

Professores de Educação Infantil: concepções e práticas pedagógicas relacionadas à inserção das Tecnologias

Infant School Teachers: pedagogical concepts and practices related to the inclusion of technologies

Denise Tomiko Arakaki Takemoto*

Marta Regina Brostolin**

*Mestre em Educação. Secretaria Municipal de Educação (SEMED) de Campo Grande, MS.
E-mail: denise_arakaki@hotmail.com

**Programa de Pós-graduação em Educação (PPGE) – Mestrado/Doutorado Universidade Católica Dom Bosco.
E-mail: brosto@ucdb.br

Resumo

Este texto apresenta um recorte dos resultados de uma pesquisa de mestrado e tem por objetivo **analisar** as concepções relacionadas à inserção das tecnologias nas práticas pedagógicas dos professores da Educação Infantil. Os sujeitos da pesquisa foram onze professoras que atuam em salas de pré-escola, em duas escolas municipais de Campo Grande, MS. Os resultados apontaram que as concepções das professoras quanto ao termo tecnologia refere-se ao conceito de Tecnologias da Comunicação e Informação (TIC). Identificamos que, mesmo não possuindo formação para integrar as TIC ao currículo, as professoras as utilizam em suas práticas pedagógicas. Nas atividades desenvolvidas pelos sujeitos, detectamos a preferência em utilizar a televisão e o vídeo. Inferimos que, além de fortalecer o processo de aprendizagem da criança, o uso das TIC na escola pode contribuir com a inclusão digital e social, porém há a necessidade de políticas de investimentos em infraestrutura e em formação continuada.

Palavras-Chave

Educação infantil. Tecnologias. Concepções e práticas pedagógicas.

Abstract

This text presents partial results of research for a Master's degree and aims at analyzing the concepts related to the inclusion of technology in the teaching practices on the part of Infant School teachers. The subjects of the research were eleven teachers who have worked with preschool education in two public municipal schools in Campo Grande, State of Mato Grosso do Sul (MS). The results showed that the concepts those teachers have concerning the term technology are those related to the concept of Tecnologias da Comunicação e Informação (TIC). It was discovered that, even having had no training to integrate ICT into the curriculum, the teachers were using them in their teaching

practices. In the activities executed by the subjects, we detected their preference for using television and videos. It can be inferred that, apart from consolidating the process of the child's learning, the use of ICT in schools can contribute to digital and social inclusion, however investment policies in infrastructure and ongoing training are required.

Key words

Infant school education. Technologies. Concepts and teaching practices.

Introdução

No final do século XX, dois grandes movimentos ganham forças e passam a fazer parte do cenário educacional brasileiro. De um lado, em 1988, a Constituição Federal garantindo a Educação como direito de todos, instituindo como dever do Estado a garantia de oferecer Educação Infantil em creches e pré-escolas às crianças de zero a seis anos; por outro, em 1997, o Programa Nacional de Tecnologia Educacional-Proinfo equipando as escolas públicas com laboratórios de informática para uso no processo ensino aprendizagem.

Sobre a Educação Infantil, a história nos traz que ela está diretamente vinculada ao reconhecimento do período de infância pelo qual passa todo ser humano, período esse, que só passou a ser reconhecido e se efetivou na modernidade quando a criança foi reconhecida como um ser social de direitos que vive sua infância de acordo com o contexto em que está inserida.

Em relação ao uso das tecnologias na educação, temos a considerar que o desenvolvimento das Tecnologias da Comunicação e Informação (TIC), principalmente a televisão, o computador interligado à Internet trouxeram para o

campo educacional novos desafios, visto que o acesso a eles também passa a ser fonte de informação. Nesse contexto, a escola que antes era vista como espaço para obter conhecimentos, se vê diante de crianças e jovens que fazem uso das TIC para seus processos de entretenimento e também de aprendizagem. Portanto não há como ignorar sua presença na sociedade contemporânea e a necessidade de o professor incorporar e fazer das TIC uma aliada em suas práticas pedagógicas.

Diante dos contextos apontados, em relação à educação infantil e inserção das TIC na educação, é que nos propomos a trazer para a discussão e reflexão um recorte dos resultados de uma pesquisa de mestrado sobre educação infantil e tecnologia: um olhar para as concepções e práticas pedagógicas dos professores.

O entrelaçamento desses dois temas nos instigou à pesquisa, pois as crianças de hoje, denominadas de Ciber-infantes por Dornelles (2011), nativas digitais por Prensky (2010), e homo sapiens por Veen e Wracking (2009) estão chegando à escola e pelas demandas da sociedade, envoltas de TIC; há de se discutir o papel da escola.

