

As Novas Tecnologias e aprendizagem: desafios enfrentados pelo professor na sala de aula

New Technologies and learning: challenges faced by the teacher in the classroom

Ione de Cássia Soares da Silva
Graduada em Pedagogia (FUNORTE)
ionedecassia94@yahoo.com

Tatiane da Silva Prates
Graduada em Pedagogia (FUNORTE)
tatianesilvaprates@yahoo.com.br

Lucineide Fonseca Silva Ribeiro
Pedagoga, Mestre em Ciências Ambientais (UEMG-UFRA)
Professora e Pesquisadora nas Faculdades Integradas do Norte de Minas (FUNORTE)
lucineidefonseca@yahoo.com.br

Resumo: O presente estudo aborda sobre os desafios enfrentados pelo professor quanto ao uso de recursos tecnológicos, como prática pedagógica em sala de aula. Além disso, quantifica, verifica, identifica, demonstra e discute a importância e os benefícios das novas tecnologias no processo ensino e aprendizagem, tratando, também, do desafio do professor em lidar com estes novos recursos, suas dificuldades de aceitação e capacitação para uso dos mesmos. Embora o professor tenha consciência da importância do uso das novas tecnologias em sala de aula, ele ainda se depara com os desafios de se associar o conteúdo pedagógico aos instrumentos tecnológicos, o que reforça a ideia de que é preciso uma busca permanente de capacitação do docente para desenvolver habilidades e técnicas necessárias para uma aprendizagem que seja, realmente, significativa com o uso das tecnologias digitais em sala de aula.

Palavras-chave: Educação; Novas tecnologias; Ensino-Aprendizagem.

Abstract: This study approach the challenges faced by the teacher and the use of technological resources as a pedagogical practice in the classroom also quantifies, identifies, demonstrates and discusses the importance and benefits of new technologies in the teaching and learning; the teacher's challenge in dealing with these new features, difficulties of acceptance and training to use them. Although the teacher is aware of the importance of using new technologies in the classroom, he still faces the challenges of combining the educational content to technological tools, which reinforces the idea that it takes a permanent search of teacher training to develop skills and techniques needed for learning that is really significant with the use of digital technologies in the classroom.

Keywords: Education; New technologies; Teaching and learning

Originais recebidos em: 12/12/2015

Aceito para publicação em: 25/11/2016



Este trabalho está licenciado sob uma [Licença Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/) Atribuição-Uso Não-Comercial-Vedada a criação de obras derivadas 3.0 Unported License.

Introdução

A evolução tecnológica tem tido um avanço muito rápido em todos os tipos de aparelhos, como celular, programas de computadores que, todos os dias mudam sempre, trazendo aplicativos mais avançados, tablet, notebook. Os programas estão cada vez mais aperfeiçoados e os jovens já se identificam com estes novos recursos. Se o professor não procurar acompanhar este avanço, ele ficará com sua metodologia ultrapassada, pois, diante dos conhecimentos dos alunos, esses ficarão desmotivados se o professor não preparar uma aula que tenha como ferramenta essas novas tecnologias.

As novas tecnologias da comunicação e da informação permeiam o cotidiano, independente do espaço físico e criam necessidades de vida e convivência que precisam ser analisadas no espaço escolar. A televisão, o rádio, a informática, entre outras, fizeram com que os homens se aproximassem por imagens e sons de mundos antes inimagináveis, [...] Os sistemas tecnológicos, na sociedade contemporânea, fazem parte do mundo produtivo e da prática social de todos os cidadãos, exercendo um poder de onipresença, uma vez que criam formas de organização e transformação de processos e procedimentos. (PCN's, 2000, p.11-12).

Diante do crescente e rápido desenvolvimento tecnológico que tem invadido todos os setores e áreas da sociedade, faz-se necessário analisar o seu impacto também sobre a educação, visto que, os aplicativos tecnológicos têm atraído uma grande parcela da população, principalmente dos jovens. Desse modo, torna-se importante refletir sua influência na prática pedagógica na sala de aula. “O impacto desse avanço se efetiva como processo social atingindo todas as instituições, invadindo a vida do homem no interior de sua casa, na rua onde mora, nas salas de aulas com os alunos”, etc. (DORIGONI, DA SILVA, 2013, p. 3).

Como se sabe, o processo ensino e aprendizagem se dão na interação do aluno com o meio, onde estão inseridos o professor e os recursos. Para que o mesmo aconteça e se efetive na vida do educando de forma significativa, a inclusão de novos recursos nesse processo propiciará novas formas de aprender e ensinar, de forma a ampliar a mediação pedagógica entre professor e aluno:

[...] as redes eletrônicas estão estabelecendo novas formas de comunicação e de interação em que a troca de ideias grupais, essencialmente interativas, não leva em consideração as distâncias físicas e temporais. A vantagem é que as redes trabalham com grande volume de armazenamento de dados e transportam grandes quantidades de informação em qualquer tempo e espaço e em diferentes formatos (DORIGONI; SILVA 2013, p.14).

