

O USO DAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA: UMA EXPERIÊNCIA COM O PIBID DE INFORMÁTICA EDUCACIONAL¹

Rosicleide dos Santos Castro²
Tania Suely Azevedo Brasileiro³

RESUMO

O presente artigo tem como objetivo refletir sobre a educação básica no campo da formação inicial e continuada, mostrando quais habilidades, com o uso das TICs, os professores do ensino fundamental I (1º ao 5º ano) devem possuir no contexto escolar. A metodologia utilizada no desenvolvimento deste trabalho é baseada na pesquisa-ação, da qual foram realizadas observação, oficinas e estratégias pedagógicas usando objetos digitais e convencionais de aprendizagem como recursos de apoio a prática pedagógica dentro da sala de aula de uma escola pública em Santarém/Pará. O estudo é resultado das reflexões vivenciadas no âmbito do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), nas práticas no espaço escolar e na formação do futuro egresso da licenciatura em Informática Educacional da UFOPA. Concluímos que a tecnologia tem que ser vista como complementação do processo ensino aprendizagem, criando possibilidades de ações pedagógicas e potencializando novos modos do saber e ensinar frente às mudanças sociais decorrentes das evoluções tecnológicas e seus reflexos na educação básica.

Palavras-chave: Educação básica. Formação inicial e continuada. Pibid. Tecnologia digital.

ABSTRACT

This article aims to reflect on basic education in the field of initial and continuing education, showing which skills, with the use of ICTs, teachers of elementary school I (1st to 5th grade) should have in the school context. The methodology used in the development of this work is based on action research, from which observation, workshops and pedagogical strategies were made using digital and conventional learning objects as resources to support the pedagogical practice within the classroom of a public school in Santarém / For. The study is the result of the reflections experienced in the scope of the Institutional Program of Initiation to Teaching Scholarships (PIBID), in the practices in the school space and in the formation of the future graduate of the degree in Educational Informatics of UFOPA. We conclude that technology has to be seen as a complement to the teaching-learning process, creating possibilities for pedagogical actions and enhancing new modes of knowledge and teaching in the face of social changes resulting from technological evolutions and their effects on basic education.

Keywords: Basic education.. Initial and continuing training. Pibid. Digital technology.

¹ Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito final para obtenção do grau de Licenciada em Informática Educacional pela Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA).

² Graduanda e Bolsista do Pibid/Capes cursando o 8º período da Licenciatura em Informática Educacional, do Instituto de Ciências pela Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA). E-mail: rosicley7@gmail.com.

³ Professora titular da Universidade Federal do Oeste do Pará (ICED/UFOPA). Pós doutora em Psicologia (IP/USP) e Doutora em Educação (URV-ES/FE/USP). Orientadora do estudo. E-mail: brasileirovania@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

As políticas públicas de informatização das escolas começaram a se concretizar ao longo do tempo. Houve várias intervenções que, na maioria das vezes, resultou em fracassos, por motivos diversos, dentre eles o processo educacional tem sido objeto de discussões, principalmente no que tange a condução metodológica de educadores diante das inúmeras transformações da sociedade do conhecimento. Como exemplo, temos a falta de formação inicial e continuada, bem como a incipiência da gestão do trabalho pedagógico com as tecnologias digitais, decorrentes da resistência em inovar por parte de gestores e professores, principalmente quanto aos processos educativos apoiados nas políticas públicas de inclusão digital.

Assim, a escolha do referido tema se deu considerando a experiência como bolsista no âmbito do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid) na educação básica, no âmbito do ensino fundamental I, com o uso das tecnologias digitais em sala de aula. Observamos a falta de estrutura, de materiais pedagógicos e tecnológicos nas escolas, não contribuindo para que ela assumisse seu papel primordial, que é promover a educação integral de crianças, adolescentes e adultos.

Entretanto, não adianta disponibilizar ferramentas tecnológicas no ambiente escolar se não houver sua adesão pela comunidade escolar. Portanto, o objetivo deste trabalho foi analisar o uso das tecnologias no ensino – aprendizagem com crianças na educação infantil, durante a vivência como bolsista no (PIBID), e suas possíveis contribuições para a formação inicial e continuada.

O texto está organizado em cinco seções. A primeira seção aborda a introdução do artigo. A segunda refere-se à natureza legal e pedagógica que subsidia a atuação docente na educação básica, que vive um intenso processo de revisão de concepções sobre educação de crianças em espaços coletivos, buscando o fortalecimento de práticas pedagógicas mediadoras de aprendizagens e do desenvolvimento das crianças. A terceira seção trata sobre a sociedade da informação e do conhecimento e as tecnologias digitais e sua utilização em contexto escolar e os desafios para atender as novas perspectivas, de uma nova sociedade tecnológica marcada pelas Tecnologias da informação e comunicação (TIC), alterando o cotidiano das pessoas e seu modo de viver se tornando imprescindível integrando as nossas vidas. A quarta seção aborda a experiência vivenciada no Pibid de Informática Educacional, numa escola pública municipal, com crianças que apresentavam dificuldade de aprendizagem da leitura e da escrita, adotando-se o uso de tecnologias convencionais e digitais como recurso didático-

pedagógico. Por fim, na quinta seção apresentamos as considerações finais desta experiência exitosa.

2. A NATUREZA LEGAL E PEDAGÓGICA QUE SUBSIDIA A ATUAÇÃO DOCENTE NA EDUCAÇÃO BÁSICA.

Com base na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB nº 9.394/1996), estão previstas formas de garantir qualidade do ensino para que se cumpra o que ela determina. Com relação à educação infantil, primeira etapa da educação brasileira, deve atender as crianças de 0 a 5 anos, a partir de um conjunto de práticas que busquem articular as experiências e os saberes das crianças com os conhecimentos que fazem parte do patrimônio cultural, artístico, ambiental, científico e tecnológico, com vistas a promover o seu desenvolvimento integral.

A proposta pedagógica das instituições de educação infantil deve garantir às crianças o acesso aos processos de apropriação, renovação e articulação de conhecimentos e aprendizagens de diferentes linguagens, assim como o direito à proteção, à saúde, à liberdade, à confiança, ao respeito, à dignidade, à brincadeira, à convivência e à interação com outras crianças. As práticas pedagógicas que compõem a proposta curricular da Educação Infantil devem ter como eixos norteadores as interações sociais e as brincadeiras, garantindo experiências que:

Favoreçam a imersão das crianças nas diferentes linguagens e o progressivo domínio por elas de vários gêneros e formas de expressão: gestual, verbal, plástica, dramática e musical;

Possibilitem às crianças experiências de narrativas, de apreciação e interação com a linguagem oral e escrita, e convívio com diferentes suportes e gêneros textuais orais e escritos;

Recriem em contextos significativos para promovam o conhecimento de si e do mundo por meio da ampliação de experiências sensoriais, expressivas, corporais que possibilitem movimentação ampla, expressão da individualidade e respeito pelos ritmos e desejos da criança;

Ampliem a confiança e a participação das crianças nas atividades individuais e coletivas;

Possibilitem vivências éticas e estéticas com outras crianças e grupos culturais, que alarguem seus padrões de referência e de identidades no diálogo e conhecimento da diversidade;

Incentivem a curiosidade, a exploração, o encantamento, o questionamento, a indagação e o conhecimento das crianças em relação ao mundo físico e social, ao tempo e à natureza. (BRASIL, 2010, p.36).