Frente esse cenário, surgiu a necessidade de investigar como os professores da educação infantil estão lidando com essa geração de crianças que adentra os ambientes escolares hoje e, de alguma forma, tem contato com recursos tecnológicos contemporâneos tais como: computador, tablet, celular, máquina digital, filmadora, DVD, entre outros.

O panorama que encontramos hoje, é de que as escolas e, neste texto, nos referimos às escolas municipais de Campo Grande, MS, que disponibilizam algumas TIC, às quais os professores e alunos da pré-escola têm acesso. Considerando o cenário mencionado e centrado o problema na prática pedagógica dos docentes da Educação Infantil, primeira etapa da Educação Básica, definimos como objetivo **analisar** as concepções e práticas pedagógicas relacionadas à inserção das tecnologias pelos professores da Educação Infantil.

O lócus da pesquisa foram duas escolas da Rede Municipal de Ensino de Campo Grande, MS que oferecem o acesso à pré-escola. Participaram da pesquisa onze professoras que atuam na educação infantil. Para manter o anonimato das professoras, optamos por nomeá-las com nome de flores.

Ao traçar o caminho a ser percorrido para atingir o objetivo proposto, optamos pela abordagem qualitativa com delineamento exploratório e descritivo. Os instrumentos para a coleta de dados foram a entrevista semiestruturada e observação.

Quanto à escolha da observação como instrumento para a coleta de dados, pautou-se em acreditar que ela “possibilita um contato pessoal e estreito do pesquisador com o fenômeno pesquisado” (LÜDKE; ANDRÉ, 1986, p. 26), o que possivelmente contribui para a descoberta de novos aspectos que podem subsidiar a conclusão dos fatos. Das onze professoras que participaram das entrevistas, foram observadas aulas de apenas sete docentes que autorizaram a coleta de dados por meio dessa técnica.

A criança na contemporaneidade

Quem já não ouviu dos mais velhos a frase “ah, no meu tempo de infância não era assim!”. Se observarmos bem, sempre escutamos isso das pessoas mais velhas se referindo ao seu tempo de criança e que em suas épocas as coisas eram diferentes. Nós mesmos, adultos hoje, se olharmos para o passado e relembrarmos nosso tempo de infância, vamos perceber, principalmente quem tem filho, as diferenças entre as gerações.

Essas mudanças são decorrentes de fatores tais como:

[...] contato com diversas manifestações da cultura, a complexidade das transformações presentes no mundo contemporâneo em relação à cidade, às famílias e às formas de interação com as tecnologias, que modificam modos de vida e sinalizam mudanças na maneira de entender a infância e o

lugar que a criança ocupa nesse cenário em que os sistemas de significação e representação cultural se multiplicam [...]. (FANTIN, 2008, p. 146).

Dornelles e Bujes (2012) destacam que as diferenças entre as nossas gerações estão concentradas nas facilidades com que operaram os aparelhos eletrônicos. Elas ressaltam que para a criança,

seu reino é o da TV, do CD, do DVD, do PC, do Ipod, do MP, em qualquer potência – siglas que não existiam quando muito de nós éramos crianças, aparelhos que foram sendo inventados nessas últimas décadas, para nos colocar em contato com as informações cada vez mais veloz dos acontecimentos do presente e possibilitar a comunicação em escala planetária. (DORNELLES; BUJES, 2012, p. 12).

Para as autoras, pelo fato de as crianças terem essas tecnologias ao seu alcance não é de se estranhar que elas tenham habilidades diferentes das nossas e consideram que isto é fruto das circunstâncias do que lhes é proporcionado hoje. Podemos também considerar que as surpresas decorrentes dessas diferenças são consequências de uma das “ilusões da modernidade que nos fez acreditar que todos os seres humanos eram iguais” (DORNELLES; BUJES, 2012, p. 13).

Nesse contexto, Dornelles (2011) acredita que ainda vivemos sob o efeito

da produção da infância moderna, com a ideia de infância como sendo única. Se olharmos ao nosso redor, vemos que isso não é real, há diversos tipos de infância dependendo do contexto histórico e socioeconômico onde a criança se encontra.

Existem infâncias mais pobres, mais ricas, infâncias do Terceiro Mundo e dos países mais pobres, mais ricos, infâncias da Tecnologia, e a dos buracos e esgotos, infâncias superprotegidas, abandonadas, socorridas, atendidas, desamadas, amadas, armadas, etc. (DORNELLES, 2011, p. 77).

Em meio a essa diversidade de infâncias, nós adultos, pais e educadores, precisamos conhecer para entender que hoje as crianças vivem cercadas de tecnologias que fazem com que não só sua infância seja diferente da nossa, mas também suas formas de se relacionar, agir e aprender. Essa nova geração tem recebido várias denominações.

