



O BRINCAR NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DO PNAIC: UM CAMINHO PARA UMA PRÁTICA PEDAGÓGICA SIGNIFICATIVA

ANA CAROLINE MARINO ARAUJO

EIXO: 18. FORMAÇÃO DE PROFESSORES. MEMÓRIA E NARRATIVAS

O BRINCAR NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES: UM CAMINHO PARA UMA PRÁTICA PEDAGÓGICA SIGNIFICATIVA

EIXO TEMÁTICO: FORMAÇÃO DE PROFESSORES: MEMÓRIAS E NARRATIVAS

RESUMO

Este artigo se situa no eixo temático formação de professores: memórias e narrativas, consiste na socialização de experiência de formação a partir do PNAIC (Pacto Nacional de Alfabetização na Idade Certa), alfabetização matemática e o brincar. O trabalho se organiza sob a ótica de que o brincar pode e deve ser usado como espaço de aprendizagem que permite à criança desenvolver seus aspectos cognitivos, afetivos e sociais e que a educação escolar deve ser uma intervenção intencional, sistemática, planejada e continuada que valorize os conhecimentos prévios da criança, o convívio social e favoreça a construção de uma identidade pessoal. Durante esse processo os professores reconheceram o brincar como um espaço que permite uma prática transdisciplinar e que leva as crianças a uma aprendizagem significativa.

Palavras-chave

Brincar – Formação de professores – Alfabetização matemática

Abstract

This article is on the main theme of teacher training: memories and narratives, is the socialization of training experience from the PNAIC (National Literacy Program at the right age), mathematical literacy and the play. The work is organized under the optics of the play can and should be used as learning space that allows the child to develop their cognitive, affective and social aspects and that school education should be a deliberate intervention, systematic, planned and continued that enhances the previous knowledge of the child, the social conviviality and favors the construction of a personal identity. During this process the teachers recognized the play as a space that allows a transdisciplinary and practice that takes children to a meaningful learning.

Keywords

To play - Teacher training - Mathematical literacy

1. INTRODUÇÃO

A educação tem sido o tema de muitas discussões nas quais se procura definir seu papel em relação às pessoas e aos

grupos sociais aos quais estas pertencem. Está atrelada a esta discussão a importância do brincar para o desenvolvimento e a aprendizagem infantil, tal fato se deve à resistência em inserir o brincar no espaço escolar, especialmente no ensino fundamental, o que é resultante do processo de formação dos professores que veem o brincar como uma prática atrelada à educação infantil. Parece que o brincar é visto como uma ameaça à “disciplina” necessária ao aprendizado e ao desenvolvimento, no entanto essa resistência tem, como consequência dentre outras, uma desmotivação das crianças, a criação de um sentimento de não pertencimento àquele espaço, a escola e, assim, a sala de aula transforma-se em um espaço de cumprimento de obrigações. Para os professores a desmotivação dos alunos pode representar um momento de frustração e um sentimento de incapacidade.

A dimensão lúdica é uma característica inerente ao homem. De acordo com Huizinga (1996) a dimensão lúdica está na base da civilização; é no jogo e pelo jogo que surge e se desenvolve a civilização. Ela possibilita a criatividade humana e esta se dá no ato de brincar. Kishimoto (1990) destaca que a importância do brincar tem início na educação greco-romana, com Platão e Aristóteles. Essa valorização continua no Renascimento e se aprofunda no século XVIII com a publicação do Emílio de Rousseau, que traz concepções acerca da educação das crianças pautada na natureza infantil. Vale ressaltar que na Idade Média o jogo, por estar associado ao vício, foi banido das escolas, somente no século seguinte o brincar voltou ao campo da educação. Em 1837, Friedrich Fröbel, formulou uma teoria de educação infantil que tem como cerne do trabalho pedagógico o brinquedo e a brincadeira, Dewey, Montessori e Declory, além de vários outros, também contribuíram para a importância do brinquedo no currículo da pré-escola. No Brasil, de acordo com Kishimoto (1990) esse movimento teve início no Rio de Janeiro em 1875, seguido por São Paulo em 1877 e pelo Pará em 1884, com unidades de Jardim de Infância destinadas às crianças de três a seis anos com base na teoria de Fröbel. Hoje, com o ensino de nove anos, as crianças de seis anos passam a fazer parte do ensino fundamental e nota-se uma diminuição significativa do brincar nesta etapa.

