferramentas didáticas nas dinâmicas pedagógicas, e com estas significativos problemas, dificuldades e desafios agregados às maneiras de como proceder no planejamento das aulas e a inserção dos recursos tecnológicos nos processos de ensino e aprendizagem dos alunos. Tudo isso contextualizado a partir das realidades estruturais e de equipamentos disponíveis a determinados complexos educacionais brasileiros. As TDICs apareceram como uma tentativa de superar obstáculos e compreender as necessidades vivenciadas pela comunidade interna e externa da escola, é preciso verificar a viabilidade de uso e das potencialidades tecnológicas disponíveis na realidade educacional em foco e aquelas que também são apropriadas pelos próprios alunos (as).

Reconhecer a existência de aparelhos eletrônicos, TV, internet, computadores, dentre outros, contribui para o desenvolvimento da prática pedagógica voltada para a incorporação e inovação de recursos didáticos de ordens tecnológicas, visando um melhor aproveitamento das aulas e a aproximação entre comunidade escolar e as realidades contidas em seus âmbitos de convivência e ensino.

Torna-se, pois, necessário evidenciar que o uso de tecnologias, somadas ao cotidiano do ensinar e aos processos de aprendizagem, não devem ser utilizados como ferramentas de caráter meramente informativo ou ilustrativo, substituindo o papel formador e educador do professor. Pelo contrário, a inserção das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) e mais adiante das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs), devem ser utilizadas para alargar novos horizontes e possibilidades de ensino, ajudando a conviver com as dificuldades, as diversidades, os avanços de conteúdos e a rapidez de acesso aos canais de informação.

Embora se fale da importância da TICs e TDICs, e da sua influência na sociedade, infelizmente, nem todas as localidades usufruem dessas inovações. No Brasil, por exemplo, especialmente nas regiões norte e nordeste, existem locais que não contam com esses benefícios, ou quando existe não atendem aos anseios da população, encarecendo e dificultando a vida em todos os aspectos.

A educação, que é um dos setores mais importantes na sociedade é afetada com a ausência ou precariedade da TICs e TDICs, que seriam bastante úteis nas escolas no sentido de facilitar os trabalhos nelas desenvolvidos, principalmente, na contribuição da aprendizagem dos alunos.

Considerando esses fatores, pretende-se através deste artigo fazer uma reflexão referente à importância da TICs e TDICs no processo de ensino e aprendizagem, destacando os

avanços, desafios e dificuldades de sua empregabilidade em alguns municípios do estado do Amazonas/Brasil.

METODOLOGIA

Tendo como base o aporte teórico lançado por Gil (2010) neste trabalho realizou-se uma pesquisa exploratória visto que teve a intenção de demonstrar a realidade do problema de forma mais profunda, tornando-o mais explícito e desenvolver de forma prática e crítica reflexões por parte dos professores acerca da importância, possibilidades e desafios no uso das TDICs no cotidiano escolar.

De acordo com a classificação de Gil (2010), essa pesquisa pode ser classificada quanto ao objeto como de cunho bibliográfico visto que, foi utilizado material já elaborado como aporte teórico, além de uma pesquisa de campo, já que buscou analisar a percepção dos professores da rede pública e privada de ensino quanto ao uso da TDICs, no contexto escolar. Já em relação aos procedimentos técnicos esta pesquisa caracteriza-se como quanti-qualitativa de acordo com a definição de Richardson (2008), visto que não se buscou meramente dados estatísticos, mas uma leitura e reflexão da situação apresentada em 03 municípios do Estado do Amazonas quanto a utilização de novas tecnologias no processo de ensino e aprendizagem no ambiente escolar. Para tanto foi aplicado um questionário misto, contendo 10 questões a 180 professores, estes questionários foram aplicados via plataforma *google*, através do *gmail*. O método utilizado nesta pesquisa teve um caráter indutivo visto que parte de uma percepção geral para o individual de acordo com GIL (2010).