A partir desse contexto, é relevante a compreensão da aprendizagem através do processo de desenvolvimento cognitivo, social, afetivo e individual. Sônia Kramer (1993) afirma que o favorecimento do desenvolvimento psicológico infantil se destaca em quatro propostas:

- Socioafetivo: a criança seja positiva, perceba sua identidade própria, possibilitando seu crescimento através da interação social, na convivência com outras crianças pertencentes a grupos independentes de classe social, etnias ou sexo.

- Cognitivo: enfatiza que as crianças aprendem conforme suas experiências, através da sua observação e ações.

- Linguístico: forma de representação verbal onde suas expressões são comunicações individuais são caracterizadas no processo de socialização se desenvolve através das conversas, sendo fortalecidas progressivamente com interações outras pessoas.

- Psicomotricidade: onde as crianças expandem seus movimentos explorando os espaços físicos através das atividades cotidianas.

Como a educação infantil, o ensino fundamental I, anos iniciais, também funciona como uma base para as outras etapas e níveis da formação educacional e compreende as turmas do 1º ao 5º ano, devendo estudar as crianças de 06 a 10 anos de idade. Nesta etapa os alunos começam a aprender a ler e escrever.

Na atualidade, o aluno já não consegue mais aprender somente com livros e a voz do professor, principalmente com o surgimento da sociedade digital, determinada pelos avanços das tecnologias de comunicação e informação (TIC). Essas novas tecnologias, distribuídas socialmente, alteraram a maneira como as pessoas vivem cotidianamente e, conseqüentemente, no espaço escolar.

A partir desta realidade, uma escola que ainda dispõe de um currículo e projetos pedagógicos que não incorporem essas tecnologias digitais, e não ouve as suas crianças, não está inserida num contexto social atual e vive ainda “fadada” a práticas educativas do século passado, possivelmente, levando ao fracasso o aprendizado de seus alunos, já que não podemos negar o papel que estas tecnologias assumem neste processo. Coscarelli (2006, p.24) nos traz:

Uma educação comprometida com o desenvolvimento e a construção de conhecimentos não pode restringir-se a oferecer caminhos únicos ancorados em currículos áridos e enciclopédicos, desvinculados de contextos significativos para o aluno. As ações educativas têm de ser redirecionadas para colocar o aluno como o centro da aprendizagem, levando em consideração seu papel ativo no ato de aprender.

Desse modo, significa conceber a criança enquanto sujeito de direitos e seu conhecimento de mundo precisa ser acolhido. Assim, o professor assume o papel de mediador na construção de conhecimentos e os espaços educativos devem valorizar a qualidade das interações, das vivências e da ludicidade, uma vez que compõem o cotidiano.

Melo (1983) destaca que os cursos de formação do magistério em geral, dos anos iniciais do ensino fundamental em particular, não conseguiram preparar adequadamente o professor para atuar na nova realidade da escola básica. Fato que vem ocasionando deficiência e ineficiência em sua atuação, precisando investir na sua formação e valorização, estimulando assim o seu desenvolvimento profissional.

O acesso e a melhoria da qualidade da educação básica vêm acontecendo num contexto marcado pela modernização, pelo fortalecimento dos direitos da cidadania e pela disseminação das tecnologias da informação e da comunicação, com impacto educacional. Com isto, a mudança nos cursos de formação de professores deve corresponder aos princípios que orientam a reforma da educação básica, buscando modalidades de organização pedagógica e espaços institucionais que favoreçam os futuros professores a aprendizagem da transposição didática do conteúdo, seja ela teórica ou prática, das competências docentes que serão requeridas para ensinar e fazer com que os alunos aprendam de acordo com os objetivos das diretrizes pedagógicas traçados para a educação básica.

A formação inicial tem relação intrínseca com as competências básicas da docência, já sendo exigido um posicionamento reflexivo sobre a função que irá desempenhar profissionalmente. Enquanto à formação continuada, permite o desenvolvimento profissional do professor de forma a suscitar a aquisição de conhecimentos que o torne capaz de aplicar as habilidades vitais para o exercício pleno da função de ensinar.

A formação inicial e continuada do professor são condições para que desempenhe atividades inerentes à sua função de educar, mais também de aprender, que é uma exigência dos tempos atuais. É condição necessário da profissão do professor, cujo já está definido nas políticas de educação, reuendo um procedimento constante e duradouro de aquisição de novas práxis pedagógicas mediante a inserção de novos modelos de atuação em face das necessidades inseridas pela transformação social .

As transformações culturais, sociais, político e econômico, que permeiam a atual conjuntura social estão exigindo uma constante reflexão do professor como ele está atuando na sala de aula, frente à realidade que faz parte. E preciso que ele possua o conhecimento de todo processo escolar, para que possa interferir de maneira autônoma. Um profissional investigador, pesquisador com condições de interferir na realidade até então mutável, modificando e ao mesmo tempo, construindo novas estratégias de ação que lhe permitirá enfrentar problemas que surge no dia a dia.

Nesse sentido, tanto a formação inicial quanto a continuada contribuem para o desenvolvimento profissional do professor. O importante é que o professor seja um agente de

transformação social, daí, a importância de uma conscientização desse profissional diante das transformações percebidas na sociedade e que seus conhecimentos não sejam limitados, para que assim ele possa atuar, de forma diferenciada em sua atividade, atendendo as necessidades do aluno de maneira dinâmica e reflexiva, minimizando os problemas existentes com o ensino, que algumas vezes acaba comprometendo a prática pedagógica do professor.

A partir dessa análise buscamos melhor compreender esse fazer, podendo indicar novas direções na construção de propostas que deem continuidade às atividades de formação de professores para uso de tecnologias digitais em sua prática pedagógica.

Na atualidade, a sala de aula não é somente para o professor transmitir seus conhecimentos, mais sim que este espaço precisa oportunizar que professores e alunos se tornem pesquisadores. O professor do século XXI deve oferecer possibilidades de construir saberes e aprendizagens a partir do novo cenário educacional. O professor não está sendo preparado para utilizar as tecnologias da informação e comunicação na sala de aula. Observamos que os mesmos não sabem utilizar e na sua formação não contempla o domínio destes aparelhos. Como afirma Silva (2006, p. 21):

Tradicionalmente, os professores vêm reproduzindo a sala de aula centrada na transmissão de informações. Tradicionalmente, a sala de aula é identificada com o ritmo monótono e repetitivo associado ao perfil de um aluno que permanece demasiado tempo inerte, olhando o quadro, ouvindo récitas, copiando e prestando contas. Assim tem sido a pragmática comunicacional da sala de aula: o falar/ditar do mestre.