Dornelles (2011) em suas pesquisas sobre os discursos da infância globalizada contemporânea denomina provisoriamente essa “nova” infância de *cyber-infância*, “aquela afeta às novas tecnologias”. Para a pesquisadora, a *cyber-infância* é vista como um perigo para os adultos, causa neles um sentimento de medo.

Vê-se na *cyber-infância* um perigo, talvez por não se ter produzido um saber suficiente

para controlá-la ou porque não conseguem melhor governá-la. Discursos que produzem efeitos de verdade e acabam se tornando verdades incontestáveis. Talvez, por isso se tenha a necessidade de tratar as crianças da cyber-infância como “anormais”. (DORNELLES, 2011, p. 84).

Para Dornelles (2011) essa infância nos escapa, visto que, ao ver as crianças lidarem com as diversas tecnologias de forma natural, diferente de nós que somos adultos, a sensação é que estamos deixando-as saírem do nosso controle, do nosso mundo.

Para Prensky (2010), as crianças de hoje são consideradas nativos digitais. Para ele, o aparecimento e a rápida disseminação da tecnologia digital nas últimas décadas do século XX propiciaram às crianças de hoje crescerem com essas tecnologias.

O fato é que a tecnologia digital tem propiciado às crianças formas de pensar e processar informação diferente dos adultos, que cresceram utilizando muito mais as tecnologias analógicas.

Homo Zappiens, é como Veen e Vrakking (2009, p. 30) denominam a geração das crianças contemporâneas, “uma nova espécie que atua em uma cibernética global com base na multimídia”. Para esses autores, as crianças que nasceram a partir do final da década de 1980 receberam várias denominações devido às características de seu ambiente ou comportamento.

Geração da rede é uma expressão que se refere à Internet; *geração digital* refere-se ao fato de as crianças atuarem em mundos digitais on line ou lidarem com informações digitais. *Geração instantânea* faz referência ao fato de suas expectativas serem as de que as respostas devem ser sempre imediatas. (VEEN; VRAKING, 2009, p. 28-29).

Portanto, se estamos convivendo com crianças que vivem infâncias diferentes de outras épocas, isso tem implicações na educação escolar (MOMO, 2012, p. 38). Se as tecnologias estão cada vez mais presentes na escola, qual será o papel delas na formação dos alunos? Qual o papel dos professores frente à utilização desses recursos?

Educação Infantil e Tecnologias: o que dizem as pesquisas

A imersão das crianças e jovens na sociedade permeada pelas TIC é temática de estudos de vários educadores e pesquisadores que se veem diante de situações inusitadas ao lidar com esse público tão diferente das gerações passadas. É visível que a infância pós-moderna traz para os educadores crianças que vivem rodeadas de artefatos culturais que influenciam nas formas de se comportar na sociedade.

Nesse contexto, a fim de acompanhar as transformações acerca dessa nova realidade em que se apresenta a educação infantil, primeira etapa da

educação básica, não podemos ignorar que as crianças fazem parte desse mundo e convivem, tanto quanto as crianças maiores, com as TIC disponíveis no seu cotidiano. E que elas também sofrem influências desses artefatos, principalmente por meio dos programas televisivos. Sendo assim Dornelles (2012), nos chama atenção para o fato de que:

o professor de educação infantil precisa lidar, portanto, com o que alguns teóricos chamam de infância pós-moderna e não pode deixar de problematizar sobre o efeito de alguns artefatos culturais que fazem parte das culturas infantis [...]. Ela ainda ressalta a necessidade de despertar nas crianças o senso crítico ao fazer uso desses artefatos de forma que consigam ressignificá-los. (DORNELLES, 2012, p. 83).

Apesar dos recursos tecnológicos já se fazerem presentes em inúmeras instituições, inclusive as públicas, de acordo com Girardello (2008), poucos são os estudos que abordam o uso das TIC, em especial o uso da Internet relacionado às crianças pequenas. Na perspectiva de contribuir para as reflexões do uso das tecnologias pelas crianças menores de seis anos, realizamos uma busca em literaturas que relatam pesquisa realizada junto a esse público.

“Brincadeira narrativa” é assim que Girardello (2008), em seu texto *Produção de culturais infantis diante da tela: da TV à Internet*, se refere às

atividades das crianças ao vê-las fantasiando enquanto brincam em frente ao computador. Brincadeira esta vista como uma produção cultural autônoma que propicia a produção de brincadeiras fantasiosas e que nos leva a pensar em uma prática cultural da infância: a imaginação.

