



## CONCEPÇÃO DO PROFESSOR SOBRE AS TECNOLOGIAS DA EDUCAÇÃO E A SUA CONTRIBUIÇÃO PARA A CONSTRUÇÃO DE COMPETÊNCIAS NA GESTÃO DA SALA DE AULA

Setembro/2013

Eixo temático: Novas Tecnologias em Educação  
Faculdade Santo Agostinho (FSA) / Universidade Federal do Piauí (UFPI)

Francisco Renato Lima  
[fcorenatolima@hotmail.com](mailto:fcorenatolima@hotmail.com)

Jovina da Silva  
[profjov@hotmail.com](mailto:profjov@hotmail.com)

Joana D'arc Socorro Alexandrino de Araújo  
[jdarc04@hotmail.com](mailto:jdarc04@hotmail.com)

Comunicação Oral. Texto completo.

### RESUMO

Este estudo objetiva analisar a concepção do professor e a contribuição das tecnologias para a construção de competências na gestão da sala de aula da Escola Municipal Planalto Ininga, em Teresina - PI. Com esse propósito, reflete-se sobre as tecnologias e a sua contribuição na gestão da sala de aula; ao tempo em que se abordam as limitações e a necessidade da construção de competências do professor para utilizá-las, mediante os desafios emergentes da sua prática docente. A trajetória metodológica desse estudo tem natureza qualitativa, bibliográfica e de campo. A discussão dos dados fundamenta-se em teóricos como: Almeida (2003), Brito (2006), Dowbor (1994), Grinspun (2001), Leite (2000), Kalinke (1999), Perrenoud (1999/2000), Tajra (2007). Esses fundamentos e os dados da pesquisa possibilitaram a constatação de que as professoras interlocutoras da utilizam as tecnologias apenas como mecanismo para a mera reprodução do conhecimento, e não de forma reflexiva e crítica. Portanto, a concepção das professoras acerca das tecnologias na sala de aula precisa ser ampliada para que se redefina a postura no seu uso, de modo que tragam contribuições significativas para as práticas pedagógicas e para o processo de ensino e aprendizagem. Logo, é necessário que o professor no processo de sua formação, desenvolva competências para utilizá-las de forma produtiva, rumo a um avanço na construção de sua ação formativa no cotidiano da sala de aula. Nessa perspectiva, o desafio está lançado e devem ser assumidos por todos os sujeitos das instituições educativas, e em especial os professores, como mediadores do processo de ensino e aprendizagem.

**Palavras-chave:** Tecnologias educacionais. Professor. Sala de Aula. Competência docente.



## INTRODUÇÃO

A sociedade do conhecimento e do progresso tecnológico exige constantes mudanças em todas as áreas do saber humano. A automação da vida social, política, econômica e cultural influenciada por essas transformações trazem à tona a necessidade do uso de novas tecnologias, como um componente fundamental desse processo revelado no plano educacional, tanto na sua gestão, quanto no âmbito do processo ensino e aprendizagem.

A crescente evolução das tecnologias da informação e da comunicação a cada momento provoca mudanças no mundo do trabalho exigindo do profissional, sobretudo do professor, o desenvolvimento de novos conhecimentos e proposições educacionais que atendam às necessidades do campo educacional. Nesse contexto, entende-se que as novas tecnologias contribuem para expandir as informações e facilitar a produção de conhecimentos.

Nesse processo, a escola como instituição responsável pela formação do aluno precisa assumir um novo posicionamento, mediante as mudanças ocorridas, a fim de atender as expectativas do aluno e da sociedade tecnológica. Torna-se imprescindível o uso das tecnologias na educação, tendo em vista que elas precisam ser utilizadas como elementos mediadores para superação da escola dicotômica na sociedade.

O empenho em estudar este tema surgiu da necessidade de ampliar a discussão sobre a formação de profissionais docentes no uso de tecnologias na educação. Esta é uma questão que tem lacunas, apesar das muitas probabilidades propagadas, ainda são tímidas as iniciativas expressivas realizadas na escola.

Portanto, o interesse dos pesquisadores em investigar sobre os avanços tecnológicos no exercício da prática do professor, aguçou-se pela compreensão de o domínio da tecnologia na educação contribuir para a construção de conhecimentos, numa perspectiva dialética e de sociedade plural. Compreende-se, assim, que as tecnologias da informação e da comunicação produzem um sentido de desenvolvimento de novas lógicas, competências, sensibilidades e comportamentos diferentes da lógica linear, o que se torna um desafio para a escola, conseqüentemente, para o professor que



precisa se engajar no processo de evolução e expansão do acesso rápido e eficaz das informações atualizadas, sob pena de tornar-se obsoleto.

