



O uso do tablet na Educação Infantil: uma experiência no Colégio Pedro II

The tablet use in Chilhood Education: an experience in Colegio Pedro II

El uso del tablet en la educación infantil: una experiencia en el Colegio Pedro II

Aline Musse Alves Pereira ¹ Angélica Lima de Moraes ²

Resumo: O presente trabalho se propõe a apresentar algumas possibilidades pedagógicas para o uso das mídias e tecnologias na Educação Infantil, a partir do uso do tablet. Nesse sentido, o estudo apresenta diálogos como autores como Levy, Moran e Coll e se fundamenta na concepção do desenvolvimento como fruto, em sua grande parte, da apropriação de ferramentas materiais e simbólicas do ambiente cultural, com destaque para a cultura tecnológica informacional, em que a criança nasce e vive. Assim, o estudo configura-se em reflexões a respeito do uso dos dispositivos móveis pelas crianças, e de sua integração a prática cotidiana no ambiente escolar e no relato de experiência de atividades desenvolvidas com os alunos de 3, 4 e 5 anos da Unidade de Educação Infantil, campus Realengo, do Colégio Pedro II. A Informática Educativa é uma das atividades oferecidas aos alunos da Educação Infantil, com o objetivo de permitir o acesso das crianças às ferramentas tecnológicas, apropriando-se da linguagem das Tecnologias da Informação e da Comunicação. Sob essa perspectiva, foram selecionados dois aplicativos: Foto para Crianças e o livro digital Doki Explorando o Oceano, para desenvolver o controle motor, a organização espacial, a criatividade, a resolução de problemas e o trabalho em equipe. A observação e mediação realizadas durante as aulas permitiram concluir que pelo fato das tecnologias digitais serem usuais pelas crianças para atender ao seu lazer, torna-se importante que sejam direcionadas, intencionalmente, no desenvolvimento das potencialidades cognitivas das crianças, tanto nos espaços formais de educação quanto nos informais.

Palavras-chave: Tecnologia Digital, Educação Infantil, Tablet.

Abstract: This paper aims to present some pedagogical possibilities for the use of media and technology in Childhood Education from the tablet use. In this sense, the study presents dialogues as authors like Levy, Moran and Coll and is based on the concept of development as a result, for the most part, the appropriation of material and symbolic tools of the cultural environment, especially the information technological culture in the child is born and lives. Thus, the study is configured in reflections on the use of mobile devices by children, and their integration into everyday practice in the school environment and the reporting activities of experience developed with students of 3, 4 and 5 years of Unit Early Childhood Education, Realengo campus, the Colégio Pedro II. The Educational Computing is one of the activities offered to students from kindergarten, in order to allow children access to technological tools, appropriating the language of Information and Communication Technologies. From this perspective, we selected two applications: Photo Children and the digital book Doki Explores the Ocean, to develop motor control, spatial organization, creativity, problem solving and teamwork. The observation and mediation carried out during classes have concluded that because of digital technologies

¹ Mestranda do Mestrado Profissional em Práticas de Educação Básica (Colégio Pedro II). Especialista em Tecnologias da Educação (PUC RJ). Coordenadora e professora de Informática Educativa da Unidade de Educação Infantil Realengo do Colégio Pedro II. limusse@yahoo.com.br

² Especialista em Novas Tecnologias Educacionais (Faculdades Integradas de Jacarepaguá – FIJ). Professora de Informática Educativa da Unidade de Educação Infantil Realengo do Colégio Pedro II. angelica.moraes@gmail.com

are usual for children to meet your leisure, it is important that they are directed intentionally in the development of the cognitive potential of children in both formal education spaces as in informal.