No entanto a criança se define como tal por meio do brincar, pois é através do lúdico que ela descobre o significado das coisas atribuindo-lhes sentido, construindo conceitos, se desenvolvendo. O problema é que a escola permanece sendo um espaço passivo de vivências, um lugar que dita normas e as faz serem cumpridas. Trata-se então de transformá-la em um local onde a sociedade encontre igualdade de direitos, reprimindo, assim, qualquer forma de discriminação. O brincar pode e deve ser usado como um espaço onde os direitos da criança, de ser ela mesma, possam ser garantidos. Espaço que lhe permitirá desenvolver seus aspectos cognitivos, afetivos e sociais. No entanto para que tal transformação aconteça é necessário repensarmos, primeiro, a formação dos profissionais que fazem a escola, em especial os professores.

Neste sentido o Programa Nacional de Alfabetização na Idade Certa – PNAIC vem propondo o repensar o processo de formação de professores, tendo em vista que o papel do professor alfabetizador é central, portanto um profissional em constante formação, não só na área de linguagem, mas em todas as áreas envolvidas no ciclo de alfabetização. O PNAIC se pauta na ótica de que um programa de formação está ligado à história de formação dos professores, às pesquisas na academia e a um extenso conjunto de saberes teóricos e práticos e de que é necessário desenvolver uma cultura de formação continuada e em rede.

Em 2014 o foco do programa foi a alfabetização matemática em constante diálogo com as demais áreas do conhecimento, seja em situações explícitas, seja apontando caminhos oportunos para que se estabeleçam novas relações a partir da intervenção do professor. No entanto esse diálogo não acontece apenas com as demais áreas do conhecimento, mas também com as práticas sociais, sejam elas próprias da infância, como os jogos e brincadeiras, sejam pertencentes ao mundo adulto e as perspectivas diferenciadas próprias da diversidade brasileira.

2. DESENVOLVIMENTO

Esse relato se pauta numa experiência de formação que se dá a partir do PNAIC e tem como cerne a alfabetização matemática em diálogo com as demais áreas de conhecimento e com as práticas sociais infantis, com foco no brincar. Portanto ao longo desse artigo iremos explicitar a noção de brincar que adotamos, a perspectiva de formação continuada do programa e como esse processo de formação se refletiu na prática pedagógica desses professores.

A importância dos jogos e brincadeiras nos processos de desenvolvimento e aprendizagem

O universo infantil é permeado pela brincadeira. Essa necessidade, inerente à criança, presente em todas as suas atitudes apresenta-se como a diferença básica entre o adulto e a criança. Percebe-se, então que a criança é um ser construtivamente jogador, que se forma através das brincadeiras numa interação lúdica com outros seres humanos, com objetos, com animais, com fatos e situações cotidianas, ou seja, tudo ao seu redor transforma-se em matéria prima do seu brincar. A criança não consegue se ver separada do brincar. A criança é brincando, ou seja, seu cotidiano é brincar. Ela não se vê de outra forma, pois brincar é algo constante no imaginário infantil, até mesmo para as crianças que trabalham desde muito cedo, uma vez que

Brincar e viver são necessidades equivalentes para uma criança. Sem brincar ela não vive a infância. Sem brincar, ela não vive a infância. Sem brincar, ela queima etapas, deixando vazios (ocos) que mais tarde se manifestarão como bases instáveis da personalidade. Responsabilidades adultas ou possibilidades futuras construídas sobre elas poderão ruir. (DIDONET, 1996, p.9).

Assim, jogos e brincadeiras precisam fazer parte do universo infantil, inclusive e principalmente na escola, pois são responsáveis, dentre outras situações, pelo desenvolvimento intelectual da criança, além de facilitar a integração e colaboração dentro de um contexto mais descontraído. Nesse sentido, Castellar e Vilhena (2011) afirmam que Os jogos e brincadeiras são entendidos como uma situação em que se tem de tomar decisões e cooperar com os outros jogadores. Nesse momento, espera-se desenvolver situações de aprendizagem voltadas para as atitudes, focadas na formação cidadã e no respeito ao próximo. (p. 45).