Nesse âmbito, a ideia de inovação está sempre presente, porém, o professor deve estabelecer os critérios para chegar à informação através de pesquisas, assim como a utilização que fará dela na sala de aula; usando novos modelos metodológicos baseado na flexibilidade em relação aos conteúdos, às formas de apresentação, à organização, à definição do meio ambiente de aprendizagem até a constituição do grupo humano com o qual vai se trabalhar. Segundo Pocho (2001, p.14),

[...] Trabalhamos com base no conceito de alfabetização tecnológica do professor, desenvolvido a partir da ideia de que é necessário o professor dominar a utilização pedagógica das tecnologias, de forma que elas facilitem a aprendizagem, sejam objeto de conhecimento a ser democratizado e instrumento para a construção de conhecimento. Essa alfabetização tecnológica não pode ser compreendida apenas como o uso mecânico dos recursos tecnológico, mas deve abranger também o domínio crítico da linguagem tecnológica.

As novas tecnologias são de grande importância para a aprendizagem, a partir do momento em que sejam vistas pelos profissionais da educação como ferramentas, mídias educacionais, podendo ser facilitadoras da aprendizagem, tornando-se mediadoras, por

facilitarem ao aluno construir seu próprio conhecimento, no qual este passa ter papel ativo, buscando resolver suas necessidades.

Almeida (1988) destaca que é preciso integrar os recursos tecnológicos e midiáticos de forma significativa nos processos de ensino e aprendizagem. É importante ir além do acesso, proporcionar condições para que alunos e demais membros da comunidade acadêmica possam se expressar por meio das múltiplas linguagens, de modo a utilizar as operações e funcionalidades das tecnologias, compreendendo suas propriedades específicas e potencialidades para produção do conhecimento e do desenvolvimento pessoal e cultural.

E necessário que aconteça mudança nas Universidades, fomentando e fortalecendo processos de formação tecnológica, aprimorando a capacidade acadêmica e profissional dos docentes para que ele atualize e aperfeiçoe o currículo diante às novas exigências. Articulando a formação com as demandas da realidade escolar na sociedade contemporânea com as mudanças no curso na organização pedagógica e curricular da educação básica brasileira, preparando os professores para serem agentes dessas mudanças.

Traçando um perfil profissional que independe do tipo de docência seja ela, multidisciplinar ou especializada, para crianças, jovens ou adultos, a formação inicial ou continuada tem papel crucial para possibilitar que os professores se apropriem de determinados conhecimentos e possam experimentar, em seu próprio processo de aprendizagem, o desenvolvimento de conhecimentos necessário para atuar nesse novo cenário. A formação de um profissional de educação tem que estimulá-lo a aprender o tempo todo, a pesquisar, a investir na própria formação e a usar sua inteligência, criatividade, sensibilidade e capacidade de interagir com outras pessoas.

3. A SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO E AS TECNOLOGIAS DIGITAIS E SUA UTILIZAÇÃO EM CONTEXTO ESCOLAR.

Na época da sociedade industrial, a vida das pessoas baseava-se nos princípios da produção fabril. Os espaços de convivência eram as indústrias, as fábricas, em que as pessoas, na sua grande maioria, trabalhavam como operários. Isto significa que as relações eram limitadas, assim como a forma de aprendizado. Na sala de aula da sociedade industrial o centro era o professor, a única fonte de informações, detentor do saber. A aprendizagem tinha como principal características se em massa e individualista.

Com o início da idade moderna os burgueses detentores de poder necessitavam formar cidadãos cultos, preparando a elite para os avanços tecnológicos. Para tal, seria preciso criar uma instituição que se encarregasse dessa educação. Assim a escola buscou uma organização

de rede de ensino moderna que cresceria em consonância, disseminada pela pedagogia tradicional com estruturas voltadas para o trabalho. Esse modelo de educação que alienou o cidadão não preparando para exercita sua cidadania.

A educação contemporânea traz mudanças na escola, fazendo com que seja capaz de criar condições para garantir o aprendizado de conteúdos para que o cidadão possa viver em sociedade, oferecendo instrumento que favoreçam a compreensão da realidade, bem como a participação dos educandos em relações sociais diversificadas.

Uma informação que merece destaque é em relação à entrada das tecnologias nas escolas. Isso aconteceu por volta dos anos 60 quando a sociedade industrial começou a produzir em larga escala no país. Em relação às escolas tivemos uma esperança de que com a inserção destes aparatos tecnológicos nas unidades de ensino, se iria modernizar as escolas e os problemas da educação e exclusão seria solucionado. Mas isso não aconteceu! Até a década de 80 ainda não existiam muitos computadores nas escolas. Este contexto começou a mudar quando a administração pública percebe a relevância de adotar sua inclusão no âmbito da escola, pois, ao inserir o computador na sala de aula o mesmo passou a ser visto como um símbolo de *status* e de poder. E, não pelo fato de ser um objeto de transformação, de uma mudança na educação. Papert (1994, p. 39) nos diz:

Este crescimento de uma “cultura de computação escolar” estava distante de uma mega mudança, mas atingira proporções que o tornaram incomparavelmente mais rico como fonte de discernimento sobre mudanças educacionais do que as limitadas experiências da década anterior.

Com isto, a educação vem sofrendo modificações, fazendo com que o cidadão se adapte à nova realidade, situação que vem ocorrendo com maior intensidade com a chegada da revolução industrial, exigindo uma adaptação, fazendo com que o ser humano fosse empurrado a modernização, ocasionada com a transição da sociedade feudal para a sociedade capitalista burguesa.

Surge uma nova sociedade capitalista, com novas formas de organização econômicas, social influenciaram diretamente na organização social em que vivemos hoje, fazendo com que a criança comece a frequentar o ambiente educacional formal cedo por vários fatores, um desse e por conta do cotidiano dos pais que precisam trabalhar. Um grande desafio que se apresenta na contemporaneidade é justamente fazer da escola um espaço de prazer e aprendizagem que as crianças sintam alegria em frequentar.

As tecnologias aplicadas à educação constituem um paradigma educacional cujo objetivo de desenvolver espaços de produção, e compartilhamento de conhecimentos que

engloba a descoberta, a criação, a consciência e indica que a instituição de ensino de modo geral compôs um ambiente criado para a aprendizagem rica em recursos, possibilitando ao aluno a construção do seu conhecimento, provocando mudanças nas nossas salas de aula, sendo agora o professor o mediador desta nova “forma de saber”, mudando a sua postura de transmissor de conhecimento para mediador”.

Percebemos de que maneira poderemos integrar esta nova forma de pensar ao conhecimento e saberes das crianças a partir do momento em que sejam vistas pelos profissionais da educação, como instrumentos educacionais, podendo ser facilitadora da aprendizagem, tornando-se mediadoras, promovendo que o aluno construa seu próprio conhecimento, passando a ter papel ativo.

Diante dessa mudança, é preciso reconhecer que o professor deixou de ser o único detentor de conhecimento, e de usar a tecnologia da informação e comunicação (TIC) de qualquer forma, como diz Levy (1999, p. 172):

[...] Não se trata aqui de usar as tecnologias a qualquer custo, mas sim de acompanhar consciente e deliberadamente uma mudança de civilização que questiona profundamente as formas institucionais, a mentalidade e a cultura dos sistemas educacionais tradicionais e, sobretudo os papéis de professor e de aluno.

As tecnologias moldificaram as formas de aprender e ensinar nas diferentes gerações, hoje se utiliza as Tic em diversos momentos do dia, são utilizadas para entretenimento, trabalho ou estudo, e essas mudanças afetaram a educação e a democratização do conhecimento.