Keywords: Digital Technology, Childhood Education, Tablet

Resumen: Este trabajo tiene como objetivo presentar algunas posibilidades pedagógicas para el uso de los medios de comunicación y tecnologías en la Educación Infantil a partir de la utilización del tablet. En este sentido, el estudio presenta diálogos con autores como Levy, Moran y Coll y se basa en el concepto de desarrollo como consecuencia, en su mayor parte, de la apropiación de herramientas materiales y simbólicas del entorno cultural, especialmente la cultura tecnológica informacional, en que el niño nace y vive. Así, el estudio se configura en las reflexiones sobre el uso de dispositivos móviles por los niños, y su integración en la práctica cotidiana en la escuela y en los relatos de experiencia de las actividades desarrolladas con alumnos de 3, 4 y 5 años de la Unidad de Educación Infantil, Realengo del Colegio Pedro II. La Informática Educativa es una de las actividades que se ofrecen a los alumnos de educación infantil, con el fin de permitir el acceso de los niños a las herramientas tecnológicas, apropiándose del lenguaje de las Tecnologías de Información y Comunicación. Desde esta perspectiva, se seleccionaron dos aplicativos: foto para niños y el libro digital de Doki Explorando el océano, para desarrollar el control motor, la organización espacial, la creatividad, resolución de problemas y trabajo en equipo. La observación y la mediación realizada en clase mostraron que, debido a las tecnologías digitales hacer parte del uso cotidiano de los niños en el ocio, es importante que sean direccionadas intencionadamente en el desarrollo de las potencialidades cognitivas de los niños, tanto en espacios de educación formal y en el informal

Palabras clave: Tecnología Digital. Educación Infantil. Tablet.

Introdução

Na contemporaneidade, a tecnologia apresenta-se como grande aliada do ser humano, enquanto possibilidade de facilitar suas atividades cotidianas. Os avanços tecnológicos têm sido relevantes para tornar a vida humana mais prática, através de novas ferramentas que propiciam comodidade, entretenimento, diversão e acesso à informação. Assim, o ser social apropria-se das tecnologias em seu dia-a-dia, percebendo-a como significativa para sua vida.

Pierre Levy (1999, p.22) afirma que: "as tecnologias são produtos de uma sociedade e de uma cultura". Assim, ele nos alerta para o fato de que a tecnologia necessita da interferência humana para se significar. Ao discutir o conceito de tecnologia, Levy, propõe uma reflexão sobre a relação entre a humanidade e a tecnologia, na qual a técnica é apenas uma parte do processo que atinge e é atingida pelo homem, pela sociedade.

Toda a relevância dada ao tema justifica-se pelo fato de que os avanços tecnológicos modificaram sobremaneira as relações do homem, nos diferentes aspectos de sua vida: pessoal, social, econômica, profissional, acadêmica. E, quando se acredita que já é hora de esgotar as investigações e discussões sobre o assunto, devido à abundância de pesquisas realizadas e materiais produzidos, novos tipos de tecnologias são desenvolvidos, o que torna esse campo de investigação continuamente fértil. Novas formas de nos relacionarmos com

esses mecanismos são apresentadas, o que exige esforços para analisar e compreender como está se dando a inserção dessas ferramentas no cotidiano, suas funcionalidades, e de que forma as pessoas irão utilizá-las.

No contexto desses avanços tecnológicos, tem se destacado a tecnologia digital, ou seja, os aparatos eletrônicos que se caracterizam por sua mobilidade e interatividade, e por reunir várias funções em um único aparelho, tais como os *tablets* e *smartphones*. Segundo a Unesco: "especialistas na indústria preveem que, já em 2016, as vendas de *tablets* com tela sensível ao toque provavelmente serão iguais ou maiores do que as vendas de computadores pessoais (NPD 2012)" (UNESCO, 2013, p. 9)

Considerando a popularização desses dispositivos móveis e as transformações trazidas por esse novo tipo de tecnologia no cotidiano dos indivíduos e nas relações por eles estabelecidas em seu meio social, nota-se a relevância de se repensar o papel da escola diante das aceleradas transformações provocadas por esse contexto.

Ainda que o debate sobre a integração das tecnologias na escola seja amplo e historicamente recorrente, as mudanças de comportamento provocadas pelo largo avanço tecnológico ainda precisam ser inseridas nas práticas com tecnologias na Educação Infantil.

O uso das ferramentas tecnológicas com as crianças, tem se tornado um fértil campo de investigação, uma vez que estas, reconhecidas como nativas digitais, por suas habilidades inatas com as tecnologias, vêm se tornando cada vez mais consumidoras e produtoras da cultura tecnológica, sobretudo em aparelho como *tablets* e *smartphones*. Torna-se primordial, portanto, desenvolver estudos e pesquisas e, ainda, implementar práticas que possam atender a esse público e suas necessidades. Sendo papel da escola, inserir o indivíduo no seu meio social, com conhecimento acadêmico que possibilite formar o cidadão crítico, reflexivo e autônomo, torna-se imprescindível a utilização das tecnologias como ferramentas pedagógicas para a sua inserção social. Mas, a tecnologia por si só, não basta. É papel do docente, tornar a sua utilização significativa para a construção do conhecimento e melhoria na qualidade de vida do aprendiz.