De acordo com descobertas da Psicologia, o processo de construção da personalidade, de desenvolvimento integral e aprendizagem da vida, acontecem por meio da ação da própria criança em determinados contextos de relação social. Seu corpo, sua mente, sua afetividade estão envolvidos no seu brincar. Dessa forma, quando nos questionamos se há ambiente mais propício para o desenvolvimento e para a aprendizagem da criança do que o universo lúdico, percebemos claramente que a resposta é não. Pode-se afirmar que o ambiente envolto na ludicidade é o único que possibilita a verdadeira aprendizagem e, conseqüentemente, promove um desenvolvimento integral da criança. A brincadeira é necessária porque se constitui ferramenta para a construção e afirmação da identidade infantil.

É o brincar, através de sua interação existencial recriadora, com os objetos e os fatos, que permite à criança ter experiências que a ajudam a construir a consciência de que a realidade é algo mutável. Isso pode ser facilmente percebido em nossa cultura nos dias de hoje quando observamos que as crianças da sociedade atual, que vêm perdendo o espaço e a liberdade para a efetivação do brincar, não apenas pelo confinamento que sofre essa sociedade às voltas com o medo da violência, enclausurada em seus apartamentos, mas também enquanto cultura de pais e professores. Sob essa ótica, Didonet (1996) aponta um ciclo perigoso, muitas vezes propagado por pais ou professores que desconsideram a importância dos jogos e brincadeiras para o desenvolvimento e consolidação de processos de aprendizagem, principalmente por não as ter vivenciado, assim

Fatalismo, aceitação de situações injustas; submissão aos poderes hegemônicos podem ser mais facilmente perpetuadas por pessoas que não ‘tiveram infância’, que não puderam vivê-la como tempo lúdico. Se não lhes foi permitido, como crianças, jogar com o que viam, com o que lhes chocava ou surpreendia, não apenas ficaram impedidas de amoldar essas ‘coisas externas’ aos filtros afetivos e de cognição que possuíam, como não exercitaram o poder de mudá-las, de submetê-las ao seu poder transformador, de adequá-las à sua capacidade de assimilação. (p.4).

O autor afirma, ainda, que brincando a criança desenvolve a capacidade de recriar o mundo, refazendo fatos não somente para mudá-los ou contestá-los, mas, acima de tudo, para adequá-los e assimilá-los segundo sua capacidade de compreensão. Essa capacidade possui dois tipos de filtros: o cognitivo e o afetivo. Aquilo que não for cabível no cognitivo caberá, muito provavelmente, no afetivo e vice-versa. A criança que brinca consegue caminhar mais facilmente entre o cognitivo e o afetivo, além de vivenciar a interação social.

Nesse sentido, Vygotsky *apud* Cruz (2000) considera o brincar como um espaço que cria nas crianças uma zona de desenvolvimento proximal (ZDP) – distância entre o nível atual de desenvolvimento e o nível de desenvolvimento potencial, ou seja, aquilo que se consegue fazer sozinho e o que é possível fazer com a ajuda do outro. Além da consolidação da ZDP, a utilização de jogos e brincadeiras como recurso didático proporciona o desenvolvimento afetivo, cognitivo, sensório-motor e social, uma vez que contemplam formas de representação infantis, bem como suas múltiplas inteligências (KISHIMOTO, 2000).

No Brasil, termos como jogo, brinquedo e brincadeira são empregados de forma bastante indistinta. Se consultarmos o dicionário veremos que, em muitos casos, são usados até como sinônimos. Tomemos como exemplo o termo **brinquedo**: “S. m. 1. **objeto** que serve para as crianças brincarem; 2. **jogo (1)** de criança; **brincadeira**. [...]” (HOLANDA, 2001, p.109). No entanto, alguns autores preferem fazer distinção entre os termos. Assim, no intuito de evidenciar conceitos e funções de cada um deles, Kishimoto (1998) afirma que

“[...] brinquedo será entendido sempre como objeto, suporte da brincadeira; brincadeira como a descrição de uma conduta estruturada com regras e, jogo infantil, para designar tanto o objeto e as regras do jogo da criança. (p.7).