Não há como negar a importância das novas tecnologias no contexto atual, que tem tomado cada vez mais espaço com a sua rapidez e multiplicidade de informações, quebrando barreiras de tempo e espaço, conectando as pessoas, fatos e conhecimentos de forma global e instantânea.

Segundo Costa (2015), a aquisição de novas tecnologias por parte das escolas não é garantia de aprendizagem, pois, na prática, muitas escolas que possuem tecnologias à sua disposição muitas vezes não são utilizadas, e se são, são utilizadas sem a devida exploração pedagógica, resumindo-se apenas em um acessório. Portanto, é preciso que o processo de ensino e aprendizagem seja contextualizado com o momento tecnológico que estamos vivendo. O papel das organizações que são ligadas à escola é colaborar para que essas novas formas de ensino aconteçam, propiciando o acesso tanto de alunos quanto de professores aos recursos necessários para se utilizar novas práticas educacionais..

Para Ferreira:

Essas novas tecnologias trouxeram grande impacto sobre a Educação, criando novas formas de aprendizado, disseminação do conhecimento e especialmente, novas relações entre professor e aluno. Existe hoje grande preocupação com a melhoria da escola, expressa, sobretudo, nos resultados de aprendizagem dos seus alunos. Está informado é um dos fatores primordiais nesse contexto. Assim sendo, as escolas não podem permanecer alheias ao processo de desenvolvimento tecnológico ou à nova realidade, sob pena de perder-se em meio a todo este processo de reestruturação educacional (FERREIRA, 2014, P. 15).

Nesse sentido, faz-se extremamente importante discutir a relação das tecnologias e o processo ensino e aprendizagem. O professor se depara hoje com um universo tecnológico e precisa buscar formas de lidar com essa nova realidade em sala de aula. E atualmente, isso tem se tornado um desafio para muitos professores. Como o docente é visto como o mediador do processo ensino e aprendizagem, ele deve buscar meios que motivem mais os seus alunos a aprenderem por meio de novas metodologias e orientá-los para que as informações advindas desse momento tecnológico se tornem significativas; e, ainda, ajudar os mesmos na construção do conhecimento.

Segundo Costa (2015) surge outro desafio no uso dos recursos tecnológicos no processo de ensino e aprendizagem, que é a falta de formação de professores na área, fazendo com que muitos profissionais se tornem resistentes ao uso e incorporação de novas tecnologias na sala de aula e deixem de utilizá-las por falta de formação. Desafio este que deve ser enfrentado pelo professor, bem como o de refletir e repensar sua prática pedagógica. Desafio também para as instituições escolares, pois, como diz

Costa (2015, p.31), “é função da escola formar um cidadão para a sociedade em transformação, portanto fazer uso de novas habilidades é competência da escola para caminhar junto com a sociedade”. É preciso que se busque garantir aos professores as condições necessárias para que possam adaptar suas aulas à necessidade de um novo pensar sobre as variadas formas de ensinar.

Cabe lembrar que a adoção de novas tecnologias na sala de aula não significa excluir outras formas, como, por exemplo, as tradicionais aulas expositivas, mas permitir que não se fique somente nelas. Compete também ao professor perceber qual tecnologia se aplica melhor a determinado conteúdo e discutir isso com seus alunos. E também verificar o que mais os motiva e interessa diálogo esse tão importante entre os sujeitos do processo ensino aprendizagem. É grande a variedade de recursos tecnológicos que podem atuar como auxiliares do processo ensino e aprendizagem, visto que, diferentemente de tempos passados, o professor hoje não é mais visto como o único detentor do conhecimento e transmissor do saber, mas é visto como orientador e mediador, e isso se torna um fator determinante para que o professor se posicione de forma menos resistente frente ao uso das novas tecnologias.

Mas, ao mesmo tempo, é preciso a consciência de que muitos cursos de graduação não oferecem disciplina específica para utilização de recursos tecnológicos e, conseqüentemente o professor assume uma postura de passividade a espera de cursos de formação por parte dos órgãos responsáveis (COSTA,2015,p.27).

Ou seja, não é só por parte dos docentes que deve haver uma adequação a essa sociedade mais tecnológica, mas também de todos aqueles que agem como corresponsáveis por uma educação de maior qualidade e contextualizada com o tempo em que vivemos.

Diante disso, este estudo teve como propósito investigar a realidade de professores dos anos finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio da Rede Estadual de Ensino de Montes Claros, e como as novas tecnologias têm influenciado o comportamento dos mesmos diante das perspectivas e dificuldades apresentadas na adoção de novas tecnologias em sala de aula.