Os resultados encontrados foram convertidos em gráficos e percentuais e depois analisados com base na teoria estudada. Quanto as questões mistas, estas foram catalogadas em grupos e analisadas em separado.

O Cotidiano Escolar com as “TDICs”

Em tempos atuais, vemos surgir um novo conceito: TDICs, isto é, as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação, que se aplicam ao uso de elementos digitais e, que em poucos quesitos, se diferem das TICs. Sua nomenclatura, estando, pois, mais atualizada, se aplica aos sentidos de uma educação digital e mais informatizada, pautada na compreensão das novas tecnologias presentes na sociedade e implantadas no universo educacional através dos ambientes virtuais e informáticos mais avançados tecnologicamente.

Utilizar as novas ou “velhas” tecnologias em sala de aula requer a demonstração de prática e o domínio, a organização das ideias pedagógicas e a valorização das múltiplas identidades sociais e culturais vivenciadas pelos alunos, pois se torna imprescindível o (auto) reconhecimento dos educandos, enquanto agentes de transformação nos espaços aos quais estão inseridos.

De tal modo, a introdução de tecnologias às práticas pedagógicas só surtirão efeitos almejados se proporcionarem o avanço considerado na melhoria do ensino oferecido, independentemente de fazer referência às condições reais de ensino disponibilizados em instituições públicas ou privadas no país, visto que a presença de Tv, Datashow, computadores, internet, jogos educativos virtuais, *blogs* e demais ferramentas na escola não definem a qualidade do ensino e a competência do quadro docente para a garantia da aprendizagem eficiente e esperada.

Compete acrescentar, ainda, que muitas vezes o contexto moderno de avanço de dados, acesso rápido às informações, comodismo e o conformismo de alguns professores educadores comprometem a utilização responsável de recursos didáticos digitais e/ou eletrônicos no cotidiano de sala de aula, reduzindo-os a ferramentas com uso aplicado nas ausências de profissionais da educação, enquanto recursos de ilustração dos assuntos obrigatórios na grade curricular sem haver contextualização, notando a falta de domínio do conteúdo ou o descaso com o planejamento das aulas. Por outro lado, o papel desempenhado pelos alunos (as) também se impõem como condições fundantes nesse processo e no estabelecimento das relações entre o corpo docente e toda a comunidade estudantil, pois:

As mudanças na educação dependem também dos alunos. Alunos curiosos e motivados facilitam enormemente o processo, estimulam as qualidades do professor, tornam-se interlocutores lúcidos e parceiros de caminhada do professor-educador (MORAN, 2000, p. 17).

Conforme sendo, sobre as atribuições das tecnologias em sala de aula, aponta Schmidt (2004, p. 63): “quando acolhidas pelos educadores, tais inovações tecnológicas têm normalmente sido usadas como técnicas de ensino, estratégias para preencher ausências de professores ou como recursos para tornar as aulas menos enfadonhas”. Não obstante, quais critérios haveriam de contribuir para tal cenário em escolas e no ensino de muitos professores (as)? Porventura, as TDICs seriam uma ameaça ao papel desempenhado de forma presencial e cotidianamente pelos profissionais da educação, acarretando no sucesso ou fracasso das aulas? O que teríamos de perdas e ganhos com a incorporação de tecnologias digitais ao ensino das múltiplas e divergentes disciplinas no âmbito escolar, enquanto recursos didáticos modernos?

A concepção de ensino se define na maneira como o professor (a) utiliza os recursos disponíveis, a exemplo do quadro, dos pincéis, da forma como organiza a dinâmica de visualização da sala e do próprio uso que faz dos livros didáticos. Desta maneira, pode-se perceber e avaliar a prática didático-pedagógica do professor (a), reforçando a ideia de que, nem sempre, a presença de tecnologia na sala de aula irá garantir, em sua integridade, o favorecimento no processo ensino-aprendizagem, uma vez que, na maioria das vezes, os “alunos trocam a investigação bibliográfica por informações superficiais dos *sites* “de pesquisa” pasteurizados, vídeos são usados para substituir (e não complementar) livros”. (PINSKY; BASSANEZI, 2010, p. 17).