A sociedade da informação caracterizou-se pelo acesso *sites* na *Internet* construindo conhecimento pela possibilidade de compartilhar saberes, e os alunos na sala de aula não se mantém focados no professor. Os recursos de interação da *Web 2.0* permitiu o surgimento da sociedade do conhecimento. A possibilitando trocar informações, conhecimento, colaborando para o aprendizado do outro, são algumas características que definem esta sociedade que aprende, pensa, questiona, critica e dialoga. Perante isso, é necessário que o professor, reconheça que os estudantes da sociedade do conhecimento são diferentes dos estudantes de décadas anteriores.

As possibilidades e necessidades são outras e uma nova postura deve ser adotada, sendo importante observar que a construção do conhecimento não está restrita ao ambiente escolar ela está presente a todo o momento e em diversas esferas.

Com as modernizações das tecnologias, percebemos que a educação também precisa se atualizar, levando aos educandos novas formas de ensino com metodologias inovadoras e

recursos diversificados para que se sintam à vontade e queiram sempre estar envolvidos na utilização do ciberespaço, como novo ambiente de aprendizagem, experimenta uma fase ainda elementar de apropriação de ferramenta pertinentes ao ensino-aprendizagem na utilização da cibercultura⁴.

Segundo Levy (1999), o termo cibercultura nada mais é do que uma grande rede que está conectada mundialmente e um dos seus principais motores é a inteligência coletiva, já que, quanto melhor a apropriação desta tecnologia pela população menos exclusão existirá. “Quanto mais o ciberespaço se amplia, mais ele se torna universal.” (LEVY, 1999, p. 111).

Esta tecnologia que ao mesmo tempo une as nações e povos de todo o planeta é ainda a mesma que exclui. Estar conectado é uma condição de pertencimento na sociedade e, para isso, muitas vezes precisamos mudar nossos hábitos econômicos, culturais, de lazer somente para estarmos inseridos neste mundo tecnológico. Nesta perspectiva grande parte da população encontra-se excluída. Para Levy (1999 p.20), “[...] O excluído é o que se encontra desconectado, não participa da densidade relacional e cognitiva das comunidades virtuais e da inteligência coletiva.”.

No âmbito educacional, serão imprescindíveis inserir nos currículos das escolas as tecnologias digitais, trazendo-as como aliadas no processo educativo. Podem trazer mudanças positivas se forem realizadas a partir de uma reestruturação curricular, pois as escolas devem inserir nos seus currículos a realidade que muitas crianças vivenciam hoje, tentando diminuir a exclusão tecnológica de quem ainda não está inserida no contexto. Como diz Pocho (2003, p.15):

[...] Julgamos que a educação tem a ver com a tecnologia justamente porque o avanço tecnológico ainda não chegou para todos, não tendo a maioria das pessoas ainda acesso ao conhecimento sobre ele. Logo, cabendo à escola agir com e sobre as tecnologias. Assim, a área da educação precisa dominar o potencial educativo das tecnologias e colocá-las a serviço do desenvolvimento de um projeto pedagógico que vise à construção da autonomia dos educandos e a formação para o exercício pleno da cidadania.

Na atualidade muitas crianças estão inseridas neste mundo digital utilizando estes aparatos tecnológicos em outros espaços. Por isso, deve ter um planejamento de forma que estas crianças utilizem o conhecimento que já possuem para a construção de novos saberes. Alves e Coutinho (2016 p.210) nos informam:

⁴ Cibercultura, uma nova cultura formada pela integração de várias culturas e condicionada por fatores tecnológicos. Esse mundo virtual tem uma tendência anárquica; não obedece a ordens ou hierarquias
Fonte: <https://mundonativodigital.files.wordpress.com/2016/03/cibercultura-pierre-levy.pdf>

Considerando-se que muitas crianças estão inseridas em sociedades industrializadas e imersas no fenômeno da globalização contemporânea, elas têm contato intenso com as tecnologias digitais e são afetadas por ela. Como exemplo destas tecnologias, temos os jogos digitais, artefatos cada vez mais comuns nos cotidianos das crianças. Os jogos digitais, portanto, possibilitam que elas alterem os modos de vivenciar a infância e influenciam as concepções dos adultos em torno desse novo tipo de vivência e de infância contemporânea [...].

A tecnologia quebra as barreiras do tempo e do espaço geográfico. Leva conhecimentos a lugares muitas vezes que nem imaginávamos que pudesse ser possível. Porque então não lançar mão desta tecnologia e levá-la para as nossas salas de aula? Como cita Kenski (, 2007, p.101): “As tecnologias são oportunidades aproveitadas pela escola para impulsionar a educação, de acordo com as necessidades sociais de cada época.”.

Hoje muitas crianças já jogam *games online* (no seu *tablete*, *notebook* ou celular), conectados à *Internet*, com outros parceiros de todo o mundo. Eles não precisam mais de um aparelho de videogame preso a uma TV. Levar esta tecnologia para a escola se faz necessário, pois, a criança sendo detentora de conhecimentos adquiridos no âmbito do seu meio e com outros pares, ela poderá construir conhecimentos e saberes mais significativo porque este universo já faz parte das suas vivências no contexto em que está inserida. Ao utilizar esta tecnologia dos games no contexto educacional propiciaremos a criança aprendizagens significativas porque esta criança é convidada a superar desafios, resolver problemas. Porém, de uma forma divertida e lúdica.

Alves e Coutinho (2016 p. 45) afirmam que: “Pesquisas apontam que jogar videogames leva à melhora na capacidade perceptiva e na atividade de processamento cognitivo, provoca reações mais rápidas, melhora a capacidade motora e a acuidade visual”.

[...] Nesse sentido podemos levantar a hipótese de que o jogar vários jogos e de diferentes gêneros seria capaz de ampliar o leque de possibilidades de aprendizagens e, como resultante disso, uma melhor percepção de seus efeitos por parte dos sujeitos. (ALVES; COUTINHO, 2016 p.55).

Portanto, a utilização das tecnologias de informação e comunicação pelas crianças é tão natural e elas são consideradas nativas digitais por muitos autores que terminam influenciando no seu modo de aprender, pensar e se relacionar com o outro. “Utilizar as TIC na educação será um desafio para o professor, pois, logo ele perceberá que lógica interativa destas tecnologias requer uma postura diferenciada daquela da sala de aula tradicional”. (PRETTO, 2005, p.155) dessa maneira, as escolas devem atualizar os seus currículos e projetos educacionais, como afirma Kenski (2007, p.19):

[...] na ação do professor na sala de aula e no uso que ele faz de suportes tecnológicos que se encontram a disposição, são novamente definidas as relações

entre o conhecimento a ser ensinado, o poder do professor e a forma de exploração das tecnologias disponíveis para garantir melhor aprendizagem pelos alunos.

A tecnologia deve ser usada como elemento cognitivo capaz de facilitar, garantindo condições propícias para a construção do conhecimento, somos sabedores que as vantagens que advêm do uso das tecnologias no campo do ensino-aprendizagem. Contudo a mídia digital requer novos paradigmas com práticas criativas pedagógicas relacionadas à educação e possibilidades interação e participativos oferecendo ao estudante, tornarem criadores, em vez de consumidores do conhecimento, assim os professores devem pensar de como devem ensinar de forma correta usando as mídias como material de ensino e recurso didáticos como afirma Buckingham (2015).