Ao estabelecer as conexões por meio de dispositivos tecnológicos e de convergência de mídias, [...] propiciam a formação de links entre diferentes culturas, que agora passam a ter a possibilidade de se comunicar, se expor, de intercambiar multirrelações e interfaces entre sujeitos e máquinas, favorecendo transformações nos diferentes setores da vida social e introduzindo novas formas de se produzir conhecimento e cultura. (CECILIO, 2012, p. 14).

Neste contexto, torna-se essencial ao professor estabelecer a construção de uma nova relação com o saber adquirido, ultrapassando os limites dos materiais instrucionais tradicionais, viabilizando o favorecimento da construção colaborativa entre os profissionais na exploração das tecnologias como ferramenta que facilite o pensar e o agir no ambiente escolar.

Portanto, será necessário o investimento na formação continuada dos professores, oportunizando uma reflexão sobre as problemáticas no contexto da sala de aula, e no sistema educacional. Por outro lado, o conhecimento dessas problemáticas pressupõe novos paradigmas e metodologias que poderão contribuir para inserção das tecnologias da informação e da comunicação no fazer pedagógico rumo a sua transformação.

Esses pressupostos fundamentaram o desvelamento da seguinte problemática de pesquisa: Qual a concepção do professor acerca do uso de tecnologias no seu trabalho pedagógico e a contribuição na construção de competências na gestão da sala de aula da Escola Municipal Planalto Ininga, em Teresina – PI?

O estudo em seu propósito geral objetiva analisar a concepção do professor e a contribuição das novas tecnologias para a construção de competências na gestão da sala de aula da Escola Municipal Planalto Ininga, em Teresina - PI. Para atingir a esse objetivo, buscou-se especificamente identificar como o professor concebe as novas tecnologias nas especificidades do trabalho docente; destacar a contribuição das novas tecnologias na sala de aula e explicitar as limitações do professor em relação à construção de competências para o uso destas tecnologias.

Realizou-se uma pesquisa de campo, qualitativa e de caráter bibliográfico (Oliveira,2007), tendo como instrumento de coleta de dados, a entrevista semi-estruturada (Andrade,2001), realizada junto às professoras do 1º ao 5º ano do ensino fundamental da escola campo de pesquisa, constituindo-se em uma amostra de seis (06) interlocutoras classificadas de forma aleatória. A coleta de dados ocorreu no 2º semestre de 2012.

O texto estrutura-se em três partes. Na primeira, abordam-se as concepções teóricas sobre as tecnologias educacionais e a percepção dos professores nas interfaces de sua utilização na sala de aula. Na segunda, ressalta-se a ação formativa do professor para o uso das novas tecnologias, a partir do diálogo entre teoria e a realidade da prática das interlocutoras da pesquisa e na terceira, trata-se das limitações, competências do professor e a inserção das novas tecnologias na prática docente.

Para discutir sobre essas categorias, o estudo fundamentou-se nas concepções dos seguintes teóricos: Almeida (2003), Brito (2006), Cecilio (2012), Dowbor (1994), Grinspun (2001), Leite (2000), Kalinke (1999), Perrenoud (1999/2000), Tajra (2007).

## **1 Concepções teóricas sobre as tecnologias educacionais e a percepção dos professores nas interfaces de sua utilização na sala de aula**

No contexto sócio-político, econômico e cultural contemporâneo as dimensões da sociedade foram influenciadas pelo avanço tecnológico, fato que provoca o repensar das práticas na vida social e formas de agir, em casa e fora dela e principalmente na escola como instituição responsável por contribuir para a sistematização do conhecimento historicamente elaborado no decorrer da história da humanidade.

O papel da escola concentra-se no fato de lidar com tecnologias com o objetivo principal de “[...] propiciar condições para que o aluno aprenda a buscar informações e saiba usá-las ao invés de recebê-las e memorizá-las, esquecendo rapidamente”. (BRITO; PURIFICAÇÃO, 2006, p. 79). Nesse sentido, essa instituição é um espaço que deve proporcionar ao aluno, desde os anos iniciais do ensino fundamental, um contato com

computadores e com a *web*, e com vários multimeios que podem ser usados como ferramenta didático-pedagógica no processo de ensino e aprendizagem.