Tais ferramentas podem e devem ser utilizadas para trabalhar a diversidade de possibilidades na maneira de ensinar na sala de aula ou para além de suas extensões espaciais, nas demais repartições da escola e/ou para além dela, construindo conhecimentos através de seus posicionamentos críticos, analíticos e ativos no ambiente educacional, sem desmerecer ou enfraquecer as relações estabelecidas entre os alunos (as), os conteúdos e os professores (as), estes com funções redefinidas para mediar conhecimentos e saberes. Além disso,

Para construirmos mudanças deveremos produzir um ensino que procure desenvolver a produção do conhecimento vinculando o ensino e a pesquisa, oportunizando aos sujeitos do processo uma postura que leve sempre ao questionamento, à coleta de dados bem como à permanente reflexão (...). Portanto, a conscientização, a capacidade de ser crítico e reflexivo diante do mundo e das coisas, contribuindo para a construção do processo de novas relações que se estabeleçam nas nossas salas. (FERREIRA, 1999, p. 07).

Em outras palavras, deve-se avaliar o processo de enquadramento da própria instituição escola nessa dinâmica de inovação e incorporação das novas tecnologias no sistema ou estrutura educacional contemporâneo que melhor se adequa.

A escola que não acompanha o ritmo de informações e não procura se atualizar, correspondendo às realidades sociais dos alunos (as), fará de si um espaço fadado a manter antigas e precárias condições de ensino, que não oferecem ou favorecem o desenvolvimento e o envolvimento da comunidade escolar em um contexto de inclusão digital, oportunidades, acessibilidades aos laboratórios de informática, acesso as tecnologias básicas e a aproximação com o mundo cibernético.

Destarte, as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação passam, nos últimos tempos e com mais frequência, a adentrar o cotidiano escolar, criando e reformulando necessidades de vida e de convivências coletivas que precisam ser levadas em consideração por

aqueles (as) que unificam a escola, observando os impactos dessas tecnologias na formação de vidas, no desenvolvimento de conhecimentos e nas experiências sociais e interpessoais vivíveis.

Como os Nativos Digitais Aprendem?

Pensky (2001) classifica os usuários de tecnologias em duas categorias: *imigrantes digitais* e *nativos digitais*. Entende por “imigrante” os sujeitos dos impressos, de jornais, livros e revistas, por exemplo, que precisam se adaptar, migrando, para as tecnologias de comunicação e sistemas digitais, se identificando com os âmbitos *online* das informações e a contratação de serviços informatizados pela internet; Já os “nativos” são inclusos na geração que nascem, crescem e se desenvolvem nesse universo virtual e digital, principalmente, ofertado pela internet, criando e redefinindo espaços e novos espaços em uma incorporação de vida *online* no cotidiano.

Conforme sendo, estes nativos digitais iniciam, desde com os primeiros contatos e domínios dos sistemas e equipamentos tecnológicos, uma relação ininterrupta e integrada ao desenvolvimento humano, fomentando, com esta prática diária, a constituição de suas identidades sócio-culturais. Uma vez que:

Sem medo, navegam, clicam, copiam, colam, enviam, deletam. Eles constroem, administram sua identidade pessoal e social através de constantes mudanças. E essa identidade é construída a partir de suas características pessoais, de seus interesses sob a ótica digital (PEREIRA, 2014, p. 20).

A maneira como se relacionam com o mundo digital influencia na forma como esses nativos digitais se relacionam com o universo real, as ideias que fundamentam, as concepções de vida, os comportamentos e os relacionamentos estabelecidos com pessoas, isto, se comparado aos imigrantes digitais, que são atraídos ou adotam determinadas tecnologias por identificarem como necessárias e mais eficientes para a resolução de problemas. Já no espaço escolar e educacional, as tecnologias tendem a modificar também os grupos sociais, pois:

A evolução tecnológica (...) altera comportamentos. A ampliação e a banalização do uso de determinada tecnologia impõem-se à cultura existente e transformam não apenas o comportamento individual, mas o de todo grupo social (KENSKI, 2007, p. 21).

