



OBJETOS EDUCACIONAIS DIGITAIS E INOVAÇÃO NO ENSINO

Sandra Lúcia Pacheco de Almeida Costa Souza¹ - ITA/ ECMF

Eixo – Formação de Professores

Agência Financiadora: Escola Marechal do Ar Casimiro Montenegro Filho (ECMF)
Grupamento de Apoio de São José dos Campos (GAP)

Resumo

As crenças dos docentes em sua autoeficácia, tem demonstrado influencia direta no modo como lidam com as metodologias baseadas no uso de Objetos Educacionais Digitais (OED). O objetivo desta pesquisa foi de investigar uma proposta de aperfeiçoamento de docentes no uso de tecnologia digital e sua autoeficácia. A formação contou com a participação de 30 professores e 30 gestores de escolas públicas de São José dos Campos, interior de São Paulo que aprenderam a construir OED. Para obter um levantamento inicial sobre o perfil dos docentes, foi aplicado um questionário com intuito de analisar o domínio desse público no uso do programa PowerPoint, que foi a ferramenta escolhida como referência para o desenvolvimento destes objetos. A pesquisa de campo ocorreu durante a formação e nas observações de como os docentes construam e aplicavam os OED na sala de aula. Dentre os possíveis materiais didáticos digitais elaborados para serem explorados ao longo da formação, construíram: livros digitais, jogos, gibis, textos informativos e literários, que serviram de apoio didático para suas turmas. A pesquisa analisou que a autoeficácia dos docentes é pertinente quando estes vivenciam experiências de realização e desempenho pessoal, observa a aplicação prática de outros colegas, das informações que recebe, dos resultados obtidos e incentivo na construção dos OED. Outra característica importante na abordagem da formação, foi a capacitação dos docentes para desenvolver estratégias no uso eficiente de smartphone, lousa interativa, notebook, tablet e ambiente web na prática da sala de aula. Essa abordagem incorpora de maneira eficiente a inovação no ensino com Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) e uma nova visão metodológica de ensino e aprendizagem para crianças de 4 a 14 anos.

Palavras-chave: Autoeficácia Docente. Tecnologia Digital. Ensino Básico.

¹ Mestre em Gestão e Desenvolvimento Regional pela UNITAU. Professora do Ensino Básico Técnico Tecnológico (ITA/ECMF). Realiza estudos sobre Objetos Educacionais Digitais para o Ensino Básico (ITA)
E-mail : san_lise@yahoo.com.br

Introdução

A Educação Básica é o primeiro nível do ensino escolar e com base na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 é responsável pela formação comum. Nesta perspectiva é possível pensar como é importante o ensino e aprendizagem para os alunos que atravessam as etapas de Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio, que após estas etapas devem seguir para estudos posteriores e/ou mercado de trabalho.

Nos tempos atuais nos deparamos com uma geração voltada para o uso da Tecnologia Digital, são nativos digitais que fazem parte de uma geração *Touch Screen*.

O ensino da atualidade encontra-se em transição de uma metodologia tradicional para inovação com novas técnicas de trabalho educacional e traz uma metodologia de utilização de Objetos Educacionais Digitais (OED) no cotidiano da sala de aula, tornando o professor autor de seu planejamento com novas mídias digitais.

A fim de atender as demandas da nova geração os gestores educacionais precisam de instruções sobre esta nova tecnologia educacional digital e de como formar professores dentro deste contexto e com atividades práticas possíveis de aplicação para o público na faixa de 4 a 14 anos .

Bandura (2005) já pensava na capacidade extraordinária dos seres humanos de fazer uso dos símbolos, de construir roteiros de ação e resolver problemas cognitivamente e de comunicar-se a distância no espaço e tempo.

Albert Bandura, psicólogo canadense e professor de psicologia social apresenta um conceito de autoeficácia através do modelo de reciprocidade triádica onde os fatores pessoais, o comportamento e o ambiente atuam em conjunto.

Se o professor tem capacidade extraordinária para desenvolver suas aulas, com os conhecimentos ampliados podem potencializar suas estratégias para inovar seus planejamentos com novas mídias educacionais em um ensino inovador que atenda a nova geração de crianças nativas digitais.