Entretanto, as concepções sobre as tecnologias na educação requerem, o alinhamento do seu conceito e de seu papel na formação do professor, a fim de que este apreenda esse conhecimento e passe a utilizá-lo de forma consciente em sala de aula. Portanto, a escola do século XXI tem uma função que perpassa pela inserção das tecnologias no seu fazer cotidiano, uma vez que na sociedade do conhecimento o uso das tecnologias torna-se imprescindível, pois

A relevância da tecnologia na sociedade contemporânea está retificada em todos os seus domínios e seus reflexos transcendentais/produtos para relacionar-se entre si numa cumplicidade permanente – seja nos campos político, econômico social e pedagógico. Não se pode avaliar ou indicar com precisão ano de as tecnologias levarão o homem neste novo milênio que se aproxima: a globalização, as novas políticas de governo, os novos grupos formados na sociedade (por exemplo, via internet) nos dão alguns modestos exemplos de radicais mudanças e novas transformações neste tempo vivido. (GRINSPUN, 2001, p. 16).

Dessa maneira, compreende-se que a tecnologia provoca o desvendar de uma verdade encoberta e viabiliza uma nova forma de ver o mundo, com a possibilidade de desvelar incontáveis possibilidades de trazer à tona o que antes não era possível alcançar. Perpassa pela idéia de que ela é um mecanismo que o professor se utiliza para promover o desenvolvimento cognitivo e sociocultural, favorecendo a formação de um sujeito reflexivo, crítico e capaz de transformar a realidade na qual está inserido.

A tecnologia no ambiente escolar deve ser utilizada como uma ferramenta didática facilitadora da prática pedagógica dos professores, desmistificando a polêmica de que este mecanismo possa substituir o docente. É válido ressaltar, que este instrumento beneficia o processo de ensino e aprendizagem, trazendo tanto para o professor quanto para o aluno uma facilidade e aprimoramento de suas atividades. A esse respeito, Tajra (2007) destaca que:

No início da introdução dos recursos tecnológicos de comunicação na área educacional, houve a tendência a imaginar que os instrumentos iriam solucionar os problemas educacionais, podendo chegar, inclusive, a substituir os próprios professores. Com o passar do tempo,



não foi isso que se percebeu, mas a possibilidade de utilizar esses instrumentos para sistematizar os processos e a organização educacional e uma reestruturação do papel do professor. (TAJRA, 2007, p. 45).

A partir do pressuposto da autora, é possível afirmar que a tecnologia utilizada como recurso didático nos anos iniciais do ensino fundamental não tem o objetivo de colocar o professor à margem no processo educacional, mas como uma ferramenta apoiadora dos docentes em seu fazer pedagógico. Percepção esta, que os professores interlocutores da pesquisa anunciam em suas falas:

**Professor A:** *“Concebo as tecnologias como aliadas importantes no processo de ensino aprendizagem, quando utilizadas adequadamente. Não se trata apenas de mudar velhas práticas e recursos por outros mais modernos é necessário que se mude também as concepções e paradigmas”.*

**Professor B:** *“Entendo as tecnologias como práticas de ensino inovadoras e interativas, pois são recursos importantes no processo de ensino aprendizagem”.*

**Professor C:** *“As tecnologias são instrumentos importantes no processo de ensino aprendizagem, quando estas são usadas pelo professor de forma correta”.*

**Professora D:** *“Elas tornam o processo educativo mais dinâmico e atraente”.*

**Professora E:** *“São auxiliares de um processo de transformação da prática pedagógica, com o intuito de tornar essa prática mais dinâmica e criativa”.*

**Professora F:** *“Elas são importantes nas práticas inovadoras no processo de ensino aprendizagem”.*

As professoras comungam com a idéia de que as tecnologias contribuem no processo de ensino e aprendizagem, e que devem concebê-las não como elemento que substituem o professor, já que elas por si só, não são capazes de construir conhecimentos, mas exigem atitudes docentes para adequá-las as situações adversas. Nesta perspectiva, o professor precisa ser estimulado a engajar-se na utilização de novas

tecnologias na sala de aula, promovendo um ensino dinâmico e articulado às mudanças advindas dos avanços tecnológicos.