De acordo com Bortolazza (2012, p. 03) “o fato é que a revolução tecnológica é um caminho sem volta”, e torna-se preciso saber dominar os meios tecnológicos, adentrando em

seu universo, seja por uma proposta de educação digital, seja pelas influências do cotidiano informatizado e a velocidade de dados compartilhados. Caso contrário, os sujeitos que se obstem dessas ferramentas digitais serão excluídos pela desconexão com o uso e as inovações tecnológicas que deixam os sujeitos digitais “*linkados*”¹ ininterruptamente.

De antemão, é eminente que a escola brasileira, e principalmente a escola pública, vem sofrendo significativas mudanças, no referente à inclusão dessas tecnologias e demais aparatos digitais entendidos como recursos facilitadores de ensino e aprendizagem. Ainda sobre as escolas públicas no Brasil, temos o ProInfo² criado como uma política educacional de incentivo e inclusão de tecnologias de informação e comunicação para auxiliar na dinâmica do processo ensino-aprendizagem.

Conforme sendo, a criação destes programas, ainda que alguns estejam em andamento ou precise de aperfeiçoamentos, versão contribuir para as leituras de novas formas de aprendizagem, novas maneiras de refletir e de inovação na prática pedagógica, aproveitando o próprio universo digital oferecido pelos alunos (as) no conviveu de sala de aula, visto que “novas abordagens pedagógicas são necessárias para dar conta das práticas de ensino e aprendizagem em um cenário de ambientes virtuais e redes” (MATTAR, 2013, p. 21).

Atrelada a necessidade de atender as demandas do sistema educacional, não poderíamos deixar de mencionar as competências e qualidades inerentes dos nativos digitais. Conforme Edna da Silva (2014, p. 74),

Os nativos digitais não pensam mais linearmente, pois as ferramentas tecnológicas utilizadas acabam por dar uma forma hipertextual ao pensamento. Ao visitar um site, por exemplo, dois sujeitos distintos terão “lido” diferentemente uma mesma página, dadas as opções que surgem para outras páginas, estabelecidas por meio dos hiperlinks.

Silva (2014) ainda esclarece que os nativos digitais substituem constantemente as maneiras de “como saber”, “porque saber” e “o que saber” pela necessidade de “onde saber”, tornando-se mais interessante saber dos locais onde estão as informações, do que, propriamente dito, construir maneiras saber e lugares de conhecimentos.

¹ Expressão usada para se referir a pessoas conectadas aos sistemas de serviços informatizados e elementos tecnológicos de última geração.

² Programa educacional para a inclusão das TICs no âmbito escolas. Trata-se de um incentivo do Ministério da Educação (MEC) vinculado à Secretaria de Educação à Distância, criado em 09 de abril de 1997. Este programa educacional funciona atrelado a algumas parcerias de governo estadual e outras poucas municipais, uma vez que as diretrizes são fundamentadas pelo MEC e o Conselho Nacional de Secretárias Estaduais da Educação.

Mediante concepções avaliativas, cabe-nos investigar até onde esses lugares rápidos de acesso às informações podem contribuir na ação pedagógica, refletindo o nível de responsabilidade e o papel assumido pelo professor (a), que conduz estes tipos de recursos didáticos em sala de aula. Em outras palavras:

As informações em rede sofrem constantes mudanças e atualizações. Sendo assim, reconhecer e decidir sobre a relevância ou não de uma informação, exige do indivíduo uma capacidade de reconhecimento muito precisa. Essa é, portanto, uma habilidade fundamental para que o aprendizado em rede se concretize (SILVA, 2014, p. 78).