Iaochite e Azzi (2012) faz referência do conceito de autoeficácia de Bandura que uma das fontes é a Persuasão Social, que se refere ao julgamento da capacidade e o quanto se deseja superar os desafios presentes. Sendo que não adianta dizer as pessoas o quanto são capazes, mas fortalecer e contribuir com suas habilidades. A persuasão serve para o ganho de habilidade e confiança na atividade que precisa ser desenvolvida.

O professor quando acredita em sua capacidade, pode atingir com esforço pessoal as metas de ensino elaboradas em seu planejamento, adquirir domínio profissional sendo eficaz no que realiza e nas suas habilidades.

O objetivo desta pesquisa foi de investigar uma proposta de aperfeiçoamento de docentes no uso de tecnologia digital e como o construto da autoeficácia pode influenciar no seu desempenho.

A formação dos docentes contou com a participação de 30 professores e 30 gestores de escolas públicas de São José dos Campos, interior de São Paulo que aprenderam a construir material de apoio didático com abordagem na tecnologia digital e uso do PowerPoint.

Para obter um levantamento inicial sobre o perfil destes docentes, foi aplicado um questionário para analisar o domínio do programa PowerPoint, depois mediada algumas aulas com instruções para o uso do PowerPoint, estas aulas tiveram intencionalidade de gerar OED.

As crenças dos professores em sua autoeficácia pessoal desempenha uma influencia na construção destes objetos e verificou-se a necessidade de monitoramento no conhecimento de informática e acompanhamento na programação, bem como sugestão de ideias, exposição de trabalhos em grupo, visitas a ambientes (Sala Inteligente do Instituto Tecnológico de Aeronáutica – ITA) e exploração dos meios que a internet poderia oferecer como apoio na construção de materiais didáticos digitais como: livros digitais, jogos, gibis, textos informativos e literários.

Os materiais criados foram armazenados em um site permitindo seu uso em smarthpones, lousa interativa, tablet, notebook e/ou computadores.

Foi solicitado aos docentes um ambiente específico na sala de aula com possibilidades para a execução com os alunos do site e/ou objetos construídos.

Nesta abordagem sobre o uso de material didático digital que possibilita uma proposta inovadora de aplicação de conteúdos no ambiente escolar foi detectado que os professores quando estimulados começam a crer na sua autoeficácia o que permite atingir as propostas com a TIC e aplicar de maneira a atender uma melhor qualidade no ensino com ferramentas digitais e conteúdos selecionados e adequados pelo professor na sua proposta e planejamento.

Referencial Teórico

O Ministério da Educação desde 2013 tem procurado instalar laboratórios de informática nas escolas públicas, bem como procurado incentivar os docentes a fazer uso das novas mídias digitais. Debates, encontros, seminários, congressos, abordam os desafios de uma

educação integrada às novas tendências educacionais com base na inovação do mundo digital. No entanto percebe-se que o problema que se evidencia não é por falta de instrumentos e/ou ferramentas tecnológicas que fornecem variedade e opções com recursos, mas da eficácia do professor e gestor para usar as novas mídias em seus planejamentos. Formar docentes de modo que estejam preparados para interagir com uma metodologia vinculada às mídias digitais, de modo que se torne um hábito a aplicação na unidade de ensino, além de propor que os alunos utilizem destas possibilidades para assimilar os conteúdos e resolver questões problemas .

O conhecimento da tecnologia digital faz parte do cotidiano das novas gerações, mas as escolas permanecem em um sistema arcaico, acompanhado de mídias tradicionais que já não atendem esta geração *Touch Screen*.

Compreender e realizar a educação, entendida como um direito individual humano e coletivo, implica considerar o seu poder de habilitar para o exercício de outros direitos, isto é, para potencializar o ser humano como cidadão pleno, de tal modo que este se torne apto para viver e conviver em determinado ambiente, em sua dimensão planetária. A educação é, pois, processo e prática que se concretizam nas relações sociais que transcendem o espaço e o tempo escolares (BRASIL, MEC, 2013).

Os valores e as capacidades futuras são desafios para os docentes de hoje, que enfrentam uma nova geração com exigência na mudança de metodologia de ensino e aprendizagem.

A missão dos gestores educacionais tem sido de formar uma equipe capaz de gerir com habilidade de modo que ensine e consiga um bom resultado de aprendizagem com as novas tendências que priorizam os recursos que a tecnologia digital pode oferecer.