Nesse texto, a autora traz para nossa reflexão e abre para discussões alguns aspectos da relação entre as crianças pequenas e a Internet. O foco é a narrativa oral desenvolvida pelas crianças diante dos sites infantis de entretenimento, na qual se faz uso da imaginação.

Girardello (2008, p. 132) em relação à televisão conclui que “seus efeitos perniciosos ou benéficos dependem de seus conteúdos e linguagens, do contexto da recepção e da qualidade de vida da criança – física, afetiva e poética –, não podendo ser isolados dos demais processos socioculturais”. Portanto a televisão por si só não prejudica a imaginação da criança, ao contrário, enquanto assiste à TV, ela pode passar de simples telespectadora a protagonista, criando e recriando os conteúdos, tornando-se assim produtora e autora no seu mundo de faz de conta.

Ampliando esse diálogo para o uso do computador e da Internet pelas crianças, Girardello (2008) relata que um grupo de jovens pesquisadores, sob sua coordenação, realizou pesquisas junto a crianças de 4 a 6 anos sobre o uso da Internet e constataram que mesmo as crianças que disseram não saber o

que era a Internet, revelaram em seus comentários que tinham sim uma noção considerável, apesar de suas idades e nenhum contato prático com a rede.

No texto de Belloni (2010) intitulado *Aprendizagens: novos modos de aprender com as TICs*, encontramos dois relatos de pesquisas realizadas com crianças de 5 a 6 anos. Os projetos desenvolvidos foram: Jogos Educativos e Exploração livre do Programa Micro-Mundos. O objetivo da pesquisa foi de estudar as variáveis autodidaxia¹ e colaboração/cooperação, no sentido de “aprofundar a compreensão dos modos de apropriação “espontânea” e autônoma que as novas gerações estão desenvolvendo no uso dessas técnicas” (BELLONI, 2010, p. 224 -225).

A pesquisa relacionada ao projeto de aprendizagem Jogos Educativos foi desenvolvida com crianças de uma classe de alfabetização em uma escola particular de classe média alta de Florianópolis e teve como recurso o uso do computador. Os resultados das observações realizadas durante a pesquisa, apresentados por Belloni (2010), apontaram que, apesar de as professoras apresentarem os jogos de maneira diretiva, as crianças, tão logo se apropriavam das regras do jogo, buscavam novos modos de proceder e de subvertê-las, ou seja, as crianças tendem a reproduzir em sala de aula o

¹ Termo utilizado por Belloni (2010) para designar os novos modos de aprender e as novas habilidades cognitivas desenvolvidas pelas crianças e jovens que utilizam as TIC.

comportamento de ensaio e erro que vivenciam em casa. Quanto à autodidaxia foram observadas várias situações, tais como: realizar atividades além das orientadas pelas professoras, realizar atividades de forma inédita, descobrir novos recursos (durante uma atividade, foi observado que uma das duplas dividiu a tela do computador em duas colunas, delimitando assim o espaço de cada uma das crianças, o que facilitou o desenvolvimento da atividade).

De acordo com Belloni (2010, p. 245), nesse último exemplo, “temos um indicador de autodidaxia: a capacidade de encontrar métodos novos, não ensinados pelo adulto, e de fazer descobertas práticas para resolver problemas”. Foi detectada também em várias duplas a presença da autodidaxia junto com a colaboração, como exemplo: “quando desenham no computador, as crianças conseguem experimentar em conjunto as cores e discutir modificações e efeitos” (BELLONI, 2010, p. 245-246).

Em relação à variável colaboração, a pesquisadora relata e conclui que o desenvolvimento desse comportamento é favorecido pelo uso precoce e lúdico das TIC. Foi observado o quanto as crianças se sentem satisfeitas em poder compartilhar suas descobertas, auxiliar os colegas menos experientes tanto no uso da máquina quanto no entendimento das regras, bem como, o quanto a troca entre os pares influencia na aprendizagem.

Outra pesquisa, coordenada e relatada por Belloni, realizada durante o desenvolvimento do projeto de apren-

dizagem: *Exploração livre do programa MicroMundos*, teve como sujeitos crianças na faixa etária de 5-6 anos, de classe média baixa e popular, que frequentavam a educação infantil em uma creche da rede municipal de Florianópolis. O projeto propunha atividades livres com o software MicroMundos. Ao final da pesquisa, foi constatado que as crianças sentiam prazer de brincar de digitar, de fazer de conta que já sabiam escrever, apesar de a maioria ainda não o fazer.