Não menos importante, observa-se, por parte destes nativos digitais, em suas atuações no âmbito escolar, a ênfase para novas habilidades cognitivas desenvolvidas ou em formação, pontuadas por estudiosos como extremamente necessárias e características deste novo processo e contexto aos quais estão vinculados e ininterruptamente inseridos. Tais mudanças também são frutos da incorporação e utilização das TICs e/ou TDICs nas escolas, contribuindo para as transformações nos âmbitos sociocultural e educacional dos sujeitos linkados aos turbilhões de usos tecnológicos na era digital.

Em contrapartida, professores, alguns ainda vivendo a migração digital, redefinem seus papéis e geram mudanças nas relações professores e educandos pelas significativas alterações com o advento das TDICs, principalmente. Estas modificações expressivas ou silenciosas, a depender das realidades sociais, ocorrem em função da disseminação de informações, dados, notícias e prováveis conhecimentos dispersados na *Web* ou nos *hiperlink*.

Os nativos digitais estão imersos em um contexto de dispositivos móveis, permitindo a navegação na internet e o contato com os ciberespaços, aliados a cirbercultura. Estes contatos também extrapolam os muros da escola e, como produto destas transformações, a escola hora se impõem como reflexo na sociedade mediante o uso das TDICs nas didáticas pedagógicas, horas outras se torna o próprio desenho da comunidade social assistida por ela a partir das interferências socioculturais. Pois:

Desta forma, podemos afirmar que as TDIC transformaram não só as interações sociais, mas o acesso à informação fora dos muros das escolas, o que nos provoca questionamentos sobre as novas formas de ensinar e aprender que estão surgindo ao articular o currículo oficial com o universo virtual. (TEZANI, 2017, p.02).

As articulações entre nativos digitais, TDICs e as exigências vinculadas à demanda do processo ensino-aprendizagem ainda são introdutórias em algumas escolas, principalmente naquelas que se colocam sobre resistências e dinâmicas tradicionais na maneira de ensinar, excluindo a possibilidade de pensar as TDICs como ferramentas capazes de mediar a aprendizagem e repensar a prática pedagógica dos professores (as), incentivando, pois, a formação continuada.

Mesma havendo importantes e significativas possibilidades de se rever as maneiras de ensinar e aprender, as TDICs não pode ser vinculada aos nativos digitais e as práticas pedagógicas como uma inovação que adota sempre resultados extremos, ou seja, edificando as seguintes ideias: totalmente autossuficientes ou prejudicial ao desenvolvimento dos educandos; fator indispensável para suprir o déficit na qualidade do ensino ou recursos didáticos condicionados ao fracasso da/ na educação.

Sem embargo, cabe a escola a difícil missão de adaptar-se aos avanços e mudanças proporcionadas pelas tecnologias e o desafio de nortear o caminho da comunidade escolar aos domínios e condições de apropriação crítica, ativa, reflexiva, criativa e competente desses novos meios de comunicações e informações digitais e midiáticas.

Portanto, tais condições impedem que aconteça “O cúmulo da cegueira (...), quando as antigas técnicas são declaradas culturais e impregnadas de valores, enquanto que as novas são denunciadas como bárbaras e contrárias à vida”. (LÉVY, 1993, p. 08). Tornar-se preciso acompanhar as mudanças, mesmo que qualquer inovação tecnológica em sala de aula ou nas experiências cotidianas produzam desconfortos àqueles sujeitos sociais que, também convivendo diariamente, ainda se coloquem resistentes e não entendem suas funções e nem dominem com eficácia seus comandos.

Na era do conhecimento nos tornamos constantes aprendizes. Contudo, a aprendizagem não é uma condição mecânica e automática nos indivíduos, pelo contrário, ela é fruto dos diálogos e das relações estabelecidas entre os sujeitos e sujeitas em seus meios de atuação, sendo uma construção iniciada desde os primeiros anos de vida dos seres humanos, e que tal capacidade passará a acompanhá-los ao longo de suas experiências, desafios e oportunidades de instruir-se, descobrir-se, preparar-se e conhecer cotidianamente.