Carvalho Neto (2016) faz referência ao conhecimento Tácito que é a capacidade de tomada de decisões, de atitudes e do conhecimento Explícito que trata à capacidade de produção de mídia. Neste contexto o conhecimento Tácito e Explícito provoca assuntos sobre o qual se discute as práticas no trabalho docente. Aponta a necessidade de uma formação continuada pela necessidade de acompanhar a inovação do ensino e aprendizagem.

Professores eficientes na pedagogia e adaptáveis para uma metodologia inovadora que possibilite uso de técnica e conhecimentos dentro de contextos atualizados e da cultura digital, necessita por parte dos gestores de estratégicos de formação contínua para uso da Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC).

Para Moran, Masetto e Berhrens (2013) o uso computacional na escola é parte de um contexto de necessidades. A escola precisa reaprender e ser inovadora nos procedimentos e metodologia de ensino e aprendizagem.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) nº 9.394/96 dita a importância de fornecer meios para que o aluno progrida no trabalho e em estudos posteriores, da relevância dos conteúdos que envolvem o Ensino Básico na formação do indivíduo que será um futuro profissional para o mercado de trabalho.

Segundo Moran, Masetto e Berhrens (2013) as unidades de ensino precisam abrir-se para o mundo real e digital, os docentes precisam entender a proposta de trabalho com estas novas mídias e perceber que há um diálogo crescente entre os mundos físico e digital.

A nova geração de alunos já não se concentram mais na linha tradicional de ensino do século XVIII em que o professor era mero transmissor de conteúdos e o aluno passivo diante de uma lousa e giz.

Esta nova geração nativa digital quer discutir, pensar, elaborar ideias e solucionar situações problemas, é uma geração inteligente que desvenda o mundo através do acesso à internet. Possui os meios para adquirir independente conhecimento de tudo que a interessa, pois pode viajar no mundo digital e desvendar os mistérios que existem além do ambiente físico da sala de aula.

Cabe aos gestores educacionais propor uma formação contínua aos docentes e formar novos conceitos educacionais de acordo com as perspectivas culturais do momento. A escola não pode permanecer em conceitos já ultrapassados, não acompanhando o ritmo e sociedade que se adapta há um novo mundo tecnológico e digital, precisa inovar e estar presente na atualidade para alcançar melhor seus alunos no ensino e aprendizagem.

Para Reis (2013) a ausência de estruturas organizacionais na gestão do processo de inovação nas empresas é o que afeta que tenham resultados positivos.

Neste pensamento podemos refletir que uma escola com boas estruturas organizacionais podem ter melhor desempenho de seus docentes na inovação da tecnologia digital por motivar e investir na autoeficácia de seus funcionários.

Souza (2015) trata a crença que o indivíduo tem sobre sua capacidade de realizar uma determinada atividade e com base em Albert Bandura, psicólogo canadense, apresenta a ideia de autoeficácia a respeito de como estas crenças, podem fornecer reflexos positivos no desempenho e na motivação dos docentes. Aponta a maneira de como organizam e lidam com as circunstâncias de trabalho.

É possível pensar que se a equipe gestora estimula seus profissionais da educação a executar projetos, planejamentos com as novas mídias e fornece uma sustentabilidade para tal

execução pode vir atingir uma equipe com autoeficácia na construção de Objetos Educacionais Digitais no Ensino Básico.

Fernandes (2012) apresenta um modelo com base na teoria sócio cognitiva de Albert Bandura que o comportamento resulta da interação e que é possível o sujeito através de determinantes pessoais, influências do ambiente que atua, das circunstâncias que se encontra deparar-se ou não com um bom desempenho. Comenta que em algumas circunstâncias as condições podem ser limitativas e que existem condutas onde os fatores cognitivos são determinantes e que há momentos que as pessoa exercem influência no próprio comportamento.

Se há incentivo na unidade de ensino, estimulação dos bons desempenhos, formação contínua da equipe, adequação e sustentabilidade do ambiente, ocorrerá estímulo na equipe e conseqüentemente irá gerar profissionais com maior autoeficácia, pois o ambiente influencia no ser pessoa e no seu comportamento e atuação profissional. É possível acreditar que as práticas pedagógicas somadas as determinantes pessoais e com aprendizado de tecnologia educacional poderá habilitar o professor no uso de novas mídias .

Para Iaochite e Azzi (2012) os professores devem ter estímulos com experiências diretas, que seria observar modelos de esforço e persistência com características similares a sua prática pedagógica e vicárias que seria uma forma de observar outros colegas que obtiveram sucesso e alto desempenho. Estas fontes de autoeficácia motivam o comportamento que no construto da autoeficácia de Bandura estes indivíduos tendem a ser mais persistentes, motivados e com probabilidade de sucesso.