A colaboração entre os pares pode ser verificada em diversos momentos, mesmo assim, as crianças com pouco acesso ao computador solicitavam a ajuda do professor. Foi observado também que o software de autoria e a proposta de atividade livre para o explorar não garantem o desenvolvimento de comportamento de autonomia e autodidaxia. Baseando-se no contexto da pesquisa, Belloni (2010, p. 264) conclui que “a falta de familiaridade com o computador, a utilização de um software de média complexidade e a falta de um objetivo concreto sobre o que fazer foram fatores que, muitas vezes, inibiram a iniciativa de alguns alunos”.

Enfim, os trabalhos expostos nos dão pistas de como as TIC podem contribuir para o desenvolvimento das crianças. E não é a simples utilização que garante a aprendizagem, portanto é necessária a mediação do professor para não só instigar a busca pelos conhecimentos de forma lúdica, mas também levá-las a despertar o senso crítico ao fazer uso das TIC.

As descobertas: uso das TIC na Educação Infantil

O que é tecnologia para você? Fazer esse questionamento às professoras da Educação Infantil teve como objetivo identificar suas concepções acerca de um termo que comumente as pessoas utilizam para se referir aos diversos equipamentos e máquinas presentes no mundo atual.

Esse pensamento ficou evidenciado em nossa pesquisa, conforme podemos perceber pelas respostas dadas nas entrevistas.

A tecnologia para mim é um artefato. Um instrumento de trabalho, que você utiliza para determinada prática. No nosso caso, a gente também utiliza para a prática da educação (Professora Acácia).

Tecnologia para mim são ferramentas que vieram no mundo atual, estão aqui no mundo atual e faz parte do nosso dia a dia, tanto na escola quanto em casa, e que vieram para inovar e mudar mesmo a vida da gente. (Professora Petúnia).

Então, pra mim, tecnologia é do tipo assim, fonte para buscar mais conhecimentos, e as notícias que a gente não consegue ver no dia a dia nos jornais, a gente busca na informática, no computador mesmo. (Professora Dália).

Ao analisar os depoimentos das professoras Acácia, Petúnia e Dália,

evidenciamos pontos relevantes a serem discutidos. Na resposta da professora Acácia, identificamos um olhar positivo em relação à tecnologia quando afirma: *um instrumento de trabalho, que você utiliza para determinada prática [...]*, ou seja, enxerga a tecnologia como uma ferramenta para auxiliá-la no seu trabalho.

Para a professora Petúnia, as tecnologias modificam a sociedade [...] *vieram para inovar e mudar mesmo a vida da gente*. Concordamos com a fala da professora Petúnia uma vez que, ao buscar em nossas lembranças e compararmos o “como era antes” e o “como é hoje”, percebemos o quanto de mudanças ocorreu na sociedade. Tais mudanças também podem ser relacionadas ao acesso de informações, que ampliam nosso campo de conhecimento, essa concepção está presente na fala da professora Dália [...] *fonte para buscar mais conhecimentos*.

Ao relacionar a concepção das professoras acerca do termo tecnologia, com as respostas obtidas, concluímos que suas ideias nas respostas se referem às TIC e as relacionam com televisão, computador, Internet, máquina digital, data show, som.

No entanto convém ressaltar que o conceito da palavra tecnologia é amplo e depende do contexto ao qual nos referimos. Kenski (2008) exemplifica lembrando que a linguagem não se apresenta na forma de máquina ou equipamento, mas é uma tecnologia utilizada pela humanidade desde o início da civilização.

Na perspectiva de se adaptar aos nativos digitais, os imigrantes estão buscando utilizar tecnologias como computador e Internet. Constatamos que 100% das professoras possuem computador de mesa ou notebook com acesso à internet. E as atividades como leitura de jornais e revistas e as compras são realizadas pela Internet com frequência por menos de 50% das professoras. Já o acesso a redes sociais, leitura de emails e estudos são atividades feitas com mais frequência. Podemos inferir que as professoras estão vivenciando as possibilidades da utilização das TIC na sua vida pessoal e aperfeiçoamento profissional.

Entretanto, Kenski (2003, p. 68) lembra que “esses momentos de comunicação, de lazer e de autoinstrução, com base em interesses pessoais, raramente são orientados ou aproveitados nas ou para as atividades de ensino”.

No entanto entendemos que a prática pedagógica do professor está diretamente relacionada à sua formação, tanto inicial quanto continuada. E a pesquisa evidenciou que a 73% dos sujeitos da pesquisa tiveram em sua formação inicial disciplinas relacionadas à tecnologia na educação. Contudo ficou claro, durante as entrevistas, que essas disciplinas foram oferecidas de forma muito superficial e, quando trabalhada a informática educativa, esta era dedicada mais ao manuseio dos aplicativos do que ao uso pedagógico.