Nesta perspectiva, a sociedade tecnológica da era digital não se caracteriza por excluir as anteriores aquisições e as maneiras de armazenar as memórias (humanas ou não), mas pela sua viabilidade de ampliar e envolver um número significativo de indivíduos, pela velocidade de propagação das informações produzidas e compartilhadas em diversas telas de *touch screen* e, ao mesmo tempo, pela brevedade de instantes aos quais estas mesmas mensagens

sobrevivem em dispositivos eletrônicos móveis, por exemplo. Portanto, o papel do professor nos tempos de hoje exige, dentre outras coisas, a constante adaptação e a inovação dos educadores em suas práticas pedagógicas.

Aos professores cabe a difícil tarefa, mas não impossível, de se integrar a este universo digital e tecnológico das crianças e jovens de suas salas de aula, por mais que existam resistências e que alguns. Assim sendo, lembremo-nos das grandes agilidades dos alunos (as) em viver e saber lidas com o entusiasmo das redes sociais, a exemplo do *Facebook* e *Instagram*, a possibilidade rápida de baixar músicas, vídeos e *games online*, além da comunicação instantânea por mensagens de *Whatsapp*, por saber localizar o endereço através do *Google maps* e acessar *sites* e mais *sites* dentro de instantes, por exemplo.

Estas ferramentas popularizadas entre os alunos podem se tornar importantes aliados em sala de aula, conforme o tipo de necessidade que deva ser atendida e o conteúdo trabalhado, cabendo ao educador ser criativo e preparado para inovar com eficiência e competência, melhorando a qualidade do ensino e, conseqüentemente, da educação, além de relação com a turma de alunos.

Relação entre professor e a TDICs nos municípios pesquisados

De acordo com os dados coletados nos três municípios do Estado do Amazonas, ainda existem severas resistências ao uso da TDICs no processo de ensino. Como instrumento de pesquisa realizamos um questionário misto com 10 questões, através da plataforma *google (google forms)*. Nosso público alvo foram especificamente 180 professores: sendo 90 professores da rede pública, 40 professores eram da rede privada e 50 de ambas as redes educacionais. Foram entregues aos professores um *link* para que fosse possível responder as questões. Após as respostas o próprio sistema cria gráficos para a análise das respostas.

Em relação a formação acadêmica desses professores, 92% possuem graduação e 8% estão em fase de conclusão do curso. Somente 50% dos professores possuem especialização, sendo 43% possuem especialização em área pedagógica, 7% em outras aéreas. Destes professores somente 48% falaram que já usaram algum tipo de TDICs em sala de aula, mas quando perguntados sobre qual tipo, a expressiva maioria falou que já usou a TV com DVD, apresentando uma certa dificuldade e definir essas tecnologias.

Sobre a utilização de *games* (digitais) em sala, 88% falou que não utilizam, pois existe nessas cidades um grande problema com a falta ou péssima conexão com a internet.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao adotar as TDICs, objetivando o melhoramento das intencionalidades pedagógicas, deve-se investir na inserção de cursos de formação norteada para a utilização das tecnologias modernas, acompanhando, também, as potencialidades e os conhecimentos prévios dos educandos, estabelecendo uma rede de aprendizado recíproco.

Diante disso, criar tecnologias e equipar a escola com as mesmas não se torna sinônimo de resultados positivos e melhoramento na qualidade de ensino oferecido, pois é preciso investir em mecanismos que capacite o professor (a) e o prepare para associar com responsabilidade e dinamismo as TDICs e os conteúdos, contextualizando-os sob as novas perspectivas de aprendizagem e maneiras criativas de ensinar.

Se as tecnologias disponibilizadas nas escolas auxiliam os docentes, porque estes não as usam com mais frequência? Alguns justificam o não uso devido o conhecimento esquecido por falta de prática, outros por não querer se submeter às novas realidades educacionais e ainda outros que culpam e responsabilizam as gestões escolares, e municipais por não os capacitar.