Com a Tecnologia Educacional se pensarmos da maneira como as fontes de autoeficácia se apresenta, os gestores deveriam propor experiências e vivências para que os professores possam se motivar e se espelhar em modelos bem sucedidos de práticas com as novas mídias na educação e possibilidades de aulas com sucesso no uso de materiais didáticos digitais que podem ser armazenados em um Site Educacional.

Metodologia

A metodologia aplicada permitiu analisar a autoeficácia dos docentes que realizaram o curso de formação de Objetos Educacionais Digitais e aplicação prática porque o estudo descritivo permite uma melhor compreensão em se propor a investigar as características dos fatos. Esta pesquisa quantitativa e descritiva consistiu em investigar com finalidade de delineamento e análise dos fatos apresentados no decorrer da formação dos 60 docentes (30

professores e 30 gestores) das Unidades de Ensino da Rede Municipal de São José dos Campos na construção com PowerPoint de materiais didáticos digitais.

Os dados analisados servem de reflexão ao problema apresentado de formação dos docentes para uso das mídias digitais e inovação no sistema do Ensino Básico.

Foi utilizado de questionário no início da formação para levantamento prévio e sucessivas apresentações das construções e aplicações práticas durante o processo, que serviram de avaliação.

Nesta pesquisa foi utilizada a Pesquisa de Campo que segundo Marconi e Lakatos (2003) tem o objetivo de construir informações e conhecimentos acerca de um problema levantado. Neste caso busca saber, sobre a formação dos docentes no uso de material didático digital fazendo uso de PowerPoint e transformado em OED e da autoeficácia dos docentes em sala de aula na aplicação e durante a sua construção, inovando o ensino infantil e fundamental de crianças na faixa de 4 a 14 anos.

Resultados

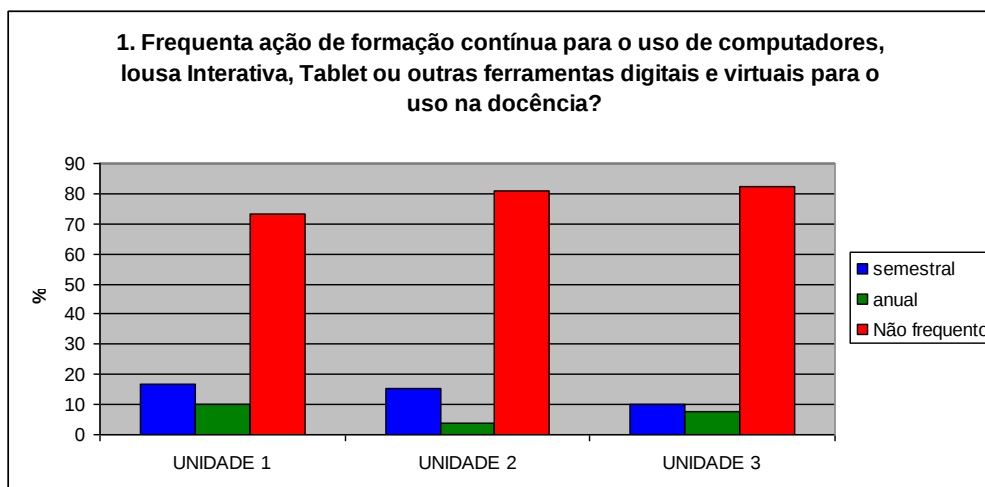
Os 60 docentes pesquisados, mistos, com etapas de ensino diversificadas: Educação Infantil, Fundamental 1, Fundamental 2 e acréscimo da Educação Especial demonstraram interesse na construção dos OED e na aplicação destes materiais didáticos digitais na sala de aula.

Com as experiências Diretas, Vicariantes e de Persuasão Verbal, observou melhor desempenho dos docentes no uso do PowerPoint e na construção de OED bem como interesse em aplicá-lo na sala de aula.

Antes da formação docente foi observado que mesmo os professores estarem munidos de instrumentos como lousa interativa na sala de aula, tablet para todos os alunos e notebook, não sabiam como aplicar na prática estes recursos de apoio didático, pois apresentavam dificuldade no manuseio e ideias para o uso paralelo aos seus planejamentos do ano letivo, como também dificuldade de estratégias com as mídias e domínio na classe.