Nos excertos das professoras Hortência e Magnólia abaixo percebe-

mos críticas em relação ao tempo e ao conteúdo quando relatam que a disciplina que enfocava o uso da tecnologia foi realizada de maneira superficial ou com pouco tempo destinado para as atividades.

Eu tive também, tecnologias voltadas para a educação. Era uns programas que a gente fazia na sala de informática, a gente desenvolvia alguns projetos, alguns trabalhos, nada muito específico, direcionado, era tudo mais no geral. (Professora Hortência).

Teve algumas aulas, lembro até que nós fomos para um laboratório de informática, mas foi muito pouco, a carga horária reduzida, não me lembro nem do que eu aprendi ali. (Professora Magnólia).

Em relação à formação continuada, observamos que apenas 45% das professoras buscaram formações com foco na tecnologia na educação. Apesar desse fato, todas as professoras utilizam os recursos em suas aulas, Provavelmente, isso acontece porque há uma cobrança para que isso se efetive. Pelos relatos das professoras da escola A, por exemplo, a sala de informática e a televisão devem ser utilizadas e cada professora tem um dia da semana estipulado para desenvolver atividades com os alunos. Esse fato foi constatado também no quadro de horários para utilização da sala de informática exposto na sala dos professores, da Escola B.

[...] no planejamento é previsto para todas estarem usando a televisão uma vez na semana. E levamos as crianças na sala de informática, todas as terça-feira, no terceiro tempo (Professora Amarílis).

[...] eu só entro uma vez por bimestre. As outras professoras já têm um dia específico, então querendo ou não [...]. (Professora Rosa).

Ficou visível que essa situação enfatiza uma prática impositiva, com o professor sendo cobrado para utilizar os recursos, que nem sempre estão disponíveis para serem inseridos na prática conforme a sua real necessidade. O planejamento torna-se uma prática engessada, que culmina numa prática mecânica e descontextualizada dos reais propósitos do desenvolvimento das atividades. Mas é preciso também lembrar um fator que contribui para o contexto apresentado, pode ser decorrente da falta de recursos para atender a todas as turmas, quando necessário, concomitantemente.

Mesmo com as situações expostas, há o consenso, por parte das professoras, de que os recursos contribuem com a prática pedagógica. Pelos excertos das professoras Magnólia e Margarida, os recursos contribuem para motivar a aula, enfatizando a importância dos audiovisuais como forma de prender a atenção dos alunos, tornando as aulas menos cansativas e mais prazerosas.

[...] contribui, principalmente pelo visual, quando passamos

aquela atividade com desenhos, com imagens ajuda bastante, ficar só no papel, no quadro torna-se cansativo a criança perde o interesse e não tem aprendizagem. (Professora Magnólia).

Com certeza, é assim, quando você dá uma atividade sem usar um recurso tecnológico, a aula se torna cansativa até para eles mesmos. Mas quando você traz um vídeo, você os leva para a sala de informática, eles já sabem, eles interagem com tudo ali. (Professora Margarida).

Encontramos nos depoimentos das professoras várias situações, que vão desde a utilização das TIC para contribuir com o ensino de determinados conteúdos até para o uso como forma de passar o tempo, como forma de distrair os alunos.

Ao trabalhar sobre o tema Dengue, a professora Acácia, além de passar vídeos, levou os alunos na sala de informática para que eles tivessem acesso a jogos relacionados ao tema. Ela também utilizou seu celular para gravar depoimentos dos alunos sobre o assunto.

Assim como a Professora Acácia, outras professoras também fazem uso dos recursos para trabalharem os conteúdos.

Utilizo associado ao que a gente está estudando. Para que eles possam associar o visual com o real, teórico. (Professora

Rosa).

Uso geralmente em algum conteúdo que já estou trabalhando. Por exemplo, na páscoa, passei videozinho sobre a páscoa e seus sentidos (Professora Amarílis).

Identificamos que as professoras Acácia, Rosa e Amarílis fazem uso “vídeo na educação escolar como sensibilização, ilustração e como conteúdo de ensino” (MORAN, 2000, p. 39-40). O vídeo utilizado como sensibilização tem como objetivo apresentar um novo assunto, para aguçar a curiosidade dos alunos; o vídeo como ilustração tem a possibilidade de apresentar contextos desconhecidos pelos alunos; e como conteúdo de ensino ao apresentar temáticas específicas sobre determinado assunto.

A professora Amarílis revela que utiliza a sala de informática para trabalhar com os alunos o desenvolvimento da coordenação motora, por meio de atividades de pintura, explorando o software Tux Paint.