As tecnologias são utilizadas como recurso didático, apesar dos livros serem os primeiros instrumentos tecnológicos utilizados nas escolas e no processo de ensino e aprendizagem. Na época, foram concebidos como instrumentos revolucionários, e ainda hoje são ferramentas indispensáveis no processo de formação, em especial nas escolas, mas a grande enciclopédia é a internet, que “tem revolucionado a comunicação mundial [...]”. O número de seus usuários tem duplicado a cada ano [...] e a cada dia surgem 1.600 novos serviços”. (GADELHA, 2013, p. 11).

Admite-se que a tecnologia viabiliza práticas pedagógicas inovadoras, como por exemplo, a internet que oferece links que possibilitam o rápido acesso e a eficácia a informação e ao conhecimento adquirido, em casa, no trabalho e nos demais ambientes. Esse é um dos mecanismos mais utilizados pela sociedade, portanto o professor precisa apreender tanto a sua importância, quanto a de outros meios que possam contribuir para a melhoria da prática docente.

Nessa perspectiva, dar-se a construção do próprio processo de compreensão da sociedade como um todo, pois as tecnologias educacionais produzem ferramentas que auxiliam, principalmente, o professor na organização e na construção do seu próprio conhecimento. Para o acesso à internet, necessita-se do computador que gradativamente tem ocupado seu espaço nas escolas,

[...], pois não se trata apenas de um instrumento com fins limitados, mas com várias possibilidades, tais como: pesquisas, simulações, comunicações, ou simplesmente para entretenimento. Cabe a quem vai utilizar para fins educacionais definir qual objetivo se que atingir, pois mesmo a sua utilização restrita tem importante valor. (TAJRA, 2007, p. 45).

Nesse sentido, o uso das tecnologias como instrumento didático nos anos iniciais do ensino fundamental, não se dá apenas no ambiente escolar, mas as utilizações destes recursos podem ser feitos no seu dia-a-dia, tanto para estudo escolar, profissional, como também para o divertimento, o entretenimento, pois,



O desenvolvimento da tecnologia atinge de tal modo as formas de vida da sociedade que a escola não pode ficar à margem dessa mudança. Não se trata simplesmente da implantação de novos projetos, trata-se de entender que são criadas novas formas de comunicação, novos estilos de trabalho, novas maneiras de ter acesso ao conhecimento e de produzi-lo. (BRITO; PURIFICAÇÃO, 2006, p. 99).

A noção de tecnologia não se traduz apenas pelo acesso ao computador, tendo em vista que esta se constitui por todos os instrumentos presentes no cotidiano e que muitas vezes não são perceptíveis como tecnologia, como por exemplo: o giz, a lousa o retro-projetor, o vídeo, a televisão, o jornal impresso, um aparelho de som, um gravador de fitas cassetes e de vídeo, o rádio, o livro, entre outros instrumentos que constituem a tecnologia educacional da informação e comunicação.

Portanto, pode-se dizer que as novas tecnologias da comunicação e informação devem ser utilizadas pelos professores, de forma que tragam contribuições significativas para as suas práticas pedagógicas, e façam com que o processo de ensino e aprendizagem tenha sucesso na mobilização da sua ação educativa. Por isso, a relevância de abordar a contribuição do uso das novas tecnologias na ação formativa do professor no contexto da sala de aula. Diante dos pressupostos até aqui lançados, é que no próximo item passa-se a discutir sobre as a contribuição das tecnologias na ação formativa do professor.

## **2 A ação formativa do professor para o uso das novas tecnologias: um diálogo entre teoria e a realidade da prática das interlocutoras da pesquisa**

A abordagem sobre a formação do professor para utilização das tecnologias remete-se para a compreensão de que o processo contínuo que se consolida nos espaços internos e externos do ambiente escolar, refere-se à própria formação do professor no enfrentamento da realidade educacional, com o uso das tecnologias em sala de aula. Logo, cabe ao professor capacitar-se para lidar com estas tecnologias de acordo com a sua proposta de ensino, descobrindo a melhor maneira de usá-las na prática pedagógica, com base no objetivo educacional da sua proposta de ensino.



Consciente da importância das tecnologias na formação e atuação profissional, o professor deve criar condições de acessá-las no ambiente escolar, articulando-as aos saberes teóricos sistematizados às vivenciais dos alunos. O movimento de construção de novos conhecimentos remete a compreensão de que para inserir as tecnologias em sua prática, o professor precisa

[...] estar aberto para as mudanças principalmente em relação à sua nova postura: o de facilitador e coordenador do processo de ensino-aprendizagem; ele precisa aprender a aprender, a lidar com as rápidas mudanças, ser dinâmico e flexível. Acabou a esfera educacional de detenção do conhecimento, do professor “sabe tudo”. (TAJRA, 2001, p. 114).

