



SENTIDOS DE UMA PROFESSORA DE EDUCAÇÃO INFANTIL ATRIBUÍDOS ÀS ATIVIDADES MATEMÁTICAS A PARTIR DE UM CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM DOCÊNCIA NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Rute Cristina Domingos da Palma^{*}

Michelle Cristine Pinto Tyszka Martinez^{**}

RESUMO

Nesta pesquisa caracterizada como um estudo de caso qualitativo buscou-se compreender as contribuições de um curso de especialização em Educação Infantil para o desenvolvimento profissional de professores de pré-escola em exercício, especificamente, em relação ao trabalho realizado com a matemática. No decorrer da disciplina Natureza e cultura: conhecimentos e saberes (ênfase em matemática) e após a realização de projetos de ação pedagógica nas unidades escolares solicitou-se que as professoras participantes produzissem uma narrativa reflexiva acerca das aprendizagens e da prática pedagógica. Este estudo apresenta a análise da narrativa de uma das professoras.

Palavras-chave: Ensino de Matemática. Educação Infantil. Formação Docente. Desenvolvimento Profissional.

1 INTRODUÇÃO

Ao analisar concepções e práticas de professores que atuam na Educação Infantil, constata-se que muito temos a avançar no que diz respeito ao trabalho com as noções matemáticas. Ainda há uma concepção de que as crianças precisam aprender a escrever os numerais de 0 a 10 e nomear as figuras planas geométricas; e de que os professores precisam

* Doutora em Educação pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Professora adjunta do Departamento de Ensino e Organização Escolar e do Programa de Pós-graduação em Educação do Instituto de Educação da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT).

** Mestra em Educação pela Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT). Professora do Curso de Pedagogia do Centro Universitário de Várzea Grande (UNIVAG).

propor exercícios que oportunizem tais aprendizagens por meio de infundáveis folhas impressas com desenhos estereotipados e repetitivos.

Esse equívoco se evidencia, principalmente, no trabalho com as crianças da pré-escola, que têm entre 4 e 5 anos de idade, além de indícios da prática de ‘antecipação’ de conteúdo explorada na educação infantil, muitas vezes ao pensar em ‘preparar’ a criança para o ensino fundamental e desconsiderar as possibilidades da criança elaborar de maneira criativa, lúdica e significativa às noções matemáticas.

Para que o conhecimento matemático seja concebido por professores da educação infantil “como um saber prático, relativo, não-universal e dinâmico, produzido histórico-culturalmente nas diferentes práticas sociais, podendo aparecer sistematizado ou não” (FIORENTINI, 1995, p. 26), e para que reflitam, conseqüentemente, sobre sua prática de ensino é necessário que haja discussões e reflexões teórico-metodológicas nos espaços de formação, na universidade, na escola em que atuam, nos encontros de formação. É importante ressaltar que o desenvolvimento profissional dos professores está atrelado “as suas vidas pessoais e profissionais e das políticas e contextos escolares nos quais realizam a sua atividade docente.” (DAY, 2001, p. 15).

Dessa maneira, o professor que atua na Educação Infantil terá condições de organizar uma prática pedagógica que assuma a matemática na sua dimensão histórica e cultural e a criança na sua integralidade, na medida em que tiver referenciais teóricos que o oportunizem compreender essas dimensões.

Nesse sentido, os processos formativos promovidos pela universidade devem se distanciar dos modelos de formação prescritivos e avançar na proposição de ações que possibilitem aos professores ampliar e ressignificar as teorias e a reflexão sobre a prática educativa em um contexto em que a participação, a interação, o diálogo, a colaboração, a troca de conhecimentos e experiências sejam privilegiados.

O curso de especialização em Educação Infantil para professores em exercício desenvolvido pela Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) - *Campus Cuiabá*, visa possibilitar o desenvolvimento profissional de professores. Todas as disciplinas do curso têm por objetivo ampliar as concepções e os conhecimentos que os professores têm sobre criança, infância, educação infantil, práticas pedagógicas, conhecimento das áreas específicas, dentre outros.