Segundo a autora, os jogos possuem três níveis básicos de diferenciação, que fazem com que sejam entendidos como: a) resultado de um sistema linguístico que funciona em um determinado contexto social; b) um sistema de regras; c)

apenas objeto. No primeiro caso percebemos que a imagem do jogo é definida segundo os valores e a forma de viver de um determinado contexto social, e é expressa por meio da linguagem, pois esta é instrumento de cultura da sociedade. No segundo caso, temos as regras que permitem a identificação de uma estrutura sequencial através da qual sua modalidade é definida. As regras propiciam a distinção entre os jogos. Essa distinção faz com que quem jogue não só execute regras, mas também desenvolva uma atividade lúdica. No terceiro caso percebemos o jogo através dos objetos utilizados para realiza-los e através dos quais ele se materializa. Os três níveis permitem “uma primeira compreensão do jogo, diferenciando significados atribuídos por culturas diferentes, pelas regras e objetos que o caracterizam” (KISHIMOTO: 1998, p.17).

Para Piaget, “O indivíduo, seja criança ou adulto, revive no jogo a maioria das atividades pelas quais passou a espécie, em sua metódica evolução, durante milênios”. (1987, p. 47), ou seja, através do jogo, a criança cria suas próprias hipóteses e desenvolve a iniciativa para a resolução de problemas, o que não significa dizer que o ato de jogar esteja ligado, de forma específica, a uma determinada faixa etária, podendo ser destinado ao adulto ou à criança.

Diferindo do jogo, outro termo que precisa ser melhor apreendido é brinquedo. Este supõe uma relação íntima com a criança e a ausência de regras que organizem sua utilização. O brinquedo não se define por uma função, pois é, antes de tudo, um objeto manipulado livremente pela criança. Ele está, portanto, livre de regras pré-estabelecidas, é um objeto essencialmente infantil, que possui uma imagem tridimensional com uma função vaga. É um objeto essencialmente infantil, cujo valor simbólico define sua função quando se adequa à própria lógica da brincadeira.

A brincadeira, por sua vez, também não possui uma função definida com precisão. A principal característica da brincadeira é o fato dela “poder fabricar seus objetos, em especial, desviando de seu uso habitual os objetos que cercam a criança; além do mais é uma atividade livre que não pode ser delimitada” (BROUGERE: 1995, p.13). É uma ação desempenhada pela criança quando esta mergulha num contexto envolto de ludicidade. Em outras palavras, ela é regida pela lógica do *fazer de conta*. O papel do brinquedo, portanto, consiste em despertar imagens que deem sentido à ação do brincar, da brincadeira, fornecendo representações manipuláveis e fortalecendo a relação entre o real e a ficção. Nesse sentido, Kishimoto (1996) afirma que “[...] brinquedo e brincadeira relacionam-se diretamente com a criança e não se confundem com o jogo” (p.21), embora o jogo também permita representações. Assim, é importante que levemos em consideração, nesta análise, os “[...] dois pólos dos objetos lúdicos, do jogo ao brinquedo, do domínio da junção ao domínio do símbolo com todas as situações intermediárias.” (BROUGERE, 1995; p.15).

Portanto, toda ação e contexto proporcionados pelos jogos e brincadeiras se apresentam como uma ferramenta poderosa, que pode transformar nossa sala de aula em um espaço motivador e atraente para as crianças, além de contribuir ricamente para seu desenvolvimento intelectual e social. Os jogos e as brincadeiras trazem como característica principal o uso da imaginação, que permite ultrapassar limites e superar dificuldades impossíveis de serem trabalhadas apenas ao nível da realidade e devem ser incentivados em casa e na escola, pois:

1. A criança tem o direito de brincar;
2. Os adultos têm obrigação de possibilitar o exercício desse direito;
3. A sociedade e o Estado têm a responsabilidade frente ao brinquedo tanto quanto o tem com a educação da criança. (DIDONET, 1996, p. 4)

É importante que os professores das séries iniciais do Ensino Fundamental conheçam a extensão e a profundidade da relação que existe entre o brincar e a criança no intuito de fortalecer a concepção de que o espaço de brincar oportuniza a transformação da cultura, seja ela familiar, do povo, da humanidade e que se constitui um “processo social de construção da personalidade, de desenvolvimento integral e aprendizagem da vida.” (DIDONET, 1996; p.9). Caberá, portanto, professores a tarefa de proporcionar os tempos e espaços para que a criança exerça o seu direito de brincar e de aprender de forma lúdica, compartilhada, colaborativa e prazerosa na escola.