A pesquisa de Souza (2015) foi observado que na análise dos docentes das Escolas do Departamento de Ciência e Tecnologia de Aeronáutica (DCTA) que apenas 10% da Unidade 1 (Educação Infantil), menos de 10% das Unidades 2 (Ensino fundamental e Médio) e Unidade 3 (Ensino Superior) frequentavam formação contínua para o uso de tecnologia digital no ensino e aprendizagem.

Figura 1 : Uso de ferramentas digitais e virtuais



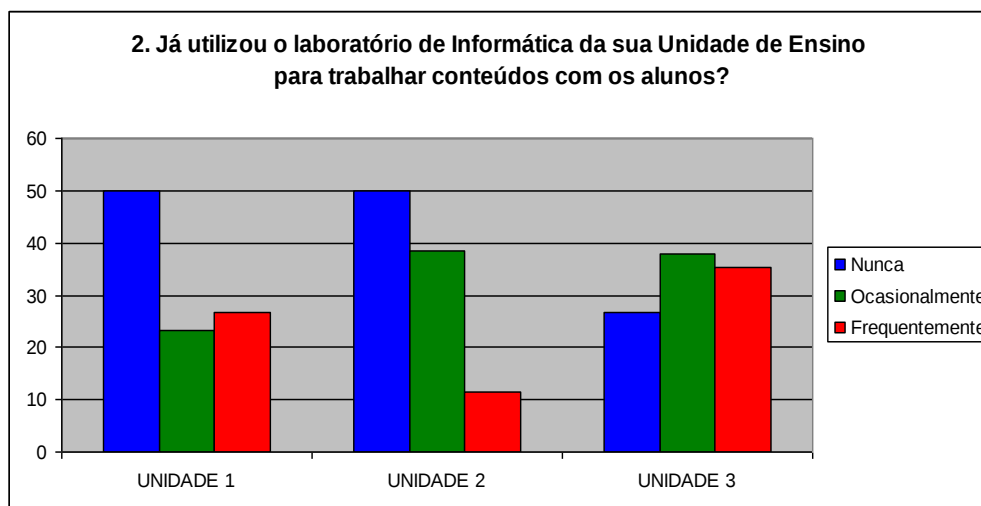
Fonte: Dissertação de Mestrado (Souza, 2015, p.115)

Nesta pesquisa foi observada a necessidade do gestor analisar o desempenho de seus professores e os resultados obtidos que induzem determinadas expectativas e metas alcançáveis. Através de cursos e formação continuada o professor poderá adquirir um melhor desempenho, tendo esta fundamentação teórica e prática sobre uso da Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC).

A pesquisa observou também que 50 % dos docentes nunca utilizaram o laboratório de informática disponível nas escolas do DCTA para trabalhar com seus alunos com a tecnologia digital. Percebe-se nestes dados, a necessidade do estímulo e persuasão verbal por parte da equipe gestora em promover o uso de atividades com a TIC.

Foi verificado que algumas salas de informática foram fechadas por falta de um profissional da área de informática, manutenção e sustentabilidade da mesma e que não havia professores habilitados para dar continuidade ou fazer uso permanente com os alunos na proposta de trabalho com a Tecnologia de Informação e Comunicação.

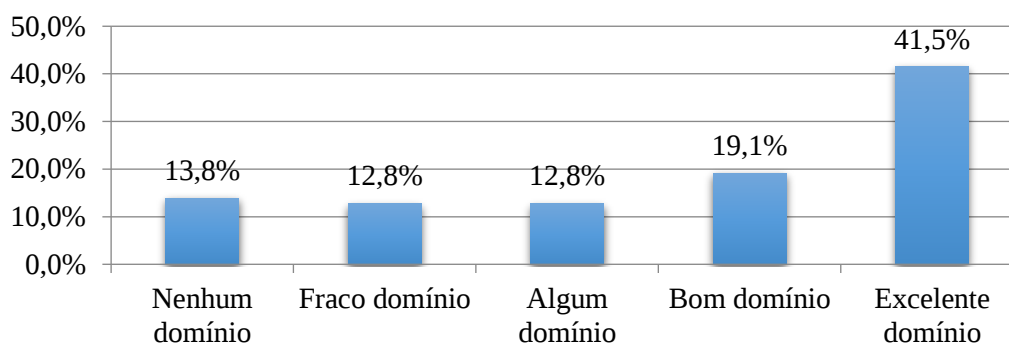
Figura 2: Uso do laboratório de Informática



Fonte: Dissertação de Mestrado (Souza, 2015, p.115)

Percebeu que 41, 5% dos docentes faz uso de PowerPoint e que este programa é a ferramenta de maior uso dos profissionais de educação. Nesta perspectiva é possível trabalhar com este programa a fim de atender as condições de levar o docente a praticar o uso da Tecnologia de Informação e Comunicação na sala de aula, sendo este um recurso para criar OED.