Com o uso da *Web*, jogos através de seu compartilhamento de informações estão fazendo que aula seja mais irrelevante, como uma espécie de liberalismo alternativo fazendo com que as pessoas ganham conhecimentos por meio da tecnologia digitais, se tornando emancipadas, produzindo autonomias e criatividade usando dispositivos audiovisual e informacional a fim de proporcionar, que tanto jovens e crianças experimente novos espaços de aprendizagem, como forma de potencializar diversas modalidades multidisciplinares com interação cultural oral, sonora, musical, audiovisual e agora digital. As escolas devem projetar de forma laboral todos esses recursos desfrutando de forma lúdica promovendo ações dinamizadas fazendo inclusão de forma participativa profunda a capacidade de trocas de experiências entre as crianças manuseando estes recursos.

Já não é mais plausível negar que os computadores, tablets e smartphones fazem parte da realidade educacional do século XXI e, embora muitos aleguem que essas ferramentas substituirão os educadores em longo prazo, é importante ressaltar que isso jamais vai acontecer.

Os professores são e continuarão sendo mediadores indispensáveis no aprendizado, o que não descarta a necessidade de aprender a lidar com a tecnologia. É preciso transformar as ferramentas tecnológicas e potencializada para o ensino-aprendizado. Além disso, elas devem ser usadas como meio e não fim na educação.

A linguagem audiovisual é de extrema importância nesse contexto para o desenvolvimento da criança, mas temos outros aparatos tecnológicos para isso como televisão e o DVD. Kenski (2007, p.45) nos afirma que:

As tecnologias comunicativas mais utilizadas em educação, porém, não provocam ainda alterações radicais nas estruturas dos cursos, na articulação entre os conteúdos e não mudam as maneiras como os professores trabalham didaticamente com seus

alunos. Encaradas como recursos didáticos, elas ainda estão muito longe de serem usadas em todas as suas possibilidades para uma melhor educação.

Para isso, é preciso que transforme os computadores, e dispositivos móveis e a internet em coadjuvantes do ensino-aprendizagem, usando-os para a pesquisa, troca de informações, interação entre os estudantes, esclarecimento de dúvidas, leituras complementares, grupos de estudo, etc.

O verdadeiro “x” da questão na escola atual definitivamente não é investir em novas tecnologias, mas sim saber aplicá-las para tornar o aprendizado interessante e motivador. Kenski (2007) aborda que o uso da tecnologia é indissociável da educação, que esta ao longo dos tempos provocou modificações na maneira de pensar e fazer educação com as TICS muita paradigmas fora posto em xeque. Papert já afirmava no século passado que: “A escola não virá a usar os computadores adequadamente” porque os pesquisadores lhe dizem como fazê-lo. “Ela virá a usá-los bem (se o fizer algum dia) como uma parte integral de um processo de desenvolvimento coerente”. (PAPERT, 1994, p.43).

A tecnologia na educação infantil ajuda a despertar a curiosidade no aluno por meio de exercícios de estratégia e imaginação, aumentando seu interesse pelas atividades. As crianças se sentem naturalmente atraídas por histórias, vídeos e jogos. Então, por que não os usar a favor da educação.

Só não podemos esquecer que a tecnologia na educação infantil deve ser utilizada para colaborar com o aprendizado, e que ela não pode jamais substituir as tradicionais brincadeiras, as atividades físicas, o contato com a natureza e as interações sociais tão importantes para o desenvolvimento das crianças.

4. RELATO DA EXPERIÊNCIA NO PIBID DE INFORMÁTICA EDUCACIONAL/UFOPA⁵

O Programa Institucional de Iniciação à Docência (PIBID) existe desde 2007 e tem como objetivo valorizar e apoiar os professores em formação, em especial nos primeiros anos de graduação. Para isso, integra educação superior e educação básica, inserindo estudantes universitários no ambiente das escolas públicas, através de projetos realizados pelas instituições de ensino superior (IES).

Ele faz parte da Política Nacional de Formação de Professores do Ministério da Educação (MEC). Sua finalidade é possibilitar que estudantes da primeira metade de cursos

⁵ Experiência vivenciada como bolsista, no programa institucional de bolsa de iniciação à docência (Pibid) promovido pelo mec./capes/FNDE, no período de 2016 a 2017, na aplicação do projeto que foi aplicado no período de outubro a dezembro de 2017 em uma escola do município

de licenciatura se aproximem da realidade de escolas públicas de educação básica. Para isso, o PIBID disponibiliza, mediante processo seletivo, bolsas aos discentes matriculados em cursos de licenciatura em instituições de ensino superior, públicas ou privadas (sem fins lucrativos), que desenvolvem o projeto junto às redes de ensino.

Tal Programa (PIBID), promovido pelo MEC/CAPES/FNDE⁶, vem atender ao Compromisso Todos pela Educação, previsto no Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE), para elevar o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), em favor da melhoria do ensino nas escolas públicas. O objetivo do PIBID, conforme o Capítulo I (seção II) do Anexo da Portaria nº 096, de 18 de julho de 2013 são:

1.1 - Incentivar a formação de docentes em nível superior para a educação básica;

1.2 - Contribuir para a valorização do magistério;

1.3 - Elevar a qualidade da formação inicial de professores nos cursos de licenciatura, promovendo a integração entre educação superior e educação básica;

1.4 - Inserir os licenciando no cotidiano de escolas da rede pública de educação, proporcionando-lhes oportunidades de criação e participação em experiências metodológicas, tecnológicas e práticas docentes de caráter inovador e interdisciplinar que busquem a superação de problemas identificados no processo de ensino-aprendizagem;

1.5 - Incentivar escolas públicas de educação básica, mobilizando seus professores como formadores dos futuros docentes e tornando-as protagonistas nos processos de formação inicial para o magistério;

1.6 - Contribuir para a articulação entre teoria e prática necessárias à formação dos docentes, elevando a qualidade das ações acadêmicas nos cursos de licenciatura.

De acordo com informações do *site* da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), “os projetos devem promover a iniciação do licenciando no ambiente escolar ainda na primeira metade do curso, visando estimular, desde o início de sua formação, a observação e a reflexão sobre a prática profissional no cotidiano das escolas públicas de educação básica”.

A criação da Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA) pela Lei nº 12.085, em 5 de novembro de 2009, no município de Santarém, fez parte do programa de expansão das universidades federais (REUNI), fruto de um acordo de cooperação técnica firmado entre o Ministério da Educação (MEC) e a Universidade Federal do Pará (UFPA), no qual se previa a

⁶ O Ministério da Educação - MEC, por intermédio da Secretaria de Educação Superior - SESu, a Fundação Coordenação De Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, e o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE

ampliação do ensino superior na região amazônica. Contudo, ela surge da incorporação do Campus da Universidade Federal do Pará (UFPA) e da Descentralização da Unidade Tapajós da Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), em Santarém. A UFOPA mantém suas atividades em três unidades: a Unidade Rondon⁷ e a Unidade Tapajós⁸, e a Unidade Amazônia e mais seis Campi no oeste do Pará, a saber: Alenquer, Itaituba, Juruti, Monte Alegre, Óbidos e Oriximiná.