Além de fortalecer o processo de aprendizagem, observamos que o uso das TIC na escola contribui para a inclusão social. Essa situação foi revelada nos relatos das professoras quando questionadas sobre o acesso da criança aos equipamentos tecnológicos.

Como a gente trabalha numa escola assim, que ela é bem afastada, as crianças são carentes, então às vezes eles só conhecem a tecnologia aqui na escola. (Professora Açucena).

Eu acho importante, principalmente para essas crianças que não têm acesso em casa. Hoje em dia, esses recursos da informática estão em todos os lugares. Então é importante desde a sua tenra idade já estar tendo esse conhecimento (Professora Magnólia).

Sendo assim, consideramos que não há dúvidas de que a escola, ao disponibilizar o acesso à TIC, para uso pedagógico, contribui para minimizar a desigualdade e a exclusão digital e social, duas características marcantes na infância das classes desfavorecidas (BELLONI, 2010) e também para que “as comunidades mais carentes não fiquem condenadas à segregação definitiva, ao analfabetismo tecnológico, ao ensino de quinta classe” (MORAN, 2000, p. 51).

Quando questionadas sobre os investimentos necessários para utilização das tecnologias, a Professora Perpétua ressalta: “que bom seria se nós tivéssemos em cada sala uma televisão”. Assim como a Professora Perpétua, Amarílis também sente falta de uma televisão em sala de aula, “[...] já pensou se cada sala tivesse uma televisão, um vídeo para você estar sempre usando”. As reivindicações das professoras demonstram claramente a preferência pela televisão e vídeo, possivelmente, por se sentirem mais confortáveis com o manuseio. E, conforme as observações, ao utilizar esses recursos elas conseguem manter o controle sobre o desenvolvimento da aula ao contrário da sala de informática.

Para a Professora Margarida, é preciso investir em mobiliário adequado para o tamanho das crianças na sala de informática e também em softwares de jogos, pois nem sempre a Internet funciona.

Mesmo com a precariedade de investimentos e as dificuldades em relação ao uso dos recursos tecnológicos na escola, constatamos durante o período de observação, principalmente nas atividades da sala de informática, que o uso dos computadores implica propiciar aos alunos momentos de construção de conhecimentos pautados na interação com pares e com adultos, elementos que devem estar presentes na organização das práticas na Educação Infantil.

Algumas considerações

A inserção das tecnologias como recurso para contribuir com a aprendizagem trouxe para a escola novos desafios. O professor se vê diante da necessidade de incorporá-los em suas práticas pedagógicas de forma a romper com modos tradicionais de dar aula, uma vez que as TIC propiciam o protagonismo do aluno frente à construção do conhecimento.

Diante desse cenário, os resultados da pesquisa evidenciam que a concepção que as professoras têm quanto ao termo tecnologia se refere ao que elas vivenciam no contexto atual, ou seja, relacionam que TIC e tecnologia tem a mesma definição e está relacionada a ferramentas, máquinas, presentes na sociedade contemporânea e que elas

são fontes de conhecimento. Contudo esses termos têm conceitos distintos, sendo TIC definido por Belloni (2010, p. 21) como “resultado da fusão de três vertentes técnicas: a informática, as telecomunicações e as mídias eletrônicas”. Quanto ao termo tecnologia, Kenski (2008, p. 18), ressalta que, “ao conjunto conhecimentos e princípios científicos que se aplicam ao planejamento, à construção e à utilização de um equipamento em um determinado tipo de atividades, chamamos de tecnologia”.

Ressaltamos que o termo “tecnologia” na pesquisa está direcionado às TIC, pelo fato de justamente ter como objetivo identificar o conceito inserido no contexto em que nos encontramos. Portanto, nesse texto, utilizamos o termo tecnologia também para se referir a TIC, assim como encontramos nas literaturas estudadas.

A pesquisa revelou que as professoras da educação infantil incorporam o uso das tecnologias em suas práticas pedagógicas, mesmo não tendo sido contempladas com formação específica para esse fim. Ficou constatado que as professoras, que tiveram disciplinas relacionadas à tecnologia na educação na formação inicial, tiveram aulas mais voltadas para o conhecimento técnico das ferramentas, mas também ficou evidenciado que nem todas buscaram formação continuada para esse fim. Apesar desse contexto, constatamos que elas fazem uso das TIC presentes na escola em suas práticas pedagógicas.

As professoras pesquisadas acreditam que as tecnologias são importantes e tornam as aulas mais dinâmicas e criativas, no entanto observamos que nas aulas ainda predominam os modelos tradicionais, com as crianças seguindo o passo a passo para o desencadeamento das atividades. Sancho e Hernández (2006) ressaltam que é preciso uma mudança na cultura pedagógica e tecnológica nas escolas.