Figura 3: Uso do programa PowerPoint



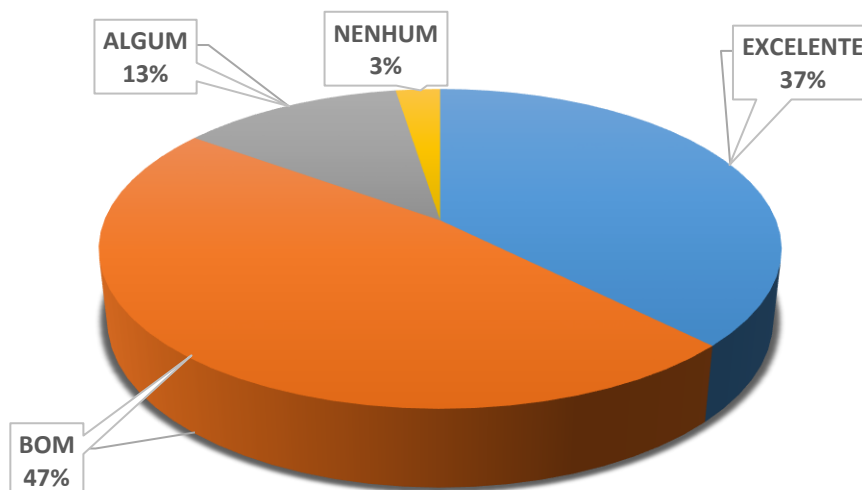
Fonte: Dissertação de Mestrado (Souza, 2015, p.115)

Com base na pesquisa anterior, desencadeou-se novas pesquisas e experiências entre pesquisadores e docentes, surgindo assim possibilidades do uso de PowerPoint na construção de material didático digital para o professor de Ensino Básico.

Na atual pesquisa foi aplicado um novo questionário que confirmou o domínio básico com o PowerPoint, mas foi somente após a formação com os docentes que se ampliou as possibilidades com este programa, sendo possível observar diversas ideias a partir das sugestões

oferecidas pelo tutor da formação e proposta em criar novos objetos tendo o professor autor de seu material didático digital.

Figura 4: Criar uma apresentação simples de dispositivo em PowerPoint



Fonte: Curso de Aperfeiçoamento, ITA (2016).

Através destas observações e resultados propostos no curso de formação em OED foi observado que os docentes tiveram maior desempenho após a formação continua e satisfação com as experiências Vicariantes em comparar seus objetos com os objetos construídos por seus colegas.

Foi percebido que ao compararem os materiais didáticos digitais e as possibilidades que estes OED ofereciam, aumentaram sua crença em sua autoeficácia, pois aprenderam como dominar a tecnologia digital na sala de aula e quais estratégias deveriam usar para atingir as metas com a TIC no ensino e aprendizagem.

A proposta para os docentes foi de seus materiais serem armazenados em um Site Educacional e que partir dos OED construídos eles poderiam compartilhar com outros professores de suas respectivas escolas e do mesmo grupo de formação, desenvolver melhor as estratégias e inovar suas habilidades com uma educação voltada para os recursos que a mídia pode oferecer.

O site favorece o acesso em smartphone, tablet, lousa interativa, computadores e são adequados as etapas e necessidades do professor, pois estes podem comparar o desempenho dos colegas com acesso a todos os materiais construídos e compartilhados.

Os botões direcionam ao conteúdo que se deseja transmitir e oportunizam o professor a criar diversas possibilidades e estratégias de ensino, além de motivar os alunos por ser uma ferramenta de inovação no ensino e estímulo para a geração *Touch Screen*.