No caso de estudo que pauta este artigo apresenta-se o trabalho desenvolvido com as crianças de 3, 4 e 5 anos que compõem as turmas da Unidade de Educação Infantil – UEI - do Colégio Pedro II, situada no bairro de Realengo, na cidade do Rio de Janeiro. Entre as diferentes aulas que lhes são oferecidas, as aulas de Informática Educativa trazem como proposta uma dinâmica em que a relação entre as crianças e as tecnologias possam ser

estabelecidas de maneira produtiva, incentivando a autonomia, criatividade e ludicidade das crianças. Para tal, é preciso contextualizar o local de que se fala.

Identificação: A Educação Infantil no Colégio Pedro II

O Colégio Pedro II é uma instituição federal, tradicional na Educação Básica do país. Inaugurado no ano de 1837, destaca-se entre as Instituições públicas de Ensino, não apenas por sua tradicional história na educação do país, mas também pela reconhecida qualidade do ensino oferecido.

Visando ampliar sua atuação na Educação Básica, o Colégio iniciou no ano de 2010 a elaboração de um Projeto de Implementação de Educação Infantil, que foi concretizado com a construção de um campus no bairro de Realengo, Rio de Janeiro para sediar a Unidade de Educação Infantil. A partir de março de 2012 o Colégio começou a atender as crianças de 4 e 5 anos em turmas de 12 e 18 alunos. Mais tarde, em 2014 iniciaram também as turmas com crianças de 3 anos.

O componente curricular da Educação Infantil no Colégio Pedro II visa garantir aos alunos uma formação plena e integral, propondo diferentes atividades e áreas de ensino que, integradas, trabalharão de maneira a desenvolver diferentes potencialidades. Fazem parte dessa estrutura as aulas de Educação Física, Artes, Música e Informática Educativa, exigindo-se para tal, conforme já foi apresentada a presença de docentes com formação específica nessas áreas. Com a oferta de aulas dessas diferentes linguagens objetiva-se: "possibilitar a potencialização do desenvolvimento global das crianças" (PROJETO DE IMPLEMENTAÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA EDUCAÇÃO BÁSICA, 2010, p. 34).

Em relação a fundamentação teórica que rege a proposta pedagógica do Projeto de Educação Infantil do Colégio Pedro II adota-se a abordagem interacionista buscando como fontes *Vygotsky*, *Wallon* e *Freinet*. Estes autores destacam a importância da interação da criança com o meio, com o social como maneira de estabelecer suas práticas, construir seus conhecimentos e se moldar enquanto indivíduo ativo e produtor de cultura. A partir das ideias sobre desenvolvimento infantil, apresentadas pelos autores citados, os responsáveis pelo projeto elaboraram as propostas pedagógicas que regem as atividades da Educação Infantil do Colégio Pedro II, vendo a criança como centro do processo de aprendizagem e tendo como foco o cuidar e educar.

Dentre os eixos de trabalho adotados pelo Colégio, destaca-se entre as linguagens,

aquela que se relaciona às Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC´s), assim definidas no Projeto, como recurso de linguagem que contempla ferramentas como computadores, softwares, Internet e demais mídias disponíveis na escola. Tal linguagem precisa ser trabalhada pelo professor de Informática Educativa que, deve se articular com os demais professores e equipe pedagógica para planejar ações de trabalho que tenham como suporte as atividades com as TIC.

A justificativa para o trabalho com utilizando as TIC, com alunos na faixa etária de 3 a 5 anos pauta-se na ideia de que, sendo as crianças sujeitos históricos inseridos em um meio social onde as mídias e tecnologias são uma realidade, é imprescindível que a elas sejam possibilitadas interações com esses recursos. O texto do Projeto Institucional cita Papert (1998) e sua teoria em que o autor afirma que as crianças precisam vivenciar o contato com o computador e demais tecnologias para ampliar seu repertório de possibilidades na resolução de problemas, bem como ter acesso às informações e aspectos culturais que as circundam.