Considerando o pensamento do autor, pode-se dizer que o professor é um mediador do conhecimento e deve estar sempre disposto a mudanças, ampliando os conhecimentos em relação à aprendizagem dos alunos, no intuito de ajudá-los a construir habilidades necessárias na interação com a sociedade, mediante o desenvolvimento de uma capacidade crítica e reflexiva sobre os meios tecnológicos.

Portanto, o professor deve estabelecer uma reflexão crítica da realidade social de modo a preparar-se para trabalhar com as ferramentas tecnológicas de aprendizagem, no sentido de inovar as suas práticas pedagógicas em sala de aula.

Os avanços tecnológicos estão sendo utilizados praticamente por todos os ramos do conhecimento. As descobertas são extremamente rápidas e estão à nossa disposição com uma velocidade nunca antes imaginada. A Internet, os canais de televisão a cabo e aberta, os recursos de multimídia estão presentes e disponíveis na sociedade. Estamos sempre a um passo de qualquer novidade. Em contrapartida, a realidade mundial faz com que nossos alunos estejam cada vez mais informados, atualizados, e participantes deste mundo globalizado. (KALINKE, 1999, p. 15).

Compreende-se, assim que a formação do professor para o uso das novas tecnologias deve projetar-se na mediação entre professor e aluno na construção do saber. Contribuição que aliada a essas novas tecnologias deve alicerçar-se como ferramenta inovadora na construção de conhecimentos e de novos saberes, sobretudo mediante as próprias experiências cotidianas.



Ao professor cabe a função de estimular os alunos a utilizarem as tecnologias no processo de construção de sua aprendizagem, a fim de que superem os desafios impostos. Diante desse pressuposto, torna-se fundamental que compreenda que as

Atividades de formação de professores para o uso pedagógico das TIC's têm-se desenvolvido na modalidade de formação contextualizada na realidade da escola e na prática do professor, o que constitui um avanço em termos de formação continuada, porém ainda se encontra um estágio embrionário. A par disso, outras dificuldades se fazem presentes, as quais se relacionam tanto com a ausência de condições físicas, materiais e técnicas adequadas quanto com a postura dos dirigentes escolares, pouco familiarizado com a questão tecnológica, o que dificulta a sua compreensão a respeito da potencialidade das TIC's para a melhoria de qualidade do processo de ensino e de aprendizagem. (ALMEIDA, 2003, p. 115).

Contudo, ainda existem professores, que embora sabendo da ajuda das tecnologias como meio para a melhoria do ensinar e do aprender, fazem delas mera fonte de reprodução e transferência do conhecimento, como se elas tivessem autonomia própria para contribuir nesse processo. Dessa forma, continuam ministrando aulas tradicionais que precisam ser planejadas com a potencialização educativa de tecnologias, o que exige adequação na estrutura física da escola. Além disso, percebe-se a necessidade de os gestores ampliarem seu conhecimento teórico-prático sobre as tecnologias da informação e comunicação, a fim de superar suas limitações. Em face dessas considerações, para entender a contribuição das novas tecnologias a favor da educação, sobretudo com relação ao ensino e aprendizagem, é preciso conceber que,

[...] a educação faz parte do tecido social e sua participação no contexto da sociedade é de grande relevância, não só pela formação dos indivíduos que atuam na sociedade, mas e principalmente, pelo potencial criativo que ao homem está destinado no seu próprio processo de desenvolvimento. (GRINSPUN, 2001, p. 3).

Neste cenário, o professor deverá conscientizar-se da necessidade de atuar como professor pesquisador no processo de transformação e de inovação pedagógica, na perspectiva de desafiar os alunos com situações de aprendizagem mediadas pela contribuição das tecnologias educacionais, como forma de provocar a assimilação do conhecimento.