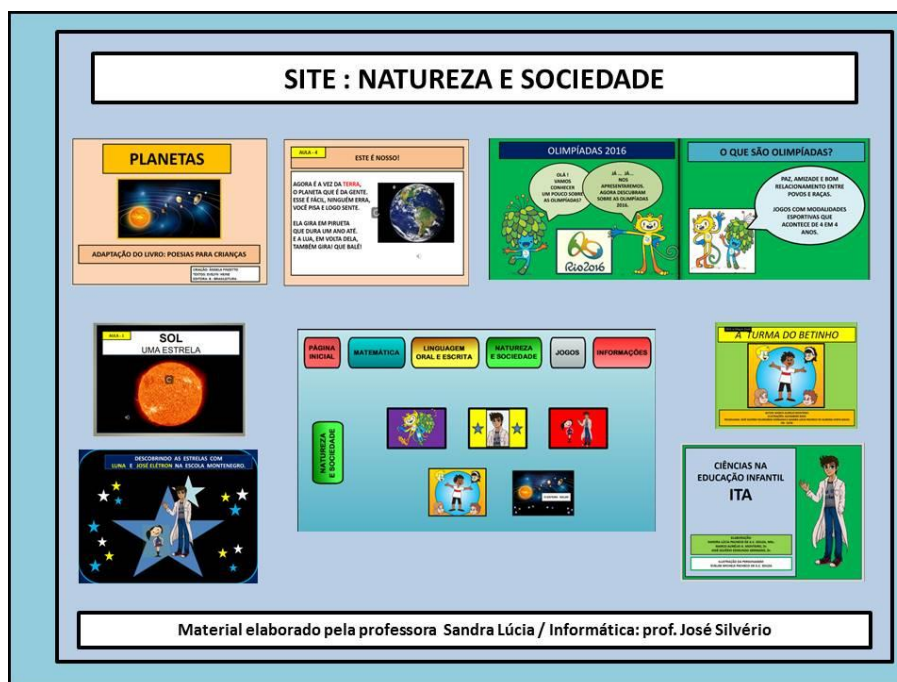
Figura 5: Site Educacional da Escola de Educação Infantil



Fonte: Site www.fis.ita.br/sandra da ECMF / DCTA, 2017.

O Site Educacional utilizado na Educação Infantil da Escola Marechal do Ar Casimiro Montenegro Filho, apresenta os Eixos de Trabalho propostos pelo Referencial Nacional de Educação Infantil do Ministério da Educação. Esta nova proposta traz uma inovação com os conteúdos armazenados de forma a atender as crianças com ilustrações, movimentos, som, cores, letra adequada para o processo de alfabetização e possibilidades de ter alunos e pais usuários e ativos no processo de ensino e aprendizagem. Esta metodologia de trabalho une os pais, os alunos e a escola em um trabalho conjunto e de parceria na educação digital.

Figura 6: Materiais digitais didáticos armazenados no Site de Natureza e Sociedade



Fonte: Página do Site da ECMF / DCTA , 2017.

Foi oferecida a possibilidade dos docentes da Rede Municipal de Ensino trabalhar com este Objeto Educacional Digital, tendo no Site Educacional condições de armazenar seus Materiais didáticos digitais durante o ano letivo, alimentando sempre que houver necessidade e procurando sempre ampliar para novas experiências tornando-se cada vez mais autoeficazes no domínio desta nova metodologia de ensino e aprendizagem. O site tem extensão para todos os conteúdos do Ensino Básico, pois os materiais serão criados e transformados em OED de acordo com o público usuário.

Discussão

A questão aqui tratada foi da formação do professor e gestor na aplicação prática de Tecnologia Digital no Ensino Básico.

Verificou-se que se os docentes encontrando oportunidades para experiências Diretas, Vicariantes, Persuasão Verbal poderão adquirir maior eficácia na sua atuação prática como profissional da educação.

Observou-se a necessidade de motivação para o seu desempenho e instrumentalização de como utilizar as mídias digitais.

Percebeu que sendo o professor autor de seu processo educacional tem maior interesse na docência pois percebe suas possibilidades e se envolve emocionalmente nas atividades.

Que o PowerPoint é a ferramenta de melhor exploração para os docentes na questão de domínio e criação de Material Didático Digital, bem como utilização de Site Educacional e acesso a internet.

Nota-se interesse dos docentes (diretores, orientadores e professores) em se aperfeiçoar no uso de Tecnologia de Informação e Comunicação e trazer para a prática na sala de aula a aplicação de Objetos Educacionais Digitais, mas falta incentivo por parte dos gestores e apoio do Ministério da Educação que embora tenha projetos e leis, ainda não conseguiu atingir o seu público alvo.