Em relação à matemática, no curso de especialização, há especificamente, uma disciplina intitulada ‘Natureza e cultura: conhecimentos e saberes’, que discute os conhecimentos das ciências naturais e da matemática. Essa disciplina foi desenvolvida tendo

como referencial teórico a perspectiva da psicologia histórico-cultural, a partir dos estudos de Vigotski e Leontiev. Além dos estudos em sala, os professores cursistas desenvolveram projetos de ação pedagógica nas respectivas unidades escolares, socializaram suas produções e produziram narrativas sobre o processo formativo.

Nessa perspectiva, acredita-se que a ampliação do referencial teórico, associado à elaboração e desenvolvimento de projetos de ação pedagógica possibilita ao professor criar, rever e refletir sobre o movimento de aprendizagem das crianças e da prática pedagógica desenvolvida.

No decorrer e após a disciplina, desenvolveu-se uma pesquisa com os professores cursistas na intenção de compreender, a partir do processo formativo vivenciado, o que e como os professores narram acerca do que aprenderam em relação à matemática na infância e como mobilizaram os conhecimentos (já elaborados e em elaboração) no desenvolvimento dos projetos de ação pedagógica com as crianças.

Nesse texto, apresenta-se um recorte desta pesquisa. Inicialmente, trata em linhas gerais a proposta do curso de especialização em Docência da Educação Infantil, da disciplina que aborda a discussão sobre a matemática na infância. Em seguida, aponta-se a metodologia da pesquisa e, por fim, a análise da narrativa de uma professora cursista.

2 O CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM DOCÊNCIA NA EDUCAÇÃO INFANTIL: uma proposta teórico-prática

O curso de Especialização em Docência na Educação Infantil foi proposto tendo como um dos princípios a formação a partir do contexto do trabalho e das experiências dos professores. Este curso insere-se no âmbito da Política Nacional de Formação de Professores para a Educação Infantil, sob a responsabilidade da Secretaria de Educação Básica (SEB), do Ministério da Educação (MEC), em parceria com as Secretarias Municipais de Educação e Instituições Públicas de Ensino Superior (IPES), nesse caso, com a Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT).

Este curso se configura numa formação em serviço, pois foi proposto aos profissionais que atuam na rede pública de ensino, especificamente, na educação infantil (creche e pré-escola). Nesse sentido, visa contribuir para o desenvolvimento profissional do professor no âmbito de trabalho e de melhoria das aprendizagens profissionais (IMBERNÓN, 2011, p. 47), consequentemente, sua proposta está atrelada tanto à teoria quanto à prática.

O curso foi desenvolvido por meio de disciplinas na modalidade presencial. Foram propostos e discutidos, em cada disciplina, diferentes textos com foco na educação infantil, os quais subsidiaram os professores na realização de um projeto de ação pedagógica encaminhado pelo professor de cada disciplina. O plano de ação foi desenvolvido na unidade escolar na intencionalidade de que o professor em formação utilizasse os fundamentos teóricos disponibilizados e estudados durante a disciplina e mobilizados a partir de suas experiências profissionais anteriores.

Ao relacionar teoria e prática, compreende-se, assim, como Pimenta (2002, p. 26) que “a teoria como cultura objetivada é importante na formação docente, uma vez que, além de seu poder formativo, dota os sujeitos de pontos de vistas variados para uma ação contextualizada”. Desse modo, a apropriação teórica possibilita a compreensão de “contextos históricos, sociais, culturais, organizacionais e de si mesmos como profissionais, nos quais se dá a atividade docente, para neles intervir, transformando-os” (PIMENTA, 2002, p. 26). Além disso, permite ao professor expor com mais segurança seus questionamentos e mais criticidade ao avaliar, analisar e refletir sobre as especificidades da sua docência.