Através desta pesquisa o que se observa nas escolas envolvidas (municipais e particulares), e que nos levou a avaliar reflexivamente as ações apresentadas nas propostas educacionais frente à tecnologia é que seu uso nas escolas pode, sim, ser relevante, por isso, deixando seus receios de lado, esteja aberto para o novo e busque aulas mais atraentes e inovadoras para seus alunos, envolvendo profissionais de diferentes áreas (Artes, História, Letras, matemática e outros), portadores de diversos saberes e experiências, numa perspectiva multi e interdisciplinar, valorizando os saberes e experiências dos alunos.

Os resultados da pesquisa ainda revelaram que os docentes estão dispostos a usar a tecnologia digital em sala de aula, porém muitas vezes, não há ferramentas disponíveis, condições adequadas, e capacitações relevantes para melhor utilização. Sabe-se que diferente das duas escolas que foram pesquisadas há muitas escolas que não tem estrutura física para receber os alunos e, outras que tem toda uma estrutura e não é utilizada.

O que se conclui é que as escolas poderiam sim ter todas as suas salas informatizadas, mas tendo em vista não ser possível (com vontade política é possível sim), que pelo menos se crie em cada escola uma sala multimídia utilizável, capacite-se os docentes e acompanhe-se sistematicamente o trabalho deste, não apenas cobrando sem dar suporte, mas orientando e os ensinando.

REFERÊNCIAS

BORTOLAZZO, Sandro Faccin. Nascidos na era digital: outros sujeitos, outra geração. In: XVI ENDIPE - ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICAS DE ENSINO, 2012, Campinas. **Anais...** Campinas: UNICAMP, 2012.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e Tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas: Papirus, 2007. (Coleção Papirus Educação).

LÉVY, P. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: 34, 1993.

MATTAR, João. **Aprendizagem em ambientes virtuais: teorias, conectivismo e MOOCS**. São Paulo: TECCOGS-PUC/SP, n° 7, jan.-jun., 2013, p. 21-40. Disponível em: Acesso em 29 maio 2018.

MORAN, José Manuel et al. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. 6. ed. Campinas: Papirus, 2000.

SCHMIDT, Maria Auxiliadora. **A formação do professor de história e o cotidiano da sala de aula**. In: BITTENCOURT, Circe. O saber histórico na sala de aula. 9. ed. São Paulo: Contexto, 2004.

SILVA, Edna Marta Oliveira da. Como Aprende o Nativo Digital: reflexões sob a luz do conectivismo. **Revista Intersaberes**, vol. 9, n. 17, p. 68-80, jan-jul 2014. Disponível em <: <https://www.uninter.com/intersaberes/index.php/revista/article/download/545/367>> Acesso em: 09 maio. 2018.

PEREIRA, Francisca Rejane Silva Cunegundes. **O uso do Facebook como ferramenta pedagógica em sala de aula: um estudo de caso na Escola Estadual Napoleão Ábdon da Nóbrega**. 2014. 42 p. Monografia (Especialização em Fundamentos da Educação: Prática Pedagógicas Interdisciplinares) – Universidade Estadual da Paraíba, UEPB, 2014.

PINSKY, Jaime; PINSKY, Carla Bassanezi; KARNAL Leandro (org.). **História na sala de aula: conceitos, práticas e propostas**. 2 ed. São Paulo: Contexto, 2004.

PRENSKY, Marc. **Digital Natives, Digital Immigrants**. Bradford: MCB University Press, v. 9, n° 5, out. 2001. Disponível em: < <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>> Acesso em 09 maio. 2018.

TEZANI, Thaís Cristina Rodrigues. Nativos digitais e a prática pedagógica: pontos e contrapontos. **TEAR: revista de educação, ciência e tecnologia**. Canoas, v.6, n.1, 2017, p.1-15. Disponível em:< <https://periodicos.ifrs.edu.br/index.php/tear/article/view/2097>> Acesso em: 30 maio de 2018.