Assim, um dos caminhos para a construção, sobretudo de conhecimento intelectuais é a superação da perspectiva dicotômica e reprodutora na exploração desses novos meios, de modo que se promova a construção de conhecimentos configurados com um pensamento crítico, visando o sentido para a própria vida. Conseqüentemente, a contribuição das tecnologias na prática docente deve ser explorada na construção coletiva dos conhecimentos mediados por essa ferramenta. Percepção esta que as professoras evidenciam em suas falas

**Professora A:** *“O professor precisa convencer-se de que a tecnologia não é só coisa de especialista e que podemos aprender a manuseá-la e usá-la a nosso favor, pois ela pode facilitar muito o ensino e a aprendizagem dos alunos”.*

**Professora B:** *“A melhor maneira de contribuir para a ação formativa do professor mediante a necessidade da utilização dos recursos tecnológicos na sala de aula, é mostrar que todo professor ao planejar sua aula com objetivos e conteúdos ele poderá utilizar diversos recursos conforme a necessidade dos alunos, de modo que sua aula se torne prazerosa, porém o professor deverá saber manusear esses recursos”.*

**Professora C:** *“Diante desta realidade é de procurar mostrar a importância das novas tecnologias no contexto escolar, pois através dela o professor terá capacidade de promover uma aprendizagem significativa mediada pela tecnologia”.*

**Professora D:** *“Apropriando-se dos conhecimentos gerados a partir das novas tecnologias”.*

**Professora E:** *“Utilizando os conhecimentos que se tem em relação as novas tecnologias”.*

**Professora F:** *“Colocando em prática as noções que se tem em relação às novas tecnologias no cotidiano da sala de aula”.*

As falas das professoras evidenciam a contribuição das tecnologias na construção de competências na ação docente, as quais devem projetar-se na mediação entre professor e aluno na construção do saber, que aliada a essas tecnologias deve alicerçar-se como ferramenta inovadora no processo de ensino e aprendizagem.

A leitura dos fundamentos teóricos apresentados pelos autores assegura que as tecnologias precisam ser concebidas pelos professores, como práticas integradoras nas



atividades de sala de aula. Por conseguinte, o professor tem o encargo de apropriar-se como ferramenta que propicie ao aluno o espaço para a discussão crítica e reflexiva, com a finalidade de torná-lo capaz de tomar decisões acerca do seu cotidiano próximo e sobre o seu futuro profissional.

Nessa perspectiva, torna-se inevitável a discussão a respeito das contribuições das tecnologias na ação formativa do professor como forma de superação das suas limitações e construção de competências no âmbito de suas práticas, o que se passa a discutir no item 3.

### **3 Limitações, competências do professor e a inserção das novas tecnologias na prática docente**

As transformações ocorridas em relação à construção de competências para o uso das tecnologias redimensionam o papel do professor, que precisa conhecer as suas próprias limitações. Para que ele construa a sua competência e desafie o aluno a também construí-las, deverá entendê-la como uma “capacidade de agir eficazmente em um determinado tipo de situação apoiada em conhecimentos, mas sem restringir-se a eles”. (PERRENOUD, 1999, p. 7). Este autor, afirma que a competência é uma capacidade em que o ser humano tem de desenvolver com ações eficazes em determinada situação, utilizando os conhecimentos já existentes, sem limitar-se apenas a eles, mas mobilizando outros mecanismos para concretização da ação competente.

A limitação do professor em relação ao uso das tecnologias influencia a sua competência, sendo esta tudo aquilo que um profissional realiza de forma eficaz, com o intuito de fazer bem seu trabalho. Dessa forma, as limitações devem ser superadas pela capacidade para desenvolver competências e resolver situações complexas e inesperadas que venham a surgir. Evidentemente, que entre as competências para o exercício da docência encontra-se a flexibilidade para acompanhar as transformações que orientem nas decisões participativas e nas estratégias de aperfeiçoamento das práticas (Fossatti; Sarmiento, 2009), sobretudo aquelas que se dimensionam na utilização das tecnologias de informação e comunicação.

Nas respostas das professoras observa-se que enfatizam a importância do desafio ao professor de utilizar as tecnologias na sala de aula, e das mesmas serem entendidas como recursos usados de forma adequada. Em suas falas, as professoras declaram a necessidade de capacitação mais ampla sobre tecnologias, para que possam usufruir de seus benefícios, superando a forma mecânica.