O espaço da formação continuada concomitante à docência dos profissionais da educação potencializa o diálogo, as trocas de experiências e possibilita reflexões em grupo, além de “abrir caminho para uma verdadeira autonomia profissional compartilhada, já que a profissão docente precisa partilhar o conhecimento com o contexto” (IMBERNÓN, 2011, p. 19).

Nesse processo, esta pós-graduação *latu sensu*, se configurou em uma formação que possibilitou a ampliação de conhecimentos teórico-metodológicos e potencializou a reflexão sobre a prática educativa do professor da educação infantil, propiciando o desenvolvimento profissional.

2.1 A PROPOSTA DA DISCIPLINA NATUREZA E CULTURA: conhecimentos e saberes (ênfase em matemática)

A disciplina foi planejada e desenvolvida a partir dos pressupostos da teoria histórico-cultural. Ao pensar na formação matemática de professoras que precisam organizar a prática educativa na Educação Infantil, tem-se presente que “a matemática é produto da atividade humana e constitui-se no desenvolvimento de solução de problemas criados nas interações que produzem o modo humano de viver socialmente num determinado tempo e contexto” (MOURA, 2006, p. 489). Nesse sentido, o conhecimento matemático é impregnado de

significados culturais e constitui-se historicamente como instrumento simbólico; e, como tal, deve ser socializado.

Nessa perspectiva, cabe às unidades escolares possibilitar as crianças acesso aos conhecimentos produzidos e acumulados historicamente pela humanidade; e, ao mesmo tempo, assegurar que a aprendizagem dessa apropriação seja desenvolvida de forma ativa e efetiva pelas crianças, de maneira a possibilitar não só a compreensão do que está sendo ensinado, mas potencializá-los para a elaboração de novos conhecimentos. (PALMA, 2010).

Nesse contexto, tinha-se a convicção, ao encaminhar a proposta de formação, de que o objeto de ensino só se transformaria em objeto de aprendizagem se os professores assumissem a necessidade de aprender Matemática e aprender a organizar a prática educativa. Assim, desencadeou-se o processo de formação com o intuito de criar um ambiente de troca de significações entre professora da universidade, noções matemáticas e professores cursistas, de forma a possibilitar que a atividade de formação fosse assumida como uma necessidade coletiva. (LEONTIEV, 2004).

Na disciplina, foram discutidas as noções matemáticas (numéricas, métricas, geométricas e espaciais) que devem ser consideradas no trabalho com a Educação Infantil, considerando as orientações da Proposta Curricular para a Educação Infantil de 2010. Ou seja, como a criança pequena aprende matemática e como o professor pode valorizar, catalisar e ampliar os conhecimentos matemáticos que as crianças já apresentam ao chegar na pré-escola, de maneira a respeitar a singularidade da infância e a matemática enquanto atividade humana.

Na intenção de mobilizar os conhecimentos dos professores cursistas da disciplina ‘Natureza e cultura: conhecimentos e saberes (ênfase em matemática)’, e partindo do pressuposto de que o desenvolvimento de projetos pode se configurar como um processo formativo foi proposto aos professores que refletissem acerca de situações que eles considerassem como problemáticas no trabalho com a matemática no espaço escolar, e que elaborassem projetos de ação pedagógica que indicassem uma mudança da situação inicial diagnosticada. Sendo assim, a análise da realidade foi o ponto de partida para a elaboração dos projetos.

O projeto de ação pedagógica foi desenvolvido inicialmente a partir da definição da situação problema, foi realizado o planejamento das ações, o desenvolvimento do projeto, o que resultou, posteriormente, na socialização e avaliação das experiências.

Nessa direção, solicitou-se aos professores que registrassem e avaliassem o desenvolvimento do projeto a partir de suas narrativas, das narrativas das crianças, dos registros fotográficos e fílmicos, além dos depoimentos dos envolvidos nesse processo.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

No desenvolvimento da disciplina, priorizou-se que quarenta professores cursistas, durante o processo de formação, encontrassem um espaço formativo em que pudessem narrar suas experiências. Concordamos com Araújo (2009, p. 9), que o professor, ao comunicar verbalmente sua atividade, “além de revelar suas representações mentais acerca das ações realizadas [...] possibilita que o grupo envolvido também realize uma ordenação teórica e prática da atividade em questão”, ou seja, compartilha significados.