No Projeto Institucional de Implantação da Primeira Etapa (3 a 5 anos) da Educação Básica no Colégio Pedro II no que tange as aulas de Informática Educativa, destaca-se que:

[...] as TIC se inserem no currículo como linguagens importantes para o desenvolvimento dos projetos e atividades, por meio da utilização de recursos que possibilitem aos professores a construção de propostas que estimulem a aprendizagem baseada na autoria e na autonomia das crianças. Os softwares e a internet devem ser utilizados para que as crianças construam produtos que reflitam a sua própria aprendizagem, evitando uma visão mais tradicional que concebe o computador com um caráter apenas de lazer. Há que se preservar o caráter lúdico do trabalho com esta faixa etária sem, no entanto, prescindir das possibilidades que o computador e sua integração com outras mídias pode oferecer ao trabalho pedagógico (PROJETO DE IMPLEMENTAÇÃO DA PRIMEIRA ETAPA DA EDUCAÇÃO BÁSICA, 200, p. 25 - 26).

Assim, evidenciasse a importância de que as aulas de Informática Educativa tenham como objetivo promover atividades em que a autoria e a autonomia das crianças sejam constantemente estimuladas, a partir de diferentes recursos. Destaca-se ainda a questão de que as ferramentas utilizadas precisam ser um meio e não um fim para o trabalho, ou seja, toda a proposta de atividades e projetos que utilizem as TIC necessitam de uma reflexão sobre a metodologia a ser desenvolvida, não apenas na mera inserção do recurso de tecnologia.

O Laboratório de Informática conta com uma estrutura física de 18 computadores, um para cada aluno, uma lousa interativa, caixa de som, conexão à internet. Os recursos estão presentes ainda em todas as salas de aula, que contam com *data shows*. Há na Unidade, ainda, duas lousas interativas que podem ser solicitadas pelos professores para uso em suas aulas.

Além disso, os professores da Instituição foram contemplados com um *tablet* Samsung de 7 e 10 polegadas para ser utilizado com intuito pedagógico. Assim, amplia-se ainda mais as possibilidades de recursos disponibilizados para o trabalho docente em sua prática cotidiana com as crianças.

Com o objetivo de conhecer as crianças que chegavam à escola e quais as suas relações com as tecnologias e, dessa forma estabelecer de que forma o trabalho da Informática Educativa deveria ser direcionado, foi elaborado um questionário diagnóstico cujas questões buscavam compreender que tipo de relações os alunos estabeleciam com as tecnologias em sua vida cotidiana, fora do espaço escolar.

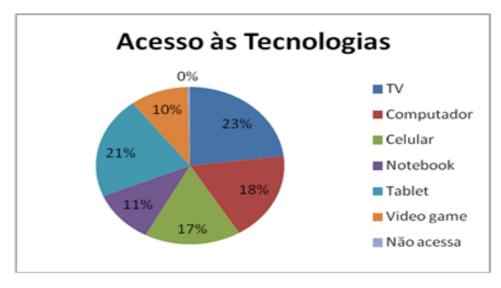
O questionário e seu objetivo foi explicitado aos pais durante a primeira reunião de responsáveis, em fevereiro de 2014. Nesse primeiro momento foi explicada a proposta da Informática Educativa na Instituição de utilizar as tecnologias em favor da promoção da aprendizagem e da construção do conhecimento e não a limitação de uma capacitação técnica no domínio da máquina. O retorno foi muito positivo, com muitos responsáveis solicitando que sempre que possível fossem encaminhado a eles, a indicação de sites e aplicativos que pudessem oferecer às crianças, com intuito de que estas não façam uso apenas de produtos digitais com vertentes comerciais. Nota-se, assim uma demanda vinda dos responsáveis por ferramentas que consigam aliar o entretenimento e o desejo das crianças pelas tecnologias com algo que lhes proporcione o incentivo ao desenvolvimento cognitivo.

O questionário envolvia cinco questões: através de quais aparelhos seu filho tem acesso às tecnologias? Quantos dias por semana seu filho acessa as tecnologias que você listou? Para que seu filho costuma usar essas tecnologias? Seu filho tem acesso a Internet na sua casa? Há algum tipo de acompanhamento de um adulto no momento em que seu filho esta usando a tecnologia?

Sobre a questão: "A que tipos de tecnologias seu filho tem acesso", foi esclarecido que os responsáveis poderiam selecionar quantos itens desejassem. O resultado pode ser

observado no gráfico abaixo, que representa uma estatística geral referente as respostas dos alunos de 4 e 5 anos:

Gráfico 1: Tecnologias mais acessadas pelas crianças.