Tipos de tecnologias digitais utilizadas em sala de aula pelo professor no processo de ensino

É extensa a discussão sobre a formação de professores, especificamente no tocante ao uso das tecnologias digitais na sala de aula. Diante do crescente avanço das tecnologias, o professor é obrigado a se capacitar para conseguir se adequar à nova forma de trabalho, conforme afirma Perrenoud (2001) *apud* Viana (2004, p. 28), “que o professor não é apenas um conjunto de competências. *É uma pessoa em relação e em evolução*. Portanto, na sua formação, devem estar expressas as possibilidades de estar aberto a aprender” (grifo nosso).

Segundo Santos (1995, p.20) “o desempenho do professor é grandemente dependente de modelo de ensino internalizados ao longo de sua vida como estudante em contato estreito com professores”

A grande dificuldade do professor em se adequar ao novo modelo de ensino envolvendo as tecnologias é que muitos seguem os ensinamentos dados pelos seus professores na época em que eram estudantes. Mas, a realidade das crianças de hoje, é bem diferente à daquela época.

Viana (2004, p. 19), diz que “a sociedade atual, vivencia uma realidade, onde as crianças nascem e crescem em contato com as tecnologias que estão ao seu alcance” e que estas novas tecnologias dão acesso, não somente a conhecimentos transmitidos por palavras, como também por sons, imagens, vídeos etc. As tecnologias digitais estão em todo nosso cotidiano. Em praticamente todas as famílias se encontra um celular com whatsApp, com câmeras digitais, onde fazem filmagens, celulares com cartão de memória onde repassam músicas, tiram fotos, enviam através de mensagens e assistem vídeos, recebem mensagens instantâneas, tablets, computadores com internet, onde fazem pesquisas, conversam pela webcan com pessoas há quilômetros de distância, etc.

Podemos visualizar então, que deparamos com duas classes de personagens: o professor, que vem de uma cultura tecnológica mais arcaica e o aluno, que está atualizado com os imensos recursos da tecnologia digital.

Para Prensky (2001), a atual situação do professor que necessita se interagir com as novas tecnologias e o aluno totalmente capacitado com as mesmas, são caracterizados de duas formas: imigrantes digitais e nativos digitais, onde os imigrantes são os professores que necessitam se adaptar à nova realidade das tecnologias digitais e os nativos digitais, os alunos que já nascem em um mundo totalmente digital.

Freire (1996, p. 76), diz “ O mundo não é. O mundo está sendo” podemos dizer também que o “professor não é, o professor está sendo”; por este motivo, a formação do professor deve ser de forma permanente, pois a todo instante surgem novos recursos, novas tecnologias e eles devem estar preparados para acompanharem estas evoluções tecnológicas.

Não somente a formação de professores é suficiente para resolver o problema; é necessário que eles tenham recursos digitais disponíveis para diversificar suas aulas e atrair os alunos.

Podemos destacar como recursos tecnológicos de apoio ao professor dentro da sala de aula os: Recursos multimídias de áudio e vídeo, Data Show, notebook, TV, DVD, slides. Apesar de que estes recursos possam estar um pouco ultrapassados tecnologicamente para os alunos, dentro da sala de aula podem fazer uma grande diferença, quando bem aplicados. Por exemplo: uma aula de inglês que seja ministrada pela professora e o livro didático apenas, terá uma absorção maior pelo aluno se for acrescentada pelo uso do vídeo e do DVD, onde eles poderão ouvir a pronúncia correta da palavras; isto, com certeza, chamará sua atenção. O slide pode ser utilizado para repassar diversos tipos de informações referentes a diversos assuntos, onde possa se ver além da parte teórica, as imagens, que com certeza, são melhores de se fixar do que apenas se ouvir em uma aula expositiva.

Estes recursos, apesar de ultrapassados para os alunos, fazem uma grande diferença na metodologia aplicada pelo professor dentro da suas aula. Segundo Kensky, (2007), é preciso respeitar as especificidades do ensino e da própria tecnologia para poder garantir que o seu uso, realmente, faça a diferença. Não basta usar a televisão ou o computador, é preciso saber usar de forma pedagogicamente correta a tecnologia escolhida.

Desafios enfrentados pelo professor quanto ao uso da inclusão digital como prática pedagógica

Em um mundo cada vez mais marcado pela presença das tecnologias digitais, faz-se necessário que o professor também se adapte a essa nova realidade. Para isso, é preciso que o mesmo busque formas de se capacitar e se aperfeiçoar para inserir essas

novas ferramentas em sua prática pedagógica na sala de aula, como forma de ampliar o processo de ensino e aprendizagem. Sobre a importância do professor em se capacitar:

a formação do professor deve ocorrer de forma permanente e para a vida toda. Sempre surgirão novos recursos, novas tecnologias e novas estratégias de ensino e aprendizagem. O professor precisa ser um pesquisador permanente, que busca novas formas de ensinar e apoiar alunos em seu processo de aprendizagem (JORDÃO, 2009, p.12).