Desse modo, além de possibilitar um ambiente em que os professores pudessem se expressar oralmente, considerou-se importante que tivessem a oportunidade de escrever sobre as suas experiências. Sendo assim, no desenvolvimento e ao término da disciplina, os professores cursistas foram convidados a escrever sobre suas inquietações em relação ao trabalho que realizam com a matemática na Educação Infantil, sobre as aprendizagens, a descrição e análise dos projetos desenvolvidos com as crianças a partir da disciplina.

Para esta pesquisa, tomou-se como fonte de dados às narrativas escritas produzidas por uma das professoras cursistas, Suelene. A partir da análise da narrativa produzida pela professora objetivou-se, portanto, investigar o processo formativo vivenciado e o que e como a professora narra ter aprendido sobre a matemática na infância e como mobilizou os conhecimentos (já elaborados e em elaboração) no desenvolvimento de um projeto de ação pedagógico com as crianças.

Da leitura da narrativa da professora Suelene, emergiram três eixos de análise, sendo eles: uma teoria e muitas possibilidades de ampliar o trabalho com os conhecimentos matemáticos na Educação Infantil, o projeto de ação desenvolvido: O pulo do gato e reflexões da professora sobre a ação pedagógica desenvolvida.

4 ANÁLISE DOS DADOS

O processo de análise da narrativa da professora emerge das principais reflexões sobre as contribuições do processo formativo para o seu desenvolvimento profissional. Inicia-se a discussão sobre a importância de assumir uma perspectiva teórica para a organização da prática pedagógica.

4.1 UMA TEORIA E MUITAS POSSIBILIDADES DE AMPLIAR O TRABALHO COM OS CONHECIMENTOS MATEMÁTICOS NA EDUCAÇÃO INFANTIL

A professora Suelene, de trinta e quatro anos, formada em Pedagogia em 2010, na UFMT, *Campus* de Cuiabá, há quatro se aventura em seu trabalho com crianças de cinco anos de uma pré-escola da rede pública de Mato Grosso. E é, neste contexto, que percebe a necessidade de ser aprendiz ao vislumbrar um melhor trabalho docente com sua turma da educação infantil. O termo aventura, propositalmente inserido no texto é justamente o que traduz essa professora ao ousar e estar em constante movimento formativo em prol de sentido as atividades propostas às crianças.

Nesse processo de formação continuada, a professora Suelene opta por fazer um curso de especialização em docência na Educação Infantil, no anseio de ampliar suas concepções sobre o trabalho com a primeira etapa da educação básica e atribuir sentidos ao seu papel de ser professora. Durante sua docência, percebeu que necessitava de mais conhecimentos para promover a prática pedagógica que desejava, pois, logo no início, percebera que é um grande desafio trabalhar com as crianças pequenas, como relata a própria professora:

(01) Professora Suelene: Sempre acreditei que ser professora de Educação Infantil previa uma boa dose de dinamismo e mobilização, mas aos poucos, assim como outras colegas, percebi que isso não bastava. No decorrer da atuação profissional, compreendi que não há como desenvolvermos atividades significativas com as crianças sem entendermos as fases do seu desenvolvimento, assim como não conseguimos inserir nos contextos da sala de aula conhecimentos e noções os quais não dominamos. Assim, me deparei com a necessidade de assumir uma postura investigativa e questionadora, o que exigia muita leitura e estudo.

A reflexão da professora só é possível a partir do próprio olhar sobre sua prática, pois considera que a formação não se constrói por acumulação de cursos e técnicas, mas sim através de um trabalho de flexibilidade crítica sobre as práticas e de (re)construção permanente de uma identidade pessoal (NÓVOA, 1992, p. 23). A partir da sua prática e de suas reflexões, a professora constitui sua identidade profissional e expressa em sua narrativa que:

(02) Professora Suelene: [...] ser professora da Educação Infantil é um infinito movimento de multiplicar e articular conhecimentos, para atingir a finalidade última da educação que é promover o acesso ao acervo cultural da humanidade.