Fonte: Elaboração própria

Em relação as tecnologias mais utilizadas, nota-se que o uso de *tablets* pelas crianças de 5 anos (21% das respostas), por exemplo, se dá quase que na mesma proporção que elas assistem a TV (23%), uma tecnologia mais usual e presente há mais tempo nos lares brasileiros.

A partir do panorama traçado com o retorno dado pelos diagnósticos, foi possível estabelecer um cenário de que tipo de tecnologias as crianças utilizam; quais as principais atividades que desenvolvem a partir dessas ferramentas e, dessa forma, planejar melhor o trabalho de Informática Educativa a ser desenvolvido ao longo do ano com as turmas da Educação Infantil.

Referencial Teórico

Com os avanços nas tecnologias digitais ao longo dos últimos anos, é cada vez mais comum observar crianças, ainda em seus primeiros meses de vida, antes mesmo de completar um ano, manuseando ferramentas tecnológicas. Esse fenômeno pode ser observado, sobretudo, a partir da disseminação da tecnologia *touch screen* para uso e funcionamento de aparelhos como *tablets, smartphones,* e até *laptops*. Pela facilidade propiciada por essa tecnologia - que permite aos seus usuários o uso desses aparelhos pelo simples toque e deslizar dos dedos - nota-se que bebês e crianças têm maior facilidade em

manuseá-los. Embora, diferentes dos computadores em que é necessário o uso do mouse para ativar programas e comandos, ambos exigem algum controle motor.

Em contraponto a essas crianças, conhecidas como nativos digitais, pois já nascem nessa sociedade em que a tecnologia digital é uma realidade, os adultos, no caso seus pais e professores, são considerados em sua maioria como imigrantes digitais. Essa a forma de referir àqueles que nasceram em um outro momento do desenvolvimento tecnológico precisando de mais tempo para se adaptar a inovações, de forma diferente das crianças.

Mark Prensky (2004, apud COLL 2010), cunhou os termos nativos digitais e imigrantes digitais para designar a postura dos indivíduos em relação a utilização das TIC's. Os imigrantes digitais, como o nome propõe refere-se àqueles que nasceram em um período em que o texto impresso e as redes analógicas prevaleciam como mídias de comunicação, no entanto esses sujeitos agora precisam se inserir em um novo contexto. Os nativos digitais são a geração que já nasceu na Era das tecnologias digitais e, por isso, trazem uma relação natural com o uso das ferramentas online, compreendendo bem a agilidade de processamento das informações, e estabelecendo relações virtuais no Ciberespaço.

Dessa forma é visível que a relação entre os imigrantes digitais, pais e professores e nativos digitais, filhos e alunos, necessita ser pensada de maneira a se refletir sobre a promoção de uma aprendizagem significativa, também quando mediada por tecnologias.

Assim, essa relação cada vez mais próxima entre as crianças, os jovens e as tecnologias exigem um repensar da escola enquanto espaço de formação. Trazer esses recursos de tecnologia digital para a escola se torna uma necessidade latente de nossa sociedade para que essas ferramentas ser utilizadas de maneira consciente e produtiva. Além disso, utilizar essas tecnologias em sala de aula pode propiciar novas possibilidades no ensino e na pesquisa, aproximando-os dos alunos.

José Manuel Moran nos motiva a refletir sobre a importância do debate acerca do uso das tecnologias na escola: "Com as tecnologias atuais, a escola pode transformar-se em um conjunto de espaços ricos de aprendizagens significativas, presenciais e digitais, que motivem os alunos a aprender ativamente, a pesquisar o tempo todo, a serem proativos, a saber tomar iniciativas e interagir" (MORAN, 2013, p. 31)

A preocupação com a formação da criança para o uso das tecnologias acompanha uma tendência atual na qual, pela difusão de diversos tipos de aparatos tecnológicos, a criança passa a se colocar cada vez mais como sujeito ativo, autor e produtor de ideias. O

avanço acelerado das redes sociais e dos aparelhos celulares com acesso à Internet e seus aplicativos, vem propiciando uma inclusão digital da criança, desde muito cedo, o que lhe possibilita mostrar suas diferentes potencialidades no uso dessas ferramentas.