A importância do professor adquirir habilidades e técnicas referentes à inclusão de tecnologias digitais, deve-se ao fato de que esses meios estão mais contextualizados com a realidade em que o aluno de hoje vive e, com certeza, vai ser um fator de motivação a mais para despertar o interesse do mesmo. Entretanto, o maior desafio para o professor é integrar essas novas tecnologias aos conteúdos ministrados em sala de aula, pois não basta apenas ter as ferramentas, se não se sabe utilizá-las. Por isso, é importante que o professor busque conhecer e aprender sobre a ferramenta tecnológica que pretende usar para adequá-la ao seu planejamento. Sobre isso, Jordão diz:

As tecnologias digitais são, sem dúvida, recursos muito próximos dos alunos, pois a rapidez de acesso às informações, a forma de acesso randômico, repleto de conexões, com incontáveis possibilidades de caminhos a se percorrer, como é o caso da internet, por exemplo, estão muito mais próximos da forma como o aluno pensa e aprende. Portanto, utilizar tais recursos tecnológicos a favor da educação torna-se o desafio do professor, que precisa se apropriar de tais recursos e integrá-los ao seu cotidiano de sala de aula (JORDÃO, 2009, p.10).

De acordo com Oliveira (2012, pag.102) já não é possível pensar hoje num ensino à base de quadro negro, giz e livro didático somente, pois o aluno de hoje vive em um mundo basicamente virtual, estando assim bem mais além dos métodos de ensino característicos de uma escola mais tradicionalista que priorizava os tipos de ferramentas acima citadas. Tal ideia reforça a necessidade que o professor tem de se preparar para receber esse aluno, e de prepará-lo para a sociedade que o espera.

Importante ressaltar, que não basta apenas ter acesso às novas ferramentas tecnológicas, mas é preciso ter a consciência de que uma aula enquadrada no uso de novas tecnologias exige outro desafio a ser enfrentado pelo professor, que é preparar esse ambiente e ter condições de lidar com as ferramentas que se irá utilizar e buscar identificar a familiaridade que o aluno tem com determinada ferramenta. Segundo Faria:

Planejar uma aula com recursos de multimeios exige preparo do ambiente tecnológico, dos materiais que serão utilizados, dos conhecimentos prévios dos alunos para manusear estes recursos, do domínio da tecnologia por parte

do professor, além de seleção e adequação dos recursos à clientela e aos objetivos propostos pela disciplina (FARIA, 2004, p.3).

Com a nova LDB 9394/96 e a globalização, mudanças consideráveis aconteceram e continuam acontecendo a favor da educação e nesse contexto, ser professor é estar aberto a mudanças, muitas vezes radicais no sentido de “encarar” o ensino (OLIVEIRA,2012).

Diante do exposto, é inevitável a necessidade que o docente tem de se capacitar, aperfeiçoar e se preparar para lidar com esse “novo” que são as tecnologias digitais, e com esse novo paradigma de educação e ensino que não reconhece o professor mais como o único detentor do saber, mas como mediador dele. Esse novo ambiente de aprendizagem, em que aluno e professor constroem juntos o conhecimento e que deve ser significativo para a vida do educando.

Metodologia

O presente estudo trata-se de uma pesquisa de campo, transversal e caracteriza-se como de natureza básica, abordagem quantitativa; quanto aos objetivos, classifica-se como exploratória e descritiva. Participaram desta pesquisa respondendo a um questionário, composto de 15 perguntas todas fechadas, criadas pelas próprias acadêmicas, 22 professores de uma Escola da Rede Estadual de Ensino de Montes Claros - MG, localizada em área periférica que atende alunos oriundos de famílias menos favorecidas, de ambos os sexos, na faixa de 25 a 55 anos de idade.

O questionário teve como foco conhecer a real situação do professor dentro da sala de aula com as novas tecnologias digitais, a capacitação e o grau de conhecimento dos mesmos e suas dificuldades em manuseá-los. Os aspectos analisados foram: idade do professor, grau de formação escolar, conhecimento das novas tecnologias digitais e interesse em aprender a utilizar os recursos tecnológicos em suas metodologias de ensino dentro da sala de aula.

Primeiramente, foi feita visita à escola para a apresentação do projeto e a autorização da escola para realização da pesquisa. O estudo considerou inicialmente 30 professores para responderem ao questionário da pesquisa, mas destes, somente 22 aceitaram participar.