As atividades em sua maioria são de estímulo ao acerto e erro com utilização de softwares, o que consideramos que facilita o trabalho delas, pois uma vez entendida pelo aluno, a professora não necessita acompanhá-lo, ficando o aluno a interagir com a máquina. Há de se ter um olhar para esse tipo de atividade, mesmo na educação infantil, o professor deve avaliar o desenvolvimento dos alunos, a Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Infantil (DCNEI, 2009) orienta que a avaliação deve ser compreendida como parte do trabalho pedagógico.

Mesmo diante desse quadro, constatamos que, ao utilizar o computador em suas aulas, as professoras oportunizam aos alunos a interação entre pares, a colaboração no desencadeamento das atividades, pois um ajuda o outro e também pode contribuir para o desenvolvimento da autonomia, pois os alunos acabam por descobrir mesmo que intuitivamente novos caminhos que os levam a aprender.

No entanto na pesquisa detectamos que há boa vontade das professoras

em utilizar as TIC, mesmo que por imposição da escola devido aos investimentos realizados, mas só isso não basta, é preciso refletir sobre as metodologias que estão sendo desencadeadas, para não correr o risco de simplesmente vestir o velho com uma nova roupagem. Incorporar o uso das TIC na educação infantil

requer pensar em mudanças conceituais nas práticas dos professores e, para isso, é preciso criar políticas que garantam o investimento constante em programas de formação que discutam as especificidades de cada área e também garantam a ampliação e renovação dos recursos tecnológicos nas escolas.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Diretrizes curriculares nacionais para a educação infantil*. Brasília: MEC; SEB, 2009.

BELLONI, Maria Luiza. *Crianças e mídias no Brasil: cenários de mudanças*. Campinas, SP: Papyrus, 2010.

DORNELLES, Leni Vieira. *Infâncias que nos escapam: da criança na rua à criança cyber*. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

_____. Artefatos culturais: ciberinfâncias e crianças zappiens. In: _____ (Org.). *Educação e infância na era da informação*. Porto Alegre: Mediação, 2012. p. 79-101.

DORNELLES, Leni Vieira; BUJES, Maria Isabel Edelweiss. Alguns modos de significar a infância. In: _____ (Org.). *Educação e infância na era da informação*. Porto Alegre: Mediação, 2012. p. 11-28.

FANTIN, Monica. O mito do Sísifo ao voo de Pégaso: as crianças, a formação de professores e Escola Estação Cultura. In: FANTIN, Monica; GIRARDELLO, Gilka (Orgs). *Liga, roda, clica: Estudos em mídia, cultura e infância*. Campinas, SP: Papyrus, 2008. p. 145-171.

GIRARDELLO, Gilka. Produção cultural infantil diante da tela: da TV à Internet. In: FANTIN, Monica; GIRARDELLO, Gilka (Org). *Liga, roda, clica: estudos em mídia, cultura e infância*. Campinas, SP: Papyrus, 2008. p. 127-144.

KENSKI, Vani Moreira. *Tecnologias e ensino presencial e a distância*. 2. ed. Campinas: Papyrus, 2003.

_____. *Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação*. Campinas: Papyrus, 2008.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. São Paulo: EPU, 1986.

MOMO, Mariangela. Mídia, consumo e os desafios de educar uma infância pós-moderna. In: _____ (Org.). *Educação e infância na era da informação*. Porto Alegre: Mediação, 2012. p. 29-49.

MORAN, José Manuel. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas. In: MORAN, J. M; MASETTO, M. T.; BEHRENS, M. A. (Org.). *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. Campinas: Papirus, 2000. p. 11-65.

PRENSKY, Marc. Nossos filhos não são como nós: eles são nativos, nós somos imigrantes. In: _____. *“Não me atrapalhe, estou aprendendo”*. Tradução de Ligia Bergo. São Paulo: Phorte, 2010.

SANCHO, Juana María. De tecnologias da informação e comunicação a recursos educativos. In: SANCHO, J. M; HERNÁNDEZ, F. (Org.). *Tecnologia para transformar a educação*. Tradução de Valério Campos. Porto Alegre: Artmed, 2006. p. 15-41.

VEEN, Wim; WRAKKING, Bem. Conhecendo o homem zappiens. In: _____. *Homem Zappiens: educando na era digital*. Tradução de Vinicius Figueira. Porto Alegre: Artmed, 2009. p. 26-49.

Recebido em janeiro de 2015

Aprovado para publicação em abril de 2015