Sua proposta político-pedagógica e formação docente nesta região, apresenta como objetivo precípua a formação teórico-prática inicial dos licenciandos pela aproximação e articulação da atividade intelectual de estudo, pesquisa e extensão com a vivência objetiva da realidade do trabalho docente em escolas da rede pública de educação básica da região de Santarém – PA. Deste modo, o Instituto de Ciências da Educação (ICED), ao qual estão integradas todas as licenciaturas da UFOPA, propôs um modelo de ação integrada, que procurou responder as demandas locais mais urgentes, aderindo ao programa de Iniciação à Docência – PIBID.

O PIBID/UFOPA é um programa financiado pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) através da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior do Ministério da Educação (CAPES/MEC) que visa fomentar a iniciação à docência de estudantes dos cursos de licenciatura das Instituições de Educação Superior e contribuir para a formação continuada dos professores da educação básica.

O PIBID tem como principal finalidade instigar o licenciando a compreender o ambiente escolar e as possibilidades de atuar como docente de modo a valorizar a formação do mesmo. PIBID desenvolve desde então um papel fundamental e promissor para o desenvolvimento de práticas pedagógicas, como também promove uma melhoria da qualidade do ensino público.

4.1 Descrições da Prática Pedagógica.

Quando se fala no contexto educacional, é necessário repensar o papel do docente no que concerne o uso das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) como ferramenta pedagógica (BRANDÃO; SELVA; COUTINHO, 2006). Para tanto, a formação do professor deve estar elencada sobre as possibilidades e maneiras de se utilizar tais recursos em prol de uma prática pedagógica efetiva

⁷ localizada no bairro Caranazal 9 (antigas instalações da UFPA).

⁸ no bairro Salé (antigas instalações da UFRA, UFPA e SUDAM).

Muitas pesquisas têm sido feitas na tentativa de verificar na educação básica os conceitos e práticas relacionadas ao ensino. Além disso, nos últimos cinco anos é possível encontrar relatos de como o PIBID tem auxiliado os licenciados nesse desafio. São descritos a seguir alguns destes trabalhos publicados.

Raiol *et al.* (2015) relatam as experiências obtidas e métodos utilizados para o ensino da Computação por meio da Computação Desplugada na educação fundamental. A prática foi realizada em quatro turmas entre os meses de novembro de 2014 e fevereiro de 2015 com quatro turmas do ensino fundamental maior (sexto, sétimo, oitavo e nono ano) na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Barão de Igarape Miri, localizada na periferia de Belém. Utilizaram como método a primeira parte do livro “Computer Science Unplugged”. O principal resultado desse trabalho foi provocar nos alunos a curiosidade e o entusiasmo pelo “novo”. Outro benefício que vale destacar foi como a escola passou a enxergar e valorizar o papel do PIBID.

Poliana Queiroz *et. al* (2016) destacam que o PIBID tem fomentado nos últimos anos a formação docente dos estudantes de licenciatura em todo o Brasil. Dessa forma, é possível vivenciar novos processos formativos ao longo de toda a graduação, e não apenas ao seu final.

Neste trabalho, foi relatada a experiência de um projeto interdisciplinar que envolveu licenciandos em Computação e Pedagogia em uma escola de rede pública municipal, localizada na cidade de Garanhuns- PE. As práticas docentes foram desenvolvidas em uma turma do 6º ano do Ensino Fundamental com trinta e cinco alunos/as regularmente matriculados/as. Além disso, os autores ressaltam a importância do PIBID na formação dos saberes docentes necessários à prática educativa dos bolsistas ainda na graduação.

Arlene Oliveira (2017) aponta a utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) nas atividades didático-pedagógicas no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid), fomentadas pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), na Universidade Federal de Sergipe (UFS), no curso de Pedagogia do Campus Alberto Carvalho, no município de Itabaiana-SE. Trouxe como objetivo apresentar as experiências formativas no Pibid, onde foram empregados vários dispositivos das TIC, durante as práticas pedagógicas das supervisoras/professoras e bolsistas de iniciação à docência do Pibid/Pedagogia/UFS.

Oliveira (2017) finaliza que o multiletramento é um processo contínuo e as oficinas realizadas pelo Pibid apenas inseriram um pouco do que se pode ser feito com as TIC nas escolas e como os professores podem estar se preparando para que suas aulas sejam mais

atrativas para os seus alunos. Tornando as aulas mais atrativas e estimulantes que desafie o aluno a produzir conteúdo educativos, contribuindo para redução da evasão escolar.

A seguir, passamos a relatar sobre o Projeto “Mapeando práticas pedagógicas em Leitura e Escrita no âmbito do PIBID”, desenvolvido entre outubro e dezembro de 2017, na Escola Municipal de Ensino Fundamental Irmã Leodgard Gausepohl ⁹ teve como intuito explorar e trabalhar recursos, conceitos e práticas computacionais e tradicionais para apoiar uma aprendizagem lúdica e efetiva no ambiente escolar.

Como já foi mencionado, o estudo foi realizado por meio de atividades Lúdicas o Reforço de Leitura e Escrita. A primeira consistiu no planejamento da intervenção e na apresentação da proposta à direção da instituição; foi realizada uma seleção entre os alunos do 1º ao 5º ano pelos professores da escola em questão, afim de observar quais deles estavam com mais dificuldade de aprendizagem na leitura e escrita afim de que pudessem participar do projeto. As atividades propostas foram coordenadas de forma coletiva, pela professora do laboratório de Informática, a pedagoga da escola, que orientou e contribuiu com o amadurecimento da intervenção (ver figura 1).

Ao longo da realização do projeto houve a mediação de uma professora da rede municipal de Ensino, com auxílio de acadêmicos da Licenciatura em Informática Educacional da UFOPA, contemplados pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência.

Figura 1- Planejamento da intervenção no PIBID/UFOPA



Fonte: Acervo Pessoal (2017).

O projeto foi organizado em cinco etapas, listadas a seguir:

- Diagnose: além de observações nas turmas e na escola, foi realizada uma entrevista com o professor supervisor com o intuito de identificar pontos relativos e determinantes para o desenvolvimento do projeto;

⁹ Coordenado pela professora doutora Eliane Cristina Flexa Duarte, lotada no Instituto de Ciências da Educação da Universidade Federal do Oeste do Pará (ICED/UFOPA).

- Estrutura didática: foi pensado e planejado como aconteceriam às atividades de pesquisa e formulação de problemas, experimentação, avaliação e comunicação;
- Elaboração de situações didáticas: o projeto direcionou-se para a elaboração de material didático, slides e escolha de softwares a ser utilizado no desenvolvimento do projeto;
- Aplicação do projeto: entre outubro e dezembro de 2017 trabalhou-se em uma escola de rede pública do município de Santarém, com 9 alunos do 2º ao 5º ano do ensino fundamental;
- Acompanhamento: ao longo de todo o projeto, a avaliação centralizou-se nas relações, conceitos e procedimentos estabelecidos pelos alunos do Pibid.