Discussão e Resultados

O resultado obtido com o questionário é apresentado por meio de tabelas e gráficos, buscando mostrar os maiores desafios enfrentados pelos professores quanto ao uso de novos recursos tecnológicos dentro da sala de aula e sua relação com os mesmos.

Tabela 1- Tempo de Serviço x Prevalência dos recursos tecnológicos utilizados em sala de aula

Idade	Nº de docentes	Tempo de Serviço no Magistério				Recursos utilizados na sala de aula				
		Menos de 5 anos	5 a 10 anos	10 a 20 anos	Mais de 20 anos	Datashow	Notebook	Recursos Multimídia	Outros	Não respondeu
25 a 30	4 (18%)	4				1	1	2	1	1
30 a 35	3 (14%)	2	1			3	2	3	1	
35 a 40	4 (18%)		2	2		4	3	2	2	
40 a 50	6 (27%)	1		5		5	4	4	1	
50 a 55	5 (23%)			2	3	4	3	3	2	
Total	22 (100%)	7 (32%)	3 (13%)	9 (41%)	3 (14%)	17 (77%)	13 (59%)	14 (64%)	7 (32%)	1 (5%)

Fonte : Dados da Pesquisa

Conforme dados demonstrados na Tabela 1, verificou-se que os professores com maior idade e maior tempo de serviço no magistério, utilizam mais variedades dos recursos tecnológicos em suas aulas e fazem um maior uso deles, enquanto que os professores com menor idade e menor tempo de serviço utilizam menos variedades dos recursos tecnológicos e fazem menor uso deles, o que desmistifica a ideia de que o professor mais jovem seria o que mais se apropriasse desses recursos, pelo fato de ser mais jovem. No entanto, pelo resultado da pesquisa, os que apresentam um perfil de professor mais aliado ao uso das novas tecnologias são aqueles com maior tempo de docência, o que demonstra que é através do tempo e da prática que o professor vai construindo sua atuação pedagógica em sala de aula, se sentindo mais seguro, desenvolvendo mais habilidades e competências para lidar com os desafios e inovações da docência.

Constata-se que “esta construção individual do professor se faz com o tempo, pois nada se constrói de um dia para o outro e o conhecimento é gradativo, nasce como resultado das ações promovidas a cada dia” (OLIVEIRA, 2012, p.102).

Gráficos 1 e 2 – Permissão quanto ao uso do celular em sala de aula como recurso pedagógico

Gráfico nº 01

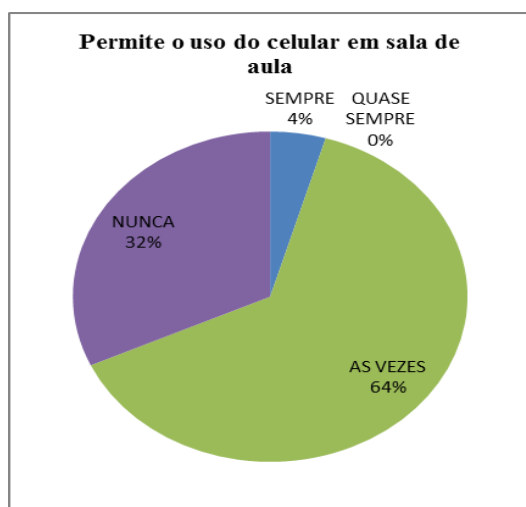


Gráfico nº 02



Fonte: Dados da Pesquisa

O gráfico nº 01, mostra que 64% dos professores, permitem, às vezes, o uso do celular dentro da sala de aula, e no gráfico nº 2, que 91% dos professores, consideram que, às vezes, o celular possa ser um recurso pedagógico. Conclui-se então, que o professor ainda não considera que o celular possa ser utilizado como um recurso pedagógico dentro da sala de aula.

A discussão a cerca do assunto divide muitas opiniões, algumas pesquisas mostram que os professores consideram que seja produtivo o uso deste recurso, outros não, acham que os alunos o utilizam para outras pesquisas que não sejam referentes à atividade da sala de aula. Apesar do resultado da pesquisa considerar que o celular não seja um recurso tecnológico auxiliar dentro da sala de aula, alguns autores conseguiram encontrar justificativas que mostram o benefício deste recurso como ferramenta pedagógica.

Para Antonio (2010), sempre foi muito comum a falta de recursos tecnológicos nas escolas, mas com o surgimento do celular, passou-se a ter muitos destes recursos

disponibilizados para serem utilizados, tanto pelas escolas, quanto pelos alunos. Mesmo que ainda não seja aceito por muitos que as crianças prefiram ganhar um celular de seus pais do que uma enciclopédia, não se pode negar que com o celular elas passam a ganhar diversas possibilidades de aprendizagens, que outrora não existiam.

Naturalmente, que para que este uso seja pedagógico e que tenha finalidades construtivas voltadas ao melhor desempenho dos alunos na aprendizagem, é necessário que se faça um projeto pedagógico sobre esta utilização.