A reflexão sobre a orientação da criança em relação ao uso das tecnologias encontra sentido, como já foi aqui analisado, a medida que a Educação Infantil se propõe a oferecer e garantir uma formação plena, integral da criança de 3 a 6 anos. Enquanto sujeito histórico e social é necessário que a criança seja inserida de maneira coerente na sociedade tecnológica a qual ela pertence e que cada vez mais exige pessoas capazes de lidar de maneira significativa com as tecnologias.

Assim, os estudos sobre a relação da criança com o computador encontram em Papert, uma referência na análise das possibilidades de desenvolvimento: "os computadores podem acelerar o processo de desenvolvimento cognitivo, alterando a fronteira entre o concreto e o formal e permitindo que as crianças façam a transição para o pensamento formal em uma idade bem anterior ao que se pensava." (COLL, 1980, p. 21)

Já é possível observar uma preocupação em pensar na maneira como essas tecnologias devem estar presentes nessa primeira etapa da infância e, também, no momento de formação escolar da criança. As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (2010) definem que as práticas pedagógicas que compõe os eixos curriculares da Educação Infantil devem garantir experiências que: "possibilitem a utilização de gravadores, projetores, computadores, máquinas fotográficas, e outros recursos tecnológicos e midiáticos" (DCN, 2010, p.27). Por isso é fundamental, para atender a essa demanda, que a escola reflita sobre seu papel enquanto mediadora entre a criança e o universo tecnológico na qual ela está inserida.

O uso do tablet nas aulas de Informática Educativa: relato de experiência

Em relação ao trabalho a ser desenvolvido pela Informática Educativa fica claro que esta não se apresenta enquanto um componente curricular para a Educação Infantil. A proposta é que esse seja o espaço e momento em que alunos e professores, trabalhem de maneira integrada, os diferentes componentes curriculares: Movimento, Artes Visuais, Linguagem Oral e Escrita, Matemática, Música, Sociedade e Natureza. Os diversos assuntos e questões que surgem a partir de cada linguagem são organizados em atividades e propostas intermediadas pelas mídias e tecnologias disponíveis no Laboratório de Informática. Essas

tecnologias podem e devem se estender por todo o espaço escolar, fazendo com que se integrem com o universo das experiências das crianças e tornando-as ferramentas que venham agregar valores na descoberta e na aprendizagem global.

Daí a importância, ressaltada pelo RCNEI, de um trabalho realmente planejado de maneira integrada: "Para que as crianças possam compreender a realidade na sua complexidade e enriquecer sua percepção sobre ela, os conteúdos devem ser trabalhados de forma integrada, relacionados entre si. Essa integração possibilita que a realidade seja analisada por diferentes aspectos, sem fragmentá-la." (BRASIL, 1998, p. 52-53)

Dessa forma destacam-se dois Projetos Institucionais que tiveram como desdobramento atividades realizadas durante as aulas de Informática Educativa: o Projeto Identidade e o Projeto Animais.

O "Projeto Identidade" foi a matriz de todas as temáticas desenvolvidas ao longo do ano letivo de 2014, tendo como objetivo, estabelecer elos de reconhecimento e relação entre as crianças, seus pares, professores e o próprio espaço escolar. O planejamento contemplou a utilização de vídeos, de fotografias trazidas pelas crianças, que incluíam suas famílias, sendo posteriormente escaneadas e editadas pelas crianças nos softwares de imagens disponíveis nos computadores.

Para diversificar o trabalho, o *tablet* foi trazido como mais um recurso através do qual as crianças poderiam desenvolver a ação de fotografar. A câmera é uma das ferramentas mais exploradas nos aparelhos móveis, por sua versatilidade e facilidade de uso. Além da edição com o próprio aplicativo do *tablet*, há uma centena de aplicativos que possibilitam diversas ações para a edição das fotos. Dentre estes alguns se destacam por ter como objetivo atingir o público infantil.

Conforme apresentado anteriormente, as Diretrizes Curriculares Nacionais indicam a importância de que os projetos de trabalho para a Educação Infantil prevejam atividades com o uso de máquinas fotográficas.