A perspectiva de formação continuada do Pacto

O Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa é um compromisso formal assumido entre Governo Federal, Distrito Federal, estados, municípios e sociedade de assegurar que todas as crianças estejam alfabetizadas até os 8 anos de idade, ao final do 3º ano do Ensino Fundamental. Suas ações se sustentam em quatro pilares: formação continuada presencial para professores alfabetizadores e seus orientadores de estudo; materiais didáticos, obras literárias, obras de apoio pedagógico, jogos e tecnologias educacionais; avaliações sistemáticas; gestão, controle social e mobilização. Nos deteremos na ação de formação ocorrida no município de Jabotão dos Guararapes com uma turma de professores do 3º ano do Ensino Fundamental no ano de 2014.

O programa de formação continuada do Pacto é orientado por alguns princípios a partir dos quais a formação é pensada e realizada, são eles: a prática da reflexividade, que propõe uma reflexão da prática pedagógica do professor aliada a

uma reflexão teórica e reelaboração da prática se necessário; a constituição da identidade profissional, onde se propõe uma reflexão sobre as memórias do professor enquanto sujeito de um processo maior e, neste movimento, levá-lo a se perceber em constante formação, uma formação pela qual ele é responsável; a socialização, que acontece ao nos constituirmos enquanto grupo de estudo durante a formação e transcendemos esse espaço superando o isolamento profissional e o colocando em contato com seus pares para situações de troca e apoio mútuo; o engajamento, procurando estimular o gosto em continuar a aprender, o que é uma meta primordial e melhora a prática de qualquer profissional; a colaboração, a troca entre os pares ajuda a superar dificuldades conjuntamente e a encontrar novos caminhos para a superação de problemas e leva ao aprendizado coletivo, além de estimular o respeito, a solidariedade, a apropriação e o pertencimento. A partir destes princípios a formação busca o diálogo com as outras áreas de conhecimento e com as práticas sociais.

Esse processo de formação teve início em 2013 com foco em Língua Portuguesa e também abordou o brincar como caminho para uma aprendizagem significativa, a proposta com a ampliação para Matemática em 2014 é ampliar esse processo, para tanto alguns pressupostos são fundamentais para um bom trabalho pedagógico com as crianças: garantir o papel do brincar; respeitar os modos de pensar e a lógica infantil no processo de construção do conhecimento; provocar o pensamento e o raciocínio; aproveitar a curiosidade dos alunos e explorar situações e contextos passíveis de problematização; valorizar as estratégias e descobertas estimulando a argumentação e a comunicação.

O que se propõe é uma Alfabetização Matemática que se preocupe com as diversificadas práticas de leitura e escrita que permeiam o processo de aprendizagem das crianças, não só no contexto escolar, mas fora dele, buscando um trabalho pedagógico que englobe as relações com o espaço e as formas, processos de medição, registro e uso das medidas, bem como estratégias de produção, reunião, organização, registro, divulgação, leitura e análise de informações, mobilizando procedimentos de identificação e isolamento de atributos, comparação, classificação e ordenação. Desta forma buscamos um caminho para garantir a todas as crianças seus Direitos de Aprendizagem.

O processo de formação: planejamento e realização

A formação, no estado de Pernambuco, se dá por meio de um curso que apresenta uma estrutura funcional articulada entre a Universidade Federal de Pernambuco, as secretarias de educação dos municípios e as escolas. Essa estrutura se apresenta, inicialmente, a partir da composição de dois grupos: os formadores e os orientadores de estudos e as ações destes incidirão sobre um terceiro grupo: os professores alfabetizadores. Os formadores são selecionados pela universidade e realizam a formação dos orientadores de estudos e estes procedem à formação dos professores alfabetizadores que atuarão nas turmas dos três primeiros anos do Ensino Fundamental. Aqui nos deteremos numa turma de professores do 3º ano do município de Jaboatão dos Guararapes. O curso se deu em 10 encontros presenciais de 12 horas, aos sábados.