Acrescenta, ainda, que foi nessa perspectiva que se inseriu no curso de Especialização em Docência na Educação Infantil,

(03) Professora Suelene: [...] buscando elementos que pudessem acrescentar no movimento de reflexão, o planejamento e ação pedagógica.

Suelene participou presencialmente de nove módulos que compõem a estrutura do curso e destacou a contribuição específica do módulo - Natureza e Cultura (com ênfase na Matemática); vivenciado durante as aulas ao considerar que

(04) Professora Suelene: [...] trouxe para a discussão elementos teóricos vinculados aos conhecimentos específicos da matemática, conhecimentos relacionados à aprendizagem da criança e conhecimentos metodológicos. A partir dos elementos teóricos, tive a oportunidade de delinear e desenvolver uma proposta de intervenção em que os conhecimentos matemáticos foram explorados, baseada nas reflexões e leituras ocorridas em sala de aula, o que promoveu uma relação direta entre a teoria estudada e prática implementada.

Suelene afirma que, a partir da ampliação de conhecimentos específicos da matemática, relacionados à aprendizagem das crianças e aos aspectos metodológicos, se sentiu confiante em planejar e desenvolver o projeto de ação pedagógica com a sua turma. A professora destaca que a aproximação com a teoria histórico-cultural possibilitou ampliar suas concepções sobre criança, matemática e ação pedagógica, movimento imprescindível, para que possa empreender suas ações.

(05) Professora Suelene: A perspectiva que norteou o planejamento e desenvolvimento da atividade foi a teoria histórico-cultural, tendo como principais contribuições as obras dos autores Vygotsky e Leontiev. Pensar a ação pedagógica nessa perspectiva consistiu acima de tudo em percebê-la enquanto ação social, carregada de significados e sentidos. Consistiu também em afirmar a nossa concepção de criança como protagonista, como ser social e histórico e entender o conhecimento matemático como uma resposta às necessidades

humanas, portanto produto das relações entre os seres, constituído historicamente. Nessa perspectiva, entendo que o trabalho com a matemática na Educação Infantil precisa ser contextualizado e ter sentido para a criança levando-a assim a estabelecer relações.

A professora narra que as leituras sobre Leontiev foram importantes para identificar o brincar como atividade principal da criança, além de assumir essa posição ao planejar e desenvolver o projeto.

(06) Professora Suelene: A partir das leituras de Leontiev, foi possível identificar o brincar como atividade principal da criança, o que me deu subsídios para elaborar uma proposta baseada na ludicidade e na mediação simbólica, buscando assim alcançar verdadeiramente a criança, levando-a a mobilizar os conhecimentos e noções apresentadas.

Percebe-se que Suelene consegue compreender aspectos importantes da teoria ao tratar do brincar enquanto atividade principal da criança; eixo fundamental para organizar a prática educativa na educação infantil.

A professora destaca, ainda, seus sentimentos em relação a ter a possibilidade de desenvolver o projeto na perspectiva de promover a ludicidade, ter presente a mediação pedagógica, e estar ‘aberta’ a novos questionamentos.

(07) Professora Suelene: Ao elaborar e desenvolver uma ação pedagógica tendo em vista esses pressupostos deparei-me com a oportunidade de mobilizar minhas potencialidades criativas no intuito de buscar por meio da ludicidade e da mediação simbólica, alcançar a criança. Para mim enquanto professora, essa atividade constitui-se em desencadeadora de novas vivências, mobilizadora de novos fazeres, renovação de ideias. Contudo ainda mais importante, ela constitui-se como desencadeadora de dúvidas, levando-me a questionamentos e me incomodando no sentido de buscar respostas, ampliar nossos conhecimentos.