Diante desta realidade, torna-se necessário que as escolas passem a trabalhar visando a formação de cidadãos capazes de lidar, de modo crítico e criativo com a tecnologia no seu dia-a-dia. Cabendo à escola esta função, ela deve utilizar com meio facilitador do processo de ensino-aprendizagem a própria tecnologia com base nos princípios da Tecnologia Educacional. (LEITE et al., 2000, p. 40)

[...] o aprendizado de um novo referencial educacional envolve mudança de mentalidade [...] Mudança de valores, concepções, idéias e, conseqüentemente, de atitude. Não é um ato mecânico. É um processo reflexivo, depurativo, de reconstrução, que implica em transformação, e transformar significa conhecer. (PRADO, 1993, p. 99)

Portanto, faz-se necessário o uso crítico das tecnologias para além da visão tecnicista, com a disponibilização de computadores na escola, lousas digitais e outros; mas a sua importância no contexto educacional, o que exige criação de ambientes motivadores, participativos em que haja interatividade e colaboração de uma variedade de mídias, em que alunos e professores tenham uma aprendizagem significativa e prazerosa. Neste sentido, os depoimentos das professoras ilustram esse pensamento:

**Professor A:** *“Uma das principais competências do professor é compreender como o aluno aprende, quais os aspectos envolvidos no processo de aprendizagem, e conhecer profundamente a matéria que ensina. Com essa compreensão o professor saberá escolher as tecnologias adequadas para trabalhar seu conteúdo e que contribuam para o alcance dos objetivos que pretende alcançar”.*

**Professor B:** *“Saber qual é a maneira mais adequada de repassar o conteúdo trabalhado, de forma que o aluno aprenda, e que aspectos são envolvidos no processo de ensino aprendizagem, e ter segurança no conteúdo que o mesmo irá repassar; pois só assim ele será capaz de saber quais os recursos tecnológicos ele deverá utilizar para promover uma aprendizagem de qualidade”.*

**Professor C:** *“A principal competência do professor é diagnosticar como o seu aluno aprende, e quais os instrumentos ele deve utilizar nas suas aulas para que o processo de ensino aprendizagem tenha um bom resultado pois, só assim, ele saberá escolher as tecnologias adequadas, para trabalhar nas suas aulas, de modo que elas contribuam para o alcance dos seus objetivos”.*

**Professora D:** *“Dominar o uso das tecnologias; manuseá-las de modo que possa contribuir para a aprendizagem dos alunos e elaborar estratégias de ensino que envolvam o uso das tecnologias. O professor precisa ter consciência de que as novas tecnologias precisam ser usadas com o intuito de melhorar o processo educativo, precisam ser utilizadas com critérios, por isso, o “modismo” ou a “resistência” ao uso constituem limitações que atrapalham a construção de conhecimentos a partir das tecnologias”.*

**Professora E:** *“Utilizar as tecnologias de forma adequada, de modo que elas venham a contribuir no processo de ensino aprendizagem criando assim metodologias que promovam atividades inovadas para o melhor aprendizado dos alunos no uso das novas tecnologias. Uma das principais limitações do professor em relação às tecnologias é a de usá-las de forma a proporcionar aos alunos uma aprendizagem significativa, onde todos possam ser capazes de construir o seu próprio conhecimento”.*

**Professora F:** *“Incluir as tecnologias nas suas práticas pedagógicas, de forma a utilizá-las da maneira correta. A principal limitação do professor em relação a tecnologia é conhecer a sua importância no contexto educacional”.*

Diante das respostas das professoras, percebe-se que ao professor compete conhecer como o aluno aprende, mas sabe-se que competência vai muito mais além do aprender conteúdos, pois:

Educar para sociedade do conhecimento supõe o desenvolvimento de competências para ensinar a prática reflexiva, profissionalização, o trabalho em equipe; autonomia e responsabilidade crescente, além de uma pedagogia diferenciada, que ofereça novas formas de aprendizagem com as tecnologias. (PERRENOUD, 2000, p. 128).

[...] frente à existência paralela deste atraso e da modernização é que temos que trabalhar em dois tempos, fazendo o melhor possível no universo postergado ao qual constitui a nossa educação, mas criando rapidamente as condições para uma utilização “nossa” dos novos potenciais que surgem. (DOWBOR, 1994, p. 122).



Nesse sentido, o uso das tecnologias educacionais exige competência do professor, associadas ao conhecimento, não só de seus conteúdos disciplinares, mas também dos mecanismos de construção de saberes. Pressuposto este, que remete a percepção de que competência nunca se dá de forma pronta, com modelos adquiridos em relação a procedimentos, mas sim no processo dialético que implica em atitudes críticas, reflexivas, inovadoras e criativas, e que sejam capazes de construir propostas de mudanças com a utilização das novas tecnologias em sala de aula.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As tecnologias educacionais são ferramentas de pensar e agir no ambiente da escola, de modo que incentive a mobilização de atividades em favor da melhoria das práticas pedagógicas e dos avanços nos resultados do trabalho docente e conseqüentemente, da aprendizagem do aluno. Esta investigação objetivou analisar a concepção do professor e a contribuição das tecnologias para a construção de competências na gestão da sala de aula da Escola Municipal Planalto Ininga, em Teresina – PI, o que suscitou uma análise dos apostes teóricos articulada aos dados coletados no campo da pesquisa.