O Aplicativo selecionado foi o Foto para Crianças:

Figura 1: Tela do Aplicativo Foto para Crianças



Fonte: Aplicativo disponível no Play Store

O aplicativo se caracteriza como um editor de fotos. Para utilizá-lo é preciso que inicialmente a criança use a câmera do *tablet* para fotografar, fazendo fotos de si mesmo e salvá-las no aparelho. Ao abrir o aplicativo há um ícone representando uma máquina. Ao clicar, o usuário já é diretamente direcionado para a Galeria de Fotos onde irá selecionar a foto desejada que, automaticamente, é inserida no aplicativo. A partir daí, pode-se escolher: molduras, objetos, fantasias, inserir textos e balões que podem representar expressões, falas ou sentimentos.

O aplicativo está em Inglês, mas seu layout conta com ícones bastante objetivos no que se relaciona a ação que representam, tornando seu uso intuitivo. Assim, o fato de estar em um outro idioma não prejudica a compreensão da criança sobre suas funcionalidades.

Há diferentes possibilidades de se editar a fotografia, permitindo uma intervenção da criança, tanto na disposição da imagem na tela, no espaço em que ela ocupará, quanto nos tons que podem ser impressos a foto (colorido ou preto e branco).

Fotografar é uma ação que deve ser bastante explorada na Educação Infantil, pois através desse ato a criança demonstra o seu olhar sobre as diferentes situações, espaços, pessoas e sobre si mesma. Além disso, incentiva a criança no processo de autoria, objetivo

recorrente na EI. Permitir que a criança se fotografe é, inclusive, uma maneira de incentivar a sua autoestima, o reconhecimento de suas características físicas.

Ao propor a utilização das fotos em uma composição com as fantasias, o professor instiga a imaginação das crianças, propondo uma brincadeira de faz de conta que é própria do universo infantil e que trazem diversas possibilidades de serem exploradas pedagogicamente.

Usando a câmera, ferramenta que provocou verdadeiro encantamento nas crianças, elas tiveram a oportunidade de observarem a própria imagem e tirar fotos sozinhas e com os colegas. Eles tiveram ainda a possibilidade de se divertirem com as molduras, máscaras, chapéus, fantasias e brincando com os personagens em que se transformavam o que foi bastante produtivo e divertido para as crianças.

O Projeto Animais foi o resultado da motivação das crianças, após um passeio ao Jardim Zoológico. Nas rodas de conversa, prática cotidiana na Educação Infantil, percebeu-se que a visitação despertou a curiosidade e o desejo de pesquisarem sobre os animais que puderam ver de perto, e os que não tiveram contato. Uma pesquisa foi feita com as crianças e verificamos que os animais marinhos eram os que mais instigavam a curiosidade das crianças.

Assim, selecionamos como aplicativos, alguns quebra-cabeças de animais e um livro digital. Doki Explorando o Oceano é um livro digital interativo, ou seja, foi desenvolvido para ser utilizado em aplicativos móveis com funcionalidades que permitem a interação da criança. O livro conta sobre a vida no fundo do mar, citando curiosidades e informações a respeito dos animais marinhos, incluindo suas estruturas anatômicas, maneiras de respirar e se alimentar.

A história é narrada em três idiomas: Português, Inglês e Espanhol, o que, no caso de histórias narradas, é fundamental para a compreensão das crianças. Ressalta-se a importância da narração, uma vez que na Educação Infantil, as crianças não têm ainda a leitura estruturada.

Figura 2. Tela do Livro Doki Explorando o Oceano



Fonte: Aplicativo disponível no Play Store

Há uma aba destinada aos Pais com informações sobre o conteúdo do livro, objetivos das atividades, o que facilita a integração dos pais e professores com o objeto e com as propostas educativas por ele trazidas.

Em cada tela, há a possibilidade da criança tocar e mover os animais, além de outras possibilidades interativas. O design é extremamente atrativo, colorido, com personagens que se movem respeitando suas características.

As atividades disponibilizadas são: um desenho do fundo do mar com 12 lápis de cor e uma borracha para ser colorido. A imagem pode ser salva na Galeria de fotos do *tablet*, possibilitando sua posterior utilização para alguma outra atividade. Um quebra-cabeça de cavalos-marinho com 16 peças. Uma atividade para formação de desenhos a partir do ato de ligar os pontos que treina a coordenação motora em torno de um polvo que após completado ganha vida e flutua pela tela. Um jogo de perguntas para selecionar dentre seis animais envoltos em bolhas d'água, quais são pertencentes ao mar. Ao clicar em um animal que não é marítimo, ele continua dentro da bolha. Ao clicar no animal correto, ele explode a bolha e se coloca a nadar. Há ainda uma base do fundo do mar e os personagens disponíveis em uma aba lateral, onde a criança terá a oportunidade de criar o seu próprio cenário, entre animais e algas, que também podem ser salvos na Galeria de Fotos. A última atividade disponível é a tela do fundo de um submarino onde a criança tem a possibilidade de se

fotografar como um mergulhador e igualmente salvar a foto com a moldura.