O objetivo era vivenciar a experiência em sala de aula, pois conhecíamos até então praticamente a teoria dentro da Universidade. Como já foi citado anteriormente, é uma experiência que a autora¹⁰ relata durante seu estágio como bolsista do Pibid, desenvolvido na Escola Municipal de Ensino Fundamental Irmã Leodgard Gausepohl¹¹, instituição de pequeno porte, disponibiliza 14 (quatorze) salas de aula, que funcionam nos dois turnos (matutino e vespertino), com turmas de 1º ao 5º ano, além de oferecer a Educação Infantil.

Observando esses aspectos, à medida que eram desenvolvidas as atividades como bolsista PIBID, as experiências e os novos saberes adquiridos vão sendo articulados à teoria, fazendo assim uma reflexão sobre a ação e pela ação com contribuições do projetos que explora várias dimensões desse saber para auxiliar as crianças na compreensão e desenvolvimento da leitura e da escrita e para que tenham um melhor desempenho em sala de aula, no convívio com os colegas e também com sua professora. Esse auxílio é feito a partir de atividades discutidas e planejadas pelos bolsistas junto a professora participante e pedagogas.

Durante as idas à Escola por mais que soubéssemos qual era nosso objetivo e o que deveríamos fazer, não era possível imaginar como aconteceriam às coisas de fato, com que realidade nos depararia ,talvez isso nos tenha deixado um pouco apreensivos no início, com a observação na sala e a nossa participação no compartilhamento da docência fizeram com que diariamente fossemos entendendo o processo de interação com as crianças, aprendendo com as mesmas seu modo de aprender e de ser em sala de aula. Também ajudou o fato de que a professora responsável pelo laboratório de informática da escola desenvolva com os alunos atividades abrangendo conteúdos curriculares das disciplinas utilizando jogos educacionais, entre outros recursos midiáticos e tecnológicos.

¹⁰ Bolsista Pibid/Capes/Ufopa, Rosicleide dos Santos Castro.

¹¹ localizada na área urbana de Santarém/Pará¹¹.

Nesse tempo pedagógico de entrada na escola fomos também observando que as crianças ficavam mais receptivas e foi se tornando menos difícil a tarefa de ensino, tudo sendo feito com empenho, respeito e carinho. Criança precisa de cuidados, respeito e carinho mesmo na escola. Desse modo, compreendemos que a ansiedade em só ensinar o já programado pode também ser ajustado para aprendermos todos juntos com questões que as crianças apontam, inquiram, com seus jeitos de pensar, ler e escrever entre outras habilidades, e, assim aproveitamos para munirmos de conhecimento e experiência junto aos sujeitos da escola.

O início das atividades do projeto, foi realizada através da recepção das crianças com dinâmica de apresentação das letras do alfabeto aos alunos participantes para verificar o conhecimento de cada um deles, após foi realizado a apresentação do computador UCA¹² para cada aluno de forma estruturada, usando um software como exercícios de repetição (ver figura 2), aprendizagem e leitura das letras para as crianças e em seguida foi exibido um vídeo musical do ABCDÁRIO, após finalizado as crianças voltaram para o painel para trabalharem o alfabeto, antes fim da aula.

Figura 2 - Atividade de ditado com o *Laptop Uca* na única escola de Santarém/PA



Fonte: Acervo Pessoal (2017).

Ao término do projeto foi realizada uma socialização dos envolvidos que na oportunidade foi realizada uma recapitulação expondo quais foram os pontos fortes e fracos da primeira semana de aplicação do projeto. A seguir, buscamos apresentá-los:

- Pontos fortes: com a aplicação do projeto podemos observar que as crianças obtiveram uma evolução significativa, pois os mesmos apresentavam dificuldades de aprendizagem do alfabeto, ao fazerem as atividades de forma lúdica de maneira que não ficassem cansados e nem perdessem o interesse pela atividade desenvolvida. No início estavam todos tímidos, aos poucos foi se soltando e participando da atividade, foi observado pelas professoras que dois alunos que anteriormente não participavam e nem interagiam nas

¹² programa Um Computador por Aluno

atividades com históricos agressivos, mudaram o seu comportamento passando a desenvolver toda a atividade.

- Pontos fracos: foram analisados através das atividades desenvolvidas, que os alunos estão entediados pelas dinâmicas apresentadas pelos professores, pelo fato deles mesmo relatar isso, e também pela maneira de tratamento do professor com alunos, percebendo que os mesmos estão sem paciência, e impedindo que busque o conhecimento sendo reprimido pelo educador. Essas atividades foram desenvolvidas durante três meses, com término no mês de dezembro com bastante êxito.

O ambiente de sala de aula com tecnologia exigiu uma nova linguagem, e este trabalho propôs que alguns elementos da narrativa audiovisual pudessem ser aproveitados para facilitar o trabalho do professor que buscou práticas pedagógicas com interação didática, a participação no Pibid nos proporciona muito conhecimento e aprendizagem, pois a partir da inserção no mesmo, tivemos a vantagem de poder notar a realidade nas salas de aula da escola de ensino público, e poder contribuir de forma significativa não só para os alunos, mas também para nossa própria formação, sendo que as práticas desenvolvidas como bolsista do Pibid servirão para nossa vida profissional e também pessoal.

O poder que a educação e a escola vão muito para além da formação cognitiva, causa mudanças fundamentais nos sujeitos que nela são envolvidos. À medida que fomos superando nossas dificuldades, é que as nossas dúvidas em relação à prática docente foram diminuindo e ficando mais fácil de lidar com algumas situações desafiantes.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.

A escola é um espaço privilegiado de interação humana. Porém, ela não é mais a detentora de todas as formas de conhecimento e saberes. As crianças são agentes sociais que produzem significados e tem opiniões sobre o mundo que a cercam. Esta criança não é um objeto e sim um sujeito de direitos que tem voz e que, está voz, deve ser legitimada. Mesmo antes de chegar à escola a criança já passou por muitas aprendizagens no seu contexto familiar, igreja, comunidade e o que percebemos é que a escola não ressignifica este conhecimento para construção de novas aprendizagens. Um desses conhecimentos é em relação às Tecnologias de Informação e Comunicação.

O aluno que estamos falando está inserido em um contexto em que o uso do celular, computador, *tablete*, *games*, faz parte da sua vida. Como esta criança pode estar num contexto escolar em que somente o uso do giz e da voz do professor seja os únicos motivadores de aprendizagens, pois a crianças têm acesso a tecnologias cada vez mais cedo, fortemente

influenciada pelo meio de comunicação de massa e os recursos disponíveis de entretenimento. As atividades lúdicas aparecem nesse contexto como um recurso importante no processo educativo, usando o computador como mediador no processo de ensino-aprendizagem na educação.

Através da utilização das TICS em sala de aula poderemos promover novo saberes, experiências entre as crianças. Mas porque esta construção não ocorre? Pode ser por vários motivos. Um deles é a falta de tecnologias de informação e comunicação nas escolas ou há falta de verbas para a manutenção destes aparatos tecnológicos. Outro motivo é a falta de conhecimento dos professores em utilizar as TIC nas suas salas de aulas.