Tabela 2 – Capacitação dos professores para uso das tecnologias digitais em sala de aula

Grau de capacitação para o uso dos novos recursos tecnológicos digitais dentro da sala de aula (recursos multimídias de áudio e vídeo, data show, notebook, slides).		
	FREQUÊNCIA	%
Ótimo	5	23%
Bom	10	45%
Razoável	4	18%
Ruim	1	5%
Não respondeu	2	9%
Frequência em que utiliza os novos recursos tecnológicos de multimídia nas aulas		
	FREQUÊNCIA	%
Sempre	2	9%
Quase sempre	3	14%
Às vezes	15	68%
Nunca	0	0%
Não respondeu	2	9%

Fonte: Dados da Pesquisa.

Constata-se pelas informações na **Tabela 2** acima, que 45% dos professores possuem um grau bom de capacitação para utilização dos recursos tecnológicos de data show, recursos tecnológicos multimídias de áudio e vídeo, notebook e slides, dentro da sala de aula, mas, apesar de 45% informar que possui esta capacitação, apenas 9% utilizam estes recursos com frequência, e 68% utilizam-nos, às vezes, conforme mostra a tabela nº 2.

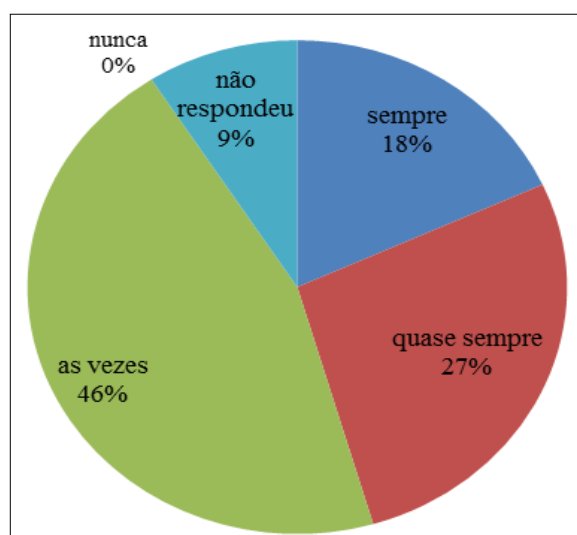
Visualiza-se aí, uma discrepância das informações, pois, se 45% possui um bom grau de capacitação, por que utilizam estes recursos com tão pouca frequência?

Moran (2006) afirma que, os professores têm dificuldades para dominarem as tecnologias; apesar de tentarem fazer o máximo que podem, ainda não conseguiram

modificar os métodos repressivos e repetidores. Muitos até tentam mudar, mas não sabem como fazê-lo. Ainda para Moran (2006, p.32), “ é importante diversificar as formas de dar aula, de realizar atividades e de avaliar” .

Mas é importante ressaltar, que é preciso mais do que um conhecimento dos equipamentos tecnológico, é preciso conhecer as potencialidades de cada um para enquadrar dentro do método de ensino a ser aplicado. O professor precisa se familiarizar com os equipamentos, refletir, questionar. Como esta tecnologia pode contribuir com o meu trabalho? De que forma ela pode contribuir para criar novos objetivos, novas formas de trabalhos, e melhorar a interação com meus alunos?

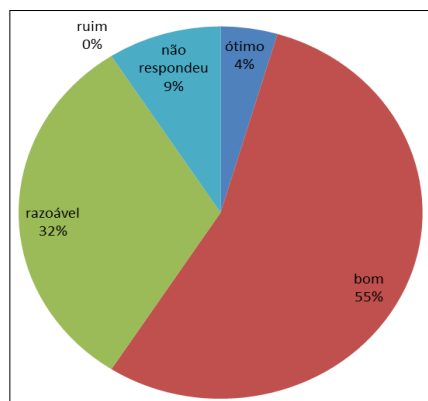
Gráfico 3 – Condições oferecidas pela escola na capacitação e utilização dos recursos tecnológicos



Fonte: Dados da Pesquisa

De acordo com os dados explicitados no gráfico acima, apenas 18% dos professores entrevistados responderam que a escola oferece sempre condições de equipamentos e cursos de capacitação para utilização dos novos recursos tecnológicos, enquanto que 46% encontram essas condições necessárias às vezes, demonstrando que falta um maior reconhecimento da escola em favorecer um apoio maior ao docente, para que o mesmo encontre meios de trabalhar com as TICs e seja capacitado pra isso. “Porém, tendo em vista a ampla utilização das TIC na educação, cabe a equipe gestora, atuar como líder na elaboração de projetos que favoreçam a incorporação das mesmas nos diferentes setores educacionais”.(DE OLIVEIRA, LIMA,2015,p.129).