A leitura é uma ação fundamental na Educação Infantil, devendo acontecer de maneira espontânea e não com o objetivo específico da alfabetização. Os livros digitais são uma maneira de possibilitar o acesso da criança as histórias, sobretudo, porque em sua maioria permitem a narração, o que as tornam compreensíveis, uma vez que as crianças ainda não desenvolveram uma prática de leitura.

Ressalta-se que para o sucesso dessa atividade a participação das professoras, enquanto mediadoras, foi fundamental, orientando e incentivando as crianças, sobretudo a explorar suas curiosidades em relação ao tema e interagir com os colegas nas atividades propostas pelo livro. Ao longo de algumas semanas, as crianças ainda perguntavam quando poderiam "ler aquela historinha do mar que nem no *tablet*" novamente.

Em ambas as atividades foi notória a empolgação das crianças com o tablet, a maior parte delas demonstrando enorme desenvoltura em sua utilização, o que reforça a ideia de que eles lidam com essas ferramentas em sua vida fora da escola. Um fato curioso é que, ao contrário do que se imaginava, não houve problemas para a divisão dos alunos e do tempo estipulado para que cada grupo participasse das atividades. As crianças conseguiram estabelecer estratégias para participar dos jogos, convidando os colegas a utilizarem o aparelho de maneira conjunta, o que demonstra que o uso do tablet pode auxiliar ainda nas relações entre os pares, no trabalho em equipe e na construção coletiva do conhecimento.

Figura 3: Professor mediando o uso do tablet e crianças utilizando os aplicativos



Fonte: Elaboração própria

Considerações Finais

A partir das experiências relatadas com o uso de *tablets* na Educação Infantil, identificou-se o quanto o uso das ferramentas tecnológicas pode auxiliar no desenvolvimento cognitivo, na autonomia, na criatividade e curiosidade com as crianças.

É notório que a inserção dos recursos tecnológicos como ferramenta facilitadora de aprendizagem, desde os primeiros momentos da infância, potencializam as experiências e suas descobertas e comparações, assim como favorecem a participação e colaboração da criança, criando um ambiente que possibilita aos envolvidos na ação pedagógica a exploração de outras ferramentas de leitura e criação, através de sons, imagens, ícones, vídeos, animações, jogos, etc.

No desenvolvimento das propostas dos aplicativos, as crianças demonstram trazer para a escola uma cultura tecnológica que lhes é própria e que precisa ser valorizada e direcionada para propostas pedagógicas que instiguem a criança em suas diferentes potencialidades. O professor tem um papel fundamental nesse processo enquanto mediador e estimulador constante na relação entre a criança e os aparatos, para que esse o uso das tecnologias não seja apenas uma tendência da sociedade atual, mas que apresente estímulos significativos para o desenvolvimento da criança.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Referencial curricular nacional para a educação infantil /** Ministério da Educação e do Desporto, Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes curriculares nacionais para a Educação Infantil** / Secretaria de Educação Básica. Brasília: MEC, SEB, 2010.

COOL, C.; MONEREO, C. Psicologia da educação virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação. Porto Alegre: Artmed, 2010.

LÉVY, Pierre. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 1999.

MORAN, José Manuel. MASETTO, Marcos T. BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas Tecnologias e Medicação Pedagógica.** 21ª edição revisada e atualizada. Campinas, SP: Papirus, 2013.

Projeto de Implementação da Primeira Etapa de Educação Básica do Colégio Pedro II. Rio de Janeiro, 2010. Mimeografada.

UNESCO. **Diretrizes de políticas para a aprendizagem móvel**. Tradução: Rita Brossard. Brasília, 2013. Disponível em: http://www.unesco.org/new/pt/brasilia/about-this-office/single-

view/news/diretrizes_de_politicas_da_unesco_para_a_aprendizagem_movel_pdf_only/#.VA Riz_ldWSq. Acesso em: 20 jan.2015.

Recebido em: 11/05/2015 Aceito em: 15/09/2015