A literatura sobre a temática aponta para o uso indispensável das tecnologias na sala de aula como ferramenta facilitadora do processo de ensino e aprendizagem. A análise dos depoimentos das professoras, sujeitos da pesquisa, mostra que elas comungam com essas concepções teóricas, mas na prática ainda é um desafio tanto na formação de professores como na atuação destes na gestão da sala de aula.

As professoras entrevistadas afirmaram que embora trabalhem com as novas tecnologias, fazem dela mera reprodução e transferência do conhecimento, ou seja, não utilizam de forma reflexiva e crítica. Portanto, é necessário que o professor desenvolva na formação, competências de recontextualizar o aprendido e a experiência vivida, compatibilizando as necessidades dos seus alunos com os objetivos que pretende alcançar, mediante a utilização das tecnologias no cotidiano escolar.

Verifica-se que os recursos tecnológicos em geral, são necessários no fazer pedagógico do professor. No entanto, é preciso que professores e alunos saibam utilizá-

los de maneira produtiva, rumo a um avançar no mundo do conhecimento e na busca e preparo para construção de uma sociedade mais justa, cidadã e democrática.

Urge políticas educacionais que ofereçam oportunidades de superação dessas limitações, que se constitui em um desafio a ser enfrentado pelos gestores em todos os níveis dos sistemas educacionais: nacionais, estaduais e municipais; instituições escolares e comunidade local; e em especial, pelos professores, os mediadores do processo de ensino e aprendizagem.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à Metodologia do Trabalho Científico**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2001.

ALMEIDA, M. E. B; ALONSO, M; VIEIRA, A. Gestão Educacional e Tecnologia. In: ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini. **Tecnologias e Gestão do Conhecimento na Escola**. São Paulo: Avercamp, 2003.

BRITO. Glaucia da Silva; PURIFICAÇÃO, Ivonélia da. **Educação e novas tecnologias: um repensar**. Curitiba: Ibpex, 2006.

CECILIO, Rosemar Rosa e Sálua. **Inovações tecnológicas: concepções e potencial educativo no ensino superior**. São Paulo: Annablume, 2012.

DOWBOR. L. O espaço do Conhecimento. In: **A Revolução Tecnológica e os novos paradigmas da sociedade**. Belo Horizonte: Oficina de Livros / São Paulo: IPSO, 1994.

FOSSATI, Paulo; SARMENTO, Dirléia. A ação supervisora e a gestão do bem-estar na docência. In: RANGEL, Mary (Org.). **Supervisão e gestão na escola: conceitos e práticas de mediação**. Campinas, SP: Papyrus, 2009.

GADELHA, Julia. **A evolução dos computadores**. Disponível em: <<http://www2.ic.uff.br/~aconci/evolucao.html>>. Acesso em: 15 jul.2013.

GRINSPUN, Mírian P. S. Zippin (Org.). **Educação Tecnológica: desafios e perspectivas**. São Paulo: Cortez, 2001.

KALINKE, Marco Aurélio. **Para não ser um professor do século passado**. Curitiba: Gráfica Expoente, 1999.

LEITE, L. et al. Tecnologia educacional: mitos e possibilidades na sociedade tecnológica. **Tecnologia Educacional**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 148, p. 38-43, jan./mar., 2000.



XI Encontro de Pesquisadores do Programa de Pós-Graduação em Educação: Currículo

## Currículo: tempos, espaços e contextos

29 e 30 de outubro de 2013



OLIVEIRA, Maria Marly de. **Como Fazer Pesquisa Qualitativa**. Petrópolis: Vozes, 2007.

PERRENOUD, P. **Construir as competências desde a escola**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

\_\_\_\_\_. **Dez Novas Competências para Ensinar**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

PRADO, Maria Elisabete B.B. **Educação a Distância e Formação do Professor: redimensionando concepções de aprendizagem**, 2003. Tese (Doutorado) - Programa de Pós Graduação em Educação: Currículo, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2003.

TAJRA, Sanmya Feitosa. **Informática na Educação: novas ferramentas para o professor na atualidade**. 7.ed. São Paulo: Érica, 2007.