Os professores não estavam sendo formados para isso. Muitos ainda nem sabem utilizar estes aparatos tecnológicos no dia a dia imagine incorporar tais aparelhos na prática pedagógica. Algumas instituições oferecem um treinamento de poucas horas para os seus profissionais, somente com o intuito de transmitir habilidades técnicas para os seus professores, o que não é o suficiente. Outra questão está relacionada ao currículo. Este deve ser renovado e atualizado, além do seu Projeto Político Pedagógico.

O currículo deve ter a voz da criança partindo da sua experiência concreta, possibilitando e construindo novo saberes e incorporando tudo o que a criança vive no mundo atual. Isso inclui as tecnologias de informação e comunicação. A escola sendo uma instituição social e educacional deve adotar novas abordagens pedagógicas, buscando sempre dialogar com todas as instâncias da sociedade, a começar pelas nossas crianças. Não há mais como a Escola fugir de propostas pedagógicas que envolvam o uso das TIC.

O PIBID tem fomentado nos últimos anos a formação docente dos estudantes de licenciatura em todo o Brasil. Dessa forma, é possível vivenciar novos processos formativos ao longo de toda a graduação, e não apenas ao seu final. Neste trabalho, foi relatada a experiência de um projeto interdisciplinar que envolveu licenciados em Informática Educacional. Do ponto de vista do coordenador de área, este projeto foi uma ótima oportunidade de introduzir conceitos e práticas na educação básica, estimular que licenciados em Informática Educacional tenham uma reflexão pedagógica sobre o ensino e aprendizagem e proporcionar aos professores e pedagogos o uso e desenvolvimento de tecnologias a favor da educação no ambiente escolar.

Podemos dizer que o projeto teve resultados transformadores para os envolvidos. Além de terem tido a oportunidade de ministrar aulas e mediar o ensino e aprendizagem sobre os conceitos técnicos que estão aprendendo na graduação, também vivenciaram outras experiências. Tais como, ter mais responsabilidades sobre suas atividades docentes, ter mais

sensibilidade para adequar os conteúdos de acordo com a realidade do ambiente em que estavam e a satisfação em ver os alunos aprenderem com suas aulas.

A formação nas áreas de tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem é de suma importância, para que o sujeito se aproprie de conhecimentos que vão desde a condução das aulas, domínio de conteúdo, a experimentação de várias mídias, como também desenvolva novas percepções como, por exemplo, o audiovisual como complementa Garcia Et.al (2011) quando relata que “o ambiente de sala de aula com tecnologia exige uma nova linguagem; e este trabalho propôs alguns elementos da narrativa audiovisual possam ser aproveitados para facilitar o trabalho do professor que busca práticas pedagógicas com interação didática”.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA F. J. **Educação e Informática: Os computadores na escola.** São Paulo: Cortez, 1988.

ALVES, Lynn; COUTINHO, Isa de Jesus (org.). **Jogos digitais e aprendizagem: Fundamentos para uma prática baseada em evidências.** Campinas, SP: Papyrus, 2016.

ASSOCIAÇÃO NOVA ESCOLA: bncc-educacao-infantil-ebook-nova-escolapdf.pdf. Disponível em: <https://novaescola.org.br/bncc/conteudo/138/bncc-para-a-educacao-infantil-baixar-em-pdf-o-livro-digital?> Acesso em: 27/08/2019.

BISOL, Cláudia A. E VALENTINI, Carla Beatriz. Objeto virtual de aprendizagem *incluir*: recurso para a formação de professores visando à inclusão. **Rev. bras. educ. espec.** [online]. 2014, vol.20, n.2, pp.223-234. ISSN 1413-6538.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional para a educação infantil.** Secretária de Educação Básica. Brasília: MEC, SEB, 2010.

BRASIL. **Fundação CAPES:** Disponível em. <https://www.capes.gov.br/images/stories/download/legislacao/15042016-Portaria-46-Regulamento-PIBID-completa.pdf> Acesso em: 22/10/2019

BRANDÃO, A., Selva, A., Coutinho, M. **O trabalho com projetos didáticos: integrando a leitura e a produção de textos.** Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

BUCKINGHAM, David. Precisamos realmente pensar uma educação para os meios? **Comunicação & Educação,** São Paulo, ano. 20, n.1, p.41-46, 2015.

COSCARELLI, Carla Viana (org.). **Novas tecnologias, novos textos, novas formas de pensar.** Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

FREIRE, Paulo. **Educação e atualidade brasileira**. São Paulo: Cortez; Instituto Paulo Freire, 2003.

FERREIRA, Francinara Silva; Vasconcelos Clêny Ruth Alves; Colares Maria Lília Imbiriba Sousa. **Política de Formação Docente**: da implementação do PIBID como incentivo à prática docente à aproximação universidade e escola disponível em: <http://www.periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/reducaoemancipacao/article/view/4217/2241> Acessado em 05/12/2019.

GARCIA Francisco Garcia; Fernandez Rogério Garcia; Souza Karla Isabel de. Lousa Digital Interativa: avaliação da interação didática e proposta de aplicação de narrativa audiovisual, © **ETD – Educ. Tem. Dig.** Campinas, v.12, n.esp., p.92-111, mar. 2011.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologia**: o novo ritmo da informação. Campinas, SP: Papirus, 2007.

LÉVY, Pierre. **Cibe cultura**. São Paulo: Ed. 34, 1999.

MACHADO. MARIA LÚCIA DE A. Desafios Iminentes para Projetos de Formação de Profissionais para Educação Infantil. **Cadernos de Pesquisa**, nº 110, p. 191-202, julho/ 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cp/n110/n110a09.pdf> Acesso em: 22/10/2019

MELO. N.de. Et.al. As atuais condições de formação do professor de 1º grau: algumas reflexões e hipóteses de investigação. **Caderno de Pesquisa**, São Paulo (45): 71-79, maio 1993.

OLIVEIRA, Arlene Araújo Domingues. As Tecnologias da informação e Comunicação nas Práticas Pedagógicas do Pibid. **Anais do 8º Simpósio Internacional de Educação e Comunicação** - SIMEDUC, 2017.

PAPERT, Seymour. **A máquina das crianças**: repensando a escola na era da informática. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

POCHO, Claudia Lopes; AGUIAR, Márcia de Medeiros; SAMPAIO, Marisa Narciso; LEITE, Lívia Silva (coord.). **Tecnologia Educacional**: descubra suas possibilidades na sala de aula. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

PRETTO, Nelson de Lucca(org.). **Tecnologia & Novas Educações**. Salvador: Edufba, 2005.

QUEIROZ, Poliana; SANTOS, Higor; RODRIGUES, Ariane. “Relato de Experiência no”. “PIBID: Projeto interdisciplinar envolvendo licenciandos em Computação e Pedagogia no Ensino Fundamental”. **Anais do XXII Workshop de Informática na Escola (WIE)**, 2016).

RAIOL, A. A.; LIMA, A. C.; SOUSA, B.; SARGES, J; SANTOS, R.; BEZERRA, F. “Experiências de Ensino da Computação Desplugada em Diferentes Séries da Educação Fundamental Maior”. **XXIII do WEI** - Workshop sobre Educação em Computação, 2015.