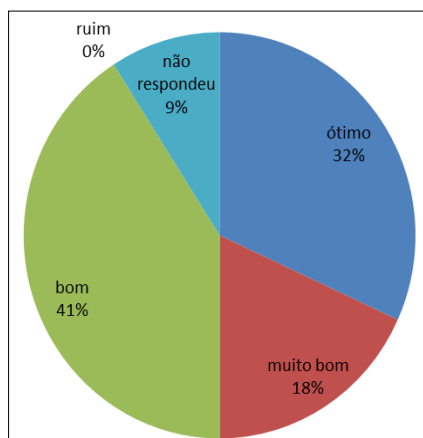
Gráfico 4 – Nível de aprendizado utilizando os novos recursos tecnológicos dentro da sala de aula e o grau de interesse dos alunos em aprender



Fonte: Dados da Pesquisa

No Gráfico 4 acima, sobre o nível de aprendizado utilizando os novos recursos tecnológicos dentro da sala de aula e o grau de interesse dos alunos em aprender, o resultado ficou entre bom (55%) e razoável (32%), o que mostra o perfil de um professor que ainda não acredita nas novas tecnologias como uma ferramenta de forte influência no processo de ensino aprendizagem. Tal postura pode ter como causa o fato de o professor encontrar dificuldades em aliar o pedagógico às tecnologias, e assim, cria-se mais dificuldades em despertar o interesse do aluno. “Daí o grande desafio para os educadores do Brasil e do mundo, adaptar o conteúdo pedagógico e disciplinar aos novos instrumentos tecnológicos”(DOS REIS RIBEIRO et al.,2014,p.415). Desafio este que deve ser enfrentado pelo professor com a busca em se capacitar para adquirir habilidades e técnicas para lidar com estes instrumentos em sala de aula.

Gráfico 5 - Grau de interesse em se capacitar e aperfeiçoar os conhecimentos na utilização dos recursos tecnológicos em sala de aula



Fonte: Dados da Pesquisa

Conforme o **Gráfico 5**, 41% dos professores têm um bom grau de interesse em se capacitar e aperfeiçoar os seus conhecimentos para melhor condução de suas aulas, adequando-as ao uso das novas tecnologias. Portanto, apesar de toda a dificuldade encontrada pelos professores, tanto no manuseio dos equipamentos tecnológicos como na falta de condições oferecidas pelas escolas, eles têm consciência de que precisam se capacitar para atenderem ao novo modelo de aluno e o novo modelo de educação. A respeito do assunto, Moran firma:

Quanto mais avança a tecnologia, mais se torna importante termos educadores maduros intelectual e emocionalmente, pessoas curiosas, entusiasmadas, abertas, que saibam motivar e dialogar. Pessoas com as quais valha a pena entrar em contato, porque dele saímos enriquecidos (MORAN, 2005, p. 12).

É sabido também, que envolvem muitos fatores para que este processo venha a ter êxito. Não somente a capacitação dos professores, o apoio da escola, o conhecimento dos recursos, é necessário uma seguridade de treinamento, valorização do professor, regularidade dos cursos de formação, mudanças no sistema, a favor desta continuidade de capacitação dos professores pelos órgãos gestores; enfim, é preciso a participação de todos os envolvidos no processo.

Considerações finais

A pesquisa revelou que não é necessário apenas, integrar as novas tecnologias digitais no processo ensino aprendizagem dentro da sala de aula. É preciso uma conscientização do professor em se aperfeiçoar, se capacitar, interagir com os equipamentos no sentido de conhecimento do manuseio dos mesmos, entender como ele pode utilizar cada um deles para obter um resultado satisfatório em seus planejamentos em sala de aula.

O desconhecimento das capacidades destes recursos, também ajuda o professor a não considerá-lo um grande aliado, este conhecimento se dá pela curiosidade em conhecer os equipamento, nos cursos de formação continuada que são oferecidos a eles e que por sinal são considerados a base e a manutenção do conhecimento, haja vista, que a tecnologia avança em um tempo muito rápido e a todo momento vão surgindo

mais novidades e sempre terão que se atualizarem para que este processo professor x aluno x TICS, tenha o êxito esperado.

A formação continuada é extensiva a toda a rotina do professor, no sentido dele manter sempre atualizado seus conhecimentos no uso prático dos equipamentos, aliando à teoria à prática, pois é a vivência com os mesmos, no dia a dia, que o ajudarão a ter um melhor conhecimento e isto é gradativo, nunca se acabará.

Como a pesquisa trata de um tema em evolução que são as novas tecnologias, este trabalho é apenas um começo para uma reflexão desta nova modalidade de ensino, de educação, este novo modelo de aluno, de conhecimento e aperfeiçoamento dos recursos tecnológicos, que os professores estão tendo que enfrentar.