Os dizeres dessa professora demonstram atribuir sentido a sua ação docente com as crianças da Educação Infantil na medida em que busca, a partir de sua ação pedagógica, promover aprendizagens das crianças e se colocar enquanto docente, no movimento de continuar aprendendo e de se questionar.

A seguir apresenta-se o projeto de ação pedagógica desencadeado por Suelene com a sua turma.

4.2 O PROJETO DE AÇÃO PEDAGÓGICA DESENVOLVIDO: o pulo do gato

A professora apresenta a sua proposta realizada com a sua turma de 5 anos de uma escola da rede pública de Cuiabá. Esclarece que o projeto “articulou poesia, música e o desenvolvimento das noções geométricas”. A proposta foi desencadeada através da música **O Gato** de Vinícius de Moraes, e o seu principal “objetivo era envolver as crianças por meio da mediação simbólica na construção do muro do gato, no intuito de mobilizá-las para ampliação das suas noções de espaço e forma”. A professora afirma ter optado pelo trabalho com a geometria, “por perceber que este conceito é pouco abordado nas instituições educativas, principalmente, nas de Educação Infantil, sendo que quando isso ocorre, é desprovido de significado para a criança, pois se caracteriza pelo reconhecimento e nomeação das figuras geométricas planas”.

Suelene acredita que a realização de atividades que promovam “o reconhecimento do espaço, a exploração dos objetos, o reconhecimento de suas características e a orientação a partir dos mesmos, configura-se como primordial para o desenvolvimento da criança, pois ao reconhecer o espaço, reconhece seu lugar neste”. Assim, ao ampliar suas “noções de espaço e forma, ela amplia também suas noções de identidade e pertencimento social”.

Nesse caminho, a partir da música **O Gato**, de Vinícius de Moraes, a professora desenvolveu a atividade “Construção do muro do gato”. O desenvolvimento da atividade foi dividido em quatro momentos. Descritos abaixo pela professora:

Quadro 1: Síntese da proposição da atividade

<p>Primeiro momento: Apresentando o elemento desencadeador</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Apresentação da música O Gato de Vinícius de Moraes através de videoclipe; O Gato (Vinicius de Moraes) Com um lindo salto Leve e seguro O gato passa Do chão ao muro Logo mudando De opinião Passa de novo Do muro ao chão E pisa e passa Cuidadoso, de mansinho Pega e corre, silencioso

Atrás de um pobre passarinho
E logo para
Como assombrado
Depois dispara
Pula de lado
Se num novelo
Fica enroscado
Ouriça o pelo, mal-humorado
Um preguiçoso é o que ele é
E gosta muito de cafuné
Com um lindo salto
Leve e seguro
O gato passa
Do chão ao muro
Logo mudando
De opinião
Passa de novo
Do muro ao chão
E pisa e passa
Cuidadoso, de mansinho
Pega e corre, silencioso
Atrás de um pobre passarinho
E logo para
Como assombrado
Depois dispara
Pula de lado
E quando à noite vem a fadiga
Toma seu banho
Passando a língua pela barriga.

- Exploração sonora da música, mobilizando as crianças para cantá-la e manifestar-se gestualmente, representando o gato nas variadas situações em que ele aparece.

Segundo momento: Apresentando o problema: Onde está o muro do gato?

Na roda de conversa recolhemos as impressões das crianças sobre a atividade e sobre o animal representado na música indagando sobre suas particularidades. Ainda na roda questionamos que sendo um animal inquieto, está sempre em movimento e precisa de obstáculos, como o muro, para desafiar-lo. E, que se o gato da música viesse visitar a nossa sala ficaria logo chateado e daria um jeito de ir embora, lançando o desafio para as crianças do que poderíamos fazer para entretê-lo a fim de que ele não fosse embora rapidamente? Quais elementos da música poderíamos criar na sala de aula? No caso do muro, quais materiais precisaríamos para construir um? Como faríamos?