Há necessidade de melhores recursos em algumas escolas com relação a aparelhos e instrumentos de trabalho e em outras mesmo possuindo os recursos, não encontram sustentabilidade e cursos para formar os seus profissionais da educação. Percebe-se a necessidade de formação contínua dos professores e de gestores educacionais para que possam implantar tal metodologia de trabalho e tornar o uso de OED um hábito e parte dos planejamentos da unidade de ensino.

Considerações Finais

A qualidade da formação docente é importante para a autoeficácia dos professores e gestores que lidam com o processo de ensino e aprendizagem. Precisam sentir segurança no que realizam, planejam e de sustentabilidade para exercer sua docência.

Mesmo com instrumentos e recursos tecnológicos, sem a base de como utilizar as novas mídias disponíveis não haverá um resultado positivo de desempenho com as Tecnologias de Informação e Comunicação nas escolas.

Além do conhecimento de sua experiência, os profissionais da educação precisam de constante acompanhamento e aperfeiçoamento das questões que se atualizam no mundo cotidiano que nem sempre na sua rotina de trabalho se dispõe a buscar. Portanto os gestores em detrimento a gestão de inovações na educação, devem buscar parcerias estratégicas com cursos, experiências de realização e desempenho pessoal, comparações com evoluções de outras unidades de ensino, estímulos para estratégias bem sucedidas, análises constantes de resultados,

busca de tecnologias inovadoras e um olhar atento para os aspectos emocionais e somáticos de sua equipe de trabalho.

A autoeficácia docente no uso de tecnologia digital, na construção de objetos educacionais torna-se possível quando há uma sustentabilidade na formação e manutenção desta proposta nas Unidades de Ensino. É preciso que o Ministério da Educação trate a questão da inovação do ensino de escolas públicas e privadas com uma maior ênfase na estrutura e na base de formação que parte desde a formação acadêmica até sua permanência na mediação do ensino e aprendizagem do Ensino Básico.

Gestores devem conhecer o construto de autoeficácia para que possa estimular através de experiências de êxito pessoal, aprendizagens vicariantes e persuasão social a formação continuada de sua equipe, verificar as necessidades de informação técnica e prática e promover um maior desempenho na Unidade de Ensino gerando assim uma inovação na educação.

Interessante ressaltar que se os docentes em maioria não dominam o uso da Tecnologia Digital, nesta pesquisa foi verificado que adequando os meios e as técnicas é possível ensinar a equipe docente como fazer uso da TIC no Ensino Básico, iniciando por um programa (PowerPoint) que basicamente dominam e que pode ser aperfeiçoado e ampliado para a criação de Materiais Didáticos Digitais e armazenados em um Site Educacional de modo que estes Objetos Educacionais Digitais possam atender pais, alunos e professores.

Referências:

BANDURA, Albert. **The evolution of social cognitive theory**. In; Smith, K>G. Hitt. M. A. Great minds in management. Oxford University Press, 2005. P. 9-35

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica**. Brasília. MEC, SEB, DICEI, 2013.

CARVALHO NETO, Cassiano Zeferino de. **Educação Profissional Continuada: incerteza, equívoco e sucesso em programas de formação de professores, especialistas e gestores**. São Paulo: Laborciencia , 2016.

FERNANDES, Ana Paula Mateus. **Comportamento Interpessoal do Professor: um reflexo da sua autoeficácia**. Faculdade de Ciências Sociais e Humanas. Universidade Nova de Lisboa, 2012.

IAOCHITE, Roberto Tadeu; AZZI, Roberta Gurgel. Escala de fontes de autoeficácia docente: estudo exploratório com professores de educação física. **Psicologia Argumento**, v.30,n.71, p. 659-669, out/dez. 2012.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo: Atlas, 2007.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas Tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas, SP: PAPIRUS, 2013.

REIS, Dálcio Roberto. **Gestão da Inovação Tecnológica**. Barueri, SP: Manole, 2ª reimpressão 2013.

SOUZA, Sandra Lúcia Pacheco de Almeida Costa. **Autoeficácia no trabalho docente: uso da tecnologia digital e virtual no processo de ensino e aprendizagem**. 2015. 141f. Dissertação de Mestrado. Universidade de Taubaté, Taubaté, SP.