Todas as formações são, inicialmente, elaboradas por todos os orientadores do município e, posteriormente, repensada para o ano específico de cada grupo e adequada às necessidades de cada turma e seu orientador. A pauta elaborada é adequada às oito horas de formação e se inicia com o acolhimento para que os professores se sintam pertencentes àquele espaço de trocas e aprendizado, em seguida expomos a pauta e, se necessário, acrescentamos, suprimimos ou modificamos a ordem para melhor atender às necessidades da turma.

Durante as formações trabalhamos com os cadernos de formação fornecidos pelo MEC e que totalizam 8 unidades a serem trabalhadas em 10 meses, cada professor recebe um conjunto com esses cadernos. Esses cadernos são constituídos de seções que são discutidas com os professores. A primeira "Iniciando a conversa" apresenta os objetivos da unidade e é seguida pelas demais: Aprofundando o tema; Compartilhando; Para saber mais; Sugestões de atividades para os encontros em grupos e atividades para casa e escola. No entanto não se segue a estrutura rígida do caderno, procuramos adequá-los às necessidades da turma.

Os momentos de discussão e compartilhamento de experiências são riquíssimos e nos fazem refletir sobre os melhores caminhos a adotar na escola. A elaboração de projetos e sequências didáticas a partir de jogos, elaborados com sucatas, brincadeiras e livros de literatura são outro ponto alto da formação, pois todos são primeiramente vivenciados na formação e, ao chegar à escola, são propostos aos alunos que podem aceitá-los, modificá-los ou até mesmo rejeitá-los, cabendo ao professor mediar esse processo buscando alternativas que satisfaçam às necessidades das crianças e dos professores. Há um encadeamento nas formações que se dá a partir dos relatos dos professores sobre como foram vivenciados os conteúdos e atividades propostas durante os estudos em grupo. Isso nos permite rever o planejamento da formação e melhor atender às necessidades dos professores e, conseqüentemente, das crianças.

RESULTADOS

As formações do Pacto apresentam ótimos resultados. Os professores têm um percentual de frequência e adesão bastante alto. Não só desenvolvem as atividades propostas, mas ampliam e diversificam segundo as necessidades de

suas turmas, muitas dessas experiências se transformam em relatos de experiência que são apresentados em seminários finais do Pacto, tanto no município quanto a nível estadual. Os professores se fortalecem com o reconhecimento de seu trabalho.

As formações são avaliadas como positivas e eles destacam as estratégias que mais gostaram e as que consideraram pouco relevantes. As avaliações também são feitas no Sisacto, ambiente de rede do programa. Além das avaliações dos professores frente a formação, as crianças também são avaliadas, por instrumentos específicos, na tentativa de percebermos a repercussão da formação na aprendizagem das crianças.

Os professores reconheceram o brincar como um espaço de construção do conhecimento que permite uma aprendizagem significativa capaz de se tornar um fio condutor a ligar as diversas áreas do conhecimento, permitindo à criança desenvolver um sentimento de pertencimento ao espaço da escola.

Algumas atividades realizadas levaram os professores a se sentirem renovados no seu caminhar, uma delas foi uma proposição para o conteúdo grandezas e medidas. A proposta era que fosse construído um instrumento não convencional de medida, a partir do palmo, após a construção fizemos a comparação desses instrumentos para percebermos que uns eram maiores que os outros e as implicações que isto teria em uma atividade de medição. Propomos uma outra atividade de medição com instrumento não convencional, o barbante, mas solicitamos que em seguida associassem a um instrumento convencional e expusessem suas conclusões. Trabalhamos ainda com o livro de literatura infantil “Quem vai ficar com o pêssego?”.

Os professores levaram essa proposta para escola e perceberam como se tornou mais fácil para as crianças compreenderem o conteúdo grandezas e medidas partindo do imaginário a partir da literatura e construindo instrumentos de medidas de forma lúdica. Eles perceberam que muitos outros conhecimentos foram ativados nesse processo, dentre eles compreensão da leitura, contagem, identificação dos animais e seus habitats, forma, tamanho, cores, organização de listas e muitos outros.

Outro ponto importante foi a rede de trocas construída a partir de meios de comunicação informatizados como facebook, com a criação pelos próprios professores de páginas para compartilhamento de experiências, blogs, whatsapp e e-mail coletivo.