Referências

ANTONIO, J.C.. Uso pedagógico do telefone móvel(Celular), *Professor Digital*, SOB, 13 jan. 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio*. Brasília: MEC/SEF, p.1-23, 2000.

COSTA, S. M.. *A influência dos recursos tecnológicos no processo de ensino aprendizagem*. 2014. 43f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares)- Universidade Estadual da Paraíba, Sousa, 2014.

DE OLIVEIRA, A. M. G.; LIMA, G. S. N.. A gestão educacional e a efetivação de políticas públicas para utilização das TIC na educação. *Revista Exitus*, v. 5, n. 2, p. 125-137, 2015.

OLIVEIRA, J. S. de. Professor X TICS: dificuldades ou comodismo. *Diálogos Educacionais em Revista*, v. 3, n. 1, p. 99-111, 2012.

DORIGONI, G. M. L.; DA SILVA, J. C. *Mídia e Educação: o uso das novas tecnologias no espaço escolar*. v. 10, p. 12, 2013.

DOS REIS RIBEIRO, D. et al.. A tecnologia revolucionando o processo de ensino aprendizagem? A experiência de Paraguaçu no estado de Minas Gerais. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, v. 9, n. 2, 2014.

FARIA, E. T.. O professor e as novas tecnologias. *Ser professor*, v. 5, p. 57-72, 2004.

FERREIRA, M. J. M. A.. *Novas tecnologias na sala de aula*. Monografia do Curso de Especialização em Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares. Universidade Estadual da Paraíba, Pró-Reitoria de Ensino Médio, Técnico e Educação à Distância, Departamento da PROEAD, Sousa, PB, 2014.

FREIRE, P.. *Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo. Paz e Terra, 1996.

JORDÃO, T. C.. Formação de educadores: a formação do professor para a educação em um mundo digital. In: *Tecnologias digitais na educação*. MEC, 2009.

KENSKI, V. M.. *Educação e tecnologias: O novo ritmo da informação*. Campinas: Papirus, 2007.

MORAN, J. M.. As múltiplas formas de aprender. *Revista Atividades & Experiências*. Julho 2005. Disponível em <http://ucbweb.castelobranco.br/webcaf/arquivos/23855/6910/positivo.pdf> Acesso em 08/10/2015.

MORAN, J. M. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas. In: MORAN, J. M. I.; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. 12. ed., Campinas, SP: Papirus. 2006. p.11-66.

PRENSKY, M. Nativos Digitais, Imigrantes Digitais. Tradução do artigo "Digital natives, digital immigrants", cedida por Roberta de Moraes Jesus de Souza: professora, tradutora e mestranda em educação pela UCG. *On the Horizon, NCB University Press*, v. 9, n. 5, 2001.

SANTOS, L, L. *Formação do professor e pedagogia crítica*. In: FAZENDA, Ivani. A Pesquisa em Educação e as transformações do conhecimento. Campinas: Papirus, 1995.p.17-41

VIANA, M. A. P. Internet na Educação: Novas formas de aprender, necessidades e competências no fazer pedagógico. In: MERCADO, L. P. L. (Org.) *Tendências na utilização das tecnologias da informação e comunicação na educação*. Maceió: EDUFAL, 2004. 228p.

Idade	Nº de docentes	Tempo de Serviço no Magistério		Recursos utilizados na sala de aula						
		Menos de 5 anos	5 a 10 nos	10 a 20 anos	Mais de 20 anos	Datashow	Notebook	Recursos Multimídia	Outros	Não respondeu
25 a 30	4 (18%)	4				1	1	2	1	1
30 a 35	3 (14%)	2	1			3	2	3	1	
35 a 40	4 (18%)		2	2		4	3	2	2	
40 a 50	6 (27%)	1		5		5	4	4	1	
50 a 55	5 (23%)			2	3	4	3	3	2	
Total	22 (100%)	7 (32%)	3 (13%)	9 (41%)	3 (14%)	17 (77%)	13 (59%)	14 (64%)	7 (32%)	1 (5%)

Apêndice

Tabela 1- Tempo de Serviço x Prevalência dos recursos tecnológicos utilizados em sala de aula

Tabela 2

Grau de capacitação para o uso dos novos recursos tecnológicos digitais dentro da sala de aula (recursos multimídias de áudio e vídeo, data show, notebook, slides).

	FREQUÊNCIA	%
Ótimo	5	23%
Bom	10	45%
Razoável	4	18%
Ruim	1	5%
Não respondeu	2	9%

Frequência em que utiliza os novos recursos tecnológicos de multimídia nas aulas

	FREQUÊNCIA	%
Sempre	2	9%
Quase sempre	3	14%
Às vezes	15	68%
Nunca	0	0%
Não respondeu	2	9%