Terceiro momento: Construindo o muro do gato

- A partir de material reciclado construído com caixas de leite (sugestão das crianças), representando os tijolos, dividimos a sala em dois grupos e deixamos que eles elaborassem estratégias para construir um muro para o gato pular.

Quarto momento: Avaliação e registro da atividade

- Conversamos com as crianças sobre como foi à atividade, se conseguiram atingir o seu objetivo e como ficou o resultado final. Posteriormente, as crianças desenharam a solução encontrada e as situações vivenciadas.

Fonte: Suelene de Rezende e Silva, Acervo Particular.

Na proposta a professora Suelene apresenta um elemento desencadeador, a música, e, a partir de sua exploração, coloca a turma no movimento de resolver um problema: a construção do muro. A construção do muro mobilizou as crianças na decisão de escolher o material a ser utilizado, considerar as características dos objetos para a construção, a altura e a largura do muro, dentre outras.

4.3 A ANÁLISE DA AÇÃO PEDAGÓGICA DESENVOLVIDA

Uma das propostas do curso de especialização é oportunizar que os professores socializem as suas produções e pensem sobre a ação pedagógica proposta e movimento das crianças ao vivenciá-la. A professora analisa a atividade desenvolvida e destaca:

(08) Professora Suelene: No decorrer do desenvolvimento da atividade, percebi que as crianças realmente podem nos surpreender com suas observações e relações que estabelecem, pois ao utilizarem os tijolos falsos para construírem o muro, elas levantaram questionamentos e fizeram comparações não somente entre os objetos, mas também entre os objetos e elas mesmas.

Considero, assim, que ao ter contato com diferentes objetos em variados contextos, as crianças começam a estabelecer entre eles relações de forma, observando suas propriedades e características.

Evidenciou-se também que ao lidar com objetos e orientá-los ou visualizá-los dispostos no espaço, a criança começa a perceber tanto as características do próprio objeto, quanto à influência que essas características têm sobre esse espaço.

O desenvolvimento da atividade surpreendeu devido ao fato das crianças não só mobilizarem as noções que estavam implícitas intencionalmente no planejamento, como outras, das quais eu não tinha nem cogitado abordar.

Assim, compreendi que esses contatos iniciais com o espaço e os objetos que nele estão dispostos são fundamentais para desencadear as primeiras noções espaciais, instrumentalizando a criança no sentido de agir no mundo e transformá-lo, assim como essas primeiras noções serão futuramente a base do desenvolvimento do pensamento geométrico na criança.

Assim, o que aprendi nesse movimento é que, para ser professora da Educação Infantil é preciso estudar sempre, conhecer a crianças nas suas especificidades e particularidades, entender de qual contexto ela está falando, conhecer as fases de desenvolvimento das mesmas e quais são os elementos que promovem a aprendizagem nessa fase, ter apropriação dos conhecimentos específicos e metodológicos e, por fim, ter muito dinamismo.

A professora Suelene faz uma análise interessante sobre a atividade, percebe que a proposta mobilizou as crianças a partir do envolvimento manifestado durante o processo de construção do muro. A partir da observação atenta, a professora percebe que as “crianças comparam os tijolos, tentam diferentes encaixes, estabelecem o cumprimento e a altura, percebem que o muro também se caracteriza como um obstáculo no espaço da sala de aula, do significado social do muro para as crianças”. Constata que “os contatos iniciais com o espaço e os objetos que nele estão dispostos são fundamentais para desencadear as primeiras noções espaciais, instrumentalizando a criança no sentido de agir no mundo e transformá-lo”. (Texto da entrevista)

5 ALGUMAS CONSIDERAÇÕES: o que podemos aprender com o percurso da professora

Suelene é uma professora envolvida com a sua profissão e assume com satisfação o trabalho com as crianças da educação infantil. Narra o seu desejo de ampliar os conhecimentos sobre as crianças, a educação infantil e os conhecimentos matemáticos para melhorar a sua prática. Nesse sentido, podemos considerar que Suelene tem motivo que a mobiliza estar no curso de especialização, e, principalmente, atuar como professora de crianças da pré-escola.

Em suas narrativas, a professora explicita o quão é importante para a sua formação e desenvolvimento de sua prática se aproximar, se apropriar de um referencial teórico. Ao estudar a teoria histórico-cultural amplia os conhecimentos específicos da matemática, da infância, das crianças, do brincar e da prática pedagógica. Esclarece a professora que o

referencial teórico possibilita que pense sobre as suas ações e tenha elementos para analisar o movimento de aprendizagem das crianças e da mesma enquanto professora.

A atividade proposta desenvolvida pela professora revela que considera a singularidade da infância, colocando a criança no movimento da musicalidade, da criação, da imaginação. A “construção do muro” permite a criança mobilizar os conhecimentos que já possui sobre as noções espaciais e dos objetos, bem como possibilita a ampliação de seu repertório a partir da observação, da interação entre elas, das indagações sempre tão presentes em processos de criação.

A partir da análise da narrativa da professora, podemos perceber que de alguma maneira, a vivência no curso de especialização oportunizou um ressignificar da prática e a ampliação de conhecimentos necessários para desencadear situações que sejam significativas para a criança. Temos muitas ‘Suelenes’, professoras que assumiram o compromisso com a qualidade das ações pedagógicas na Educação Infantil e que almejam ampliar e compreender como o trabalho com as noções matemáticas pode se fazer presente na Educação Infantil.

SENSES OF AN EARLY CHILDHOOD EDUCATION TEACHER ASSIGNED TO MATHEMATICS ACTIVITIES FROM A COURSE OF GRADUATE SPECIALIZATION IN TEACHING IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION

ABSTRACT

The aim of this research - characterized as a qualitative case study - was to understand the contributions of a graduate specialization in Early Childhood Education for the professional development of pre-school teachers, specifically in relation to the work done with mathematics. During the Nature and culture subject: knowledge and learning (emphasis in mathematics), and after the completion of pedagogical action projects it was requested that the participating teachers produced a reflective narrative about learning and pedagogical practice. In this paper we present one of the teachers' narrative analysis.

Keywords: Teaching of Mathematics. Early Childhood Education. Teacher Training. Professional development.

REFERÊNCIAS

DAY, Christopher. **Desenvolvimento profissional de professores: os desafios da aprendizagem permanente**. Portugal: Porto Editora, 2001.

FIORENTINI, Dario. **Alguns modos de ver e conceber o ensino da matemática no Brasil**. Zetetiké, Campinas, n. 4, p. 1-37, nov., 1995

IMBERNÓN, Francisco. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. Tradução Silvana Cobucci Leite. São Paulo: Cortez, 2011.

LEONTIEV, Aléxis. **O desenvolvimento do psiquismo**. 2. ed. São Paulo: Centauro, 2004.

MOURA, Manoel Oriosvaldo de. Saberes pedagógicos e saberes específicos: desafios para o ensino de Matemática. In: SILVA, Aínda M. Monteiro et al. (Org.). *Novas subjetividades, currículo, docência e questões pedagógicas na perspectiva da inclusão social*. **ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO/ENDIPE**, Recife, PE, 2006.

NÓVOA, Antônio. Formação de professores e profissão docente. In _____. **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Publicação Dom Quixote, 1992. p. 9-34.

PALMA, Rute Cristina Domingos da. **A produção de sentidos sobre o aprender e o ensinar matemática na formação inicial de professores para a educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental**. Campinas, SP, 2010 (Tese de Doutorado).

PIMENTA, S. G. Professor reflexivo: construindo uma crítica. In: PIMENTA, Selma G.; GHEDIN, Evandro (Org.). **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. São Paulo: Cortez Editora, 2002.

SILVA, Suelene de Rezende e. **Narrativas de uma professora da educação infantil sobre seu processo de formação continuada com foco em matemática**. Cuiabá, UFMT, 24 de set. 2014. Narrativa escrita concedida a Rute Cristina Domingos da Palma.