As concepções de infância, do brincar e de alfabetização desses professores foram se modificando ao longo do curso de formação e ajudaram a transformar a prática pedagógica e o espaço da sala de aula em algo prazeroso e rico, atendendo às necessidades dos professores e das crianças. É claro que houveram muitos entraves decorrentes de estrutura física, falta de material e até de tempo para pesquisa e organização, sabemos que há muito a ser superado, mas também entendemos que esse processo se deu de forma satisfatória e que nos ajudou a ver um caminho para melhorar o espaço da escola e a aprendizagem de nossas crianças.

REFERÊNCIAS

ÂNGEL, Alsina e Pastells. **Desenvolvimento de competências matemáticas com recursos lúdico-manipulativos:** para crianças de 6 a 12 anos. Curitiba: Base Editorial, 2009.

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

_____. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. **Pacto nacional pela alfabetização na idade certa:** geometria. Brasília: MEC, SEB, 2014.

_____. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. **Pacto nacional pela alfabetização na idade certa:** jogos na alfabetização matemática. Brasília: MEC, SEB, 2014.

BRIZUELA, Bárbara M., **Desenvolvimento matemático na criança:** explorando notações. Porto Alegre: Artmed, 2006.

BROUGÈRE, Gilles. **Brinquedo e cultura.** São Paulo: Cortez, 1995.

_____. **Jogo e educação.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

CASTELLAR, Sônia; VILHENA, Jerusa. **Ensino de geografia.** São Paulo: Cengage Learning, 2011.

CRUZ, Sílvia Helena Vieira. **Brincadeiras de criança.** Fortaleza: SEDUC, 2000a. (Série Ensinando e Aprendendo, v.3).

_____. **Desenvolvimento e aprendizagem da criança.** Fortaleza: SEDUC, 2000b. (Série Ensinando e Aprendendo, v.2).

DIDONET, Vital. **O direito da criança brincar.** Jornal do alfabetizador. Ano VIII, n. 48, p. 3 a 9. Jul. 1996.

FONSECA, Maria da Conceição F. R. *et al.* **O ensino de geometria na escola fundamental:** três questões para a formação do professor dos ciclos iniciais. 3. Ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2009.

GUIMARÃES, Gilda, BORBA, Rute (orgs). **Reflexões sobre o ensino de matemática nos anos iniciais de**

escolarização. Recife: SBEM, 2009.

KAMII, Constance. **A criança e o número:** implicações educacionais da teoria de piaget para a atuação com escolares de 4 a 6 anos. Campinas, SP: Papyrus, 2012.

KISHIMOTO, Tizuko Mochida (org). **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação.** São Paulo: Cortez, 1996.

_____. **O jogo e a educação infantil.** São Paulo: Pioneira, 1998.

_____. **Jogos infantis:** o jogo, a criança e a educação. 9. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

MACEDO, Lino; PETTY, Ana Lúcia Sícoli; PASSOS, Norimar Christe. **Os jogos e o lúdico na aprendizagem escolar.** Porto Alegre: Artmed, 2005.

MACEDO, Lino. Faz-de-conta na escola: a importância do brincar. **REVISTA PÁTIO EDUCAÇÃO INFANTIL.** Porto Alegre, n. 3, p.10 – 13, mar. 2005.

MONTEIRO, Alexandrina; POMPEU Jr, Geraldo. **A matemática e os temas transversais.** São Paulo: Moderna, 2001.

SANNY, Rosa. **Brincar, conhecer, ensinar.** 3. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

Winnicott, D. W. **O brincar e a realidade.** Rio de Janeiro: IMAGO Editora, 1975.

[1] Ana Caroline Marino Araujo- Autora – Orientadora de Estudos do PNAIC pelo município de Jaboatão dos Guararapes-PE. Coordenadora Educacional na Equipe Técnica da Secretaria de Educação de Jaboatão dos Guararapes-PE. Professora dos Anos Iniciais na Rede Municipal de Recife-PE. Mestranda do Curso de Mestrado em Educação, Culturas e Identidades da Universidade Federal Rural de Pernambuco em parceria com a Fundação Joaquim Nabuco. E-mail: fet3cr@gmail.com

Recebido em: 26/06/2015

Aprovado em: 27/06/2015

Editor Responsável: Veleida Anahi / Bernard Charlort

Método de Avaliação: Double Blind Review

E-ISSN:1982-3657

Doi: