

O ENSINO DA MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL: reflexões sobre a prática pedagógica de professoras do CAIC-PI

T. de J. dos S/Professora. CAIC
F. P. T/Professora. UESPI

RESUMO

O presente artigo tem como objetivo apresentar uma pesquisa desenvolvida no Curso de Especialização em Educação Infantil/UFPI. Partindo de nossa experiência ao longo dos dez anos de magistério que as ações desenvolvidas por alguns profissionais de Educação infantil, em geral, dão pouca ênfase as atividades lúdicas, principalmente em colocar os jogos como prioridade nas atividades de ensino aprendizagem dos conteúdos da matemática é que sentimos a necessidade de investigar essa temática na escola que atualmente trabalhamos. Desta forma, realizamos uma investigação com objetivo de pesquisar como vem sendo trabalhado o pensamento lógico matemático nas práticas pedagógicas dos professores de educação infantil do Centro de Atendimento a Criança e ao Adolescente CAIC-Escola da rede municipal de ensino de Parnaíba do Estado do Piauí. Os instrumentos utilizados para desenvolver este trabalho foram: questionários, seguidos de filmagem e observação, o tipo de pesquisa foi qualitativa. Os principais teóricos citados na pesquisa foram Kishimoto (2010), Smole (2000), Aguiar (2004) Santos (2000). O que se pretendeu com essa pesquisa foi instigar a prática dos professores sobre o trabalho com os jogos e brincadeiras, apontando a necessidade de que sejam mais priorizados enquanto fontes de aprendizagem e prazer nas escolas de crianças pequenas, visto que são capazes de desenvolver o conhecimento da criança em toda sua potencialidade. Dentre os resultados obtidos, encontramos que a maior dificuldade das professoras no desenvolvimento do ensino da matemática está na fragilidade no aspecto teórico, isto é, na articulação teoria e prática que melhor favoreça o êxito na prática.

Palavras-chaves: Educação Infantil. Ensino de matemática. Jogos e brincadeira.

INTRODUÇÃO

“Platão ensinava matemática às crianças em forma de jogo e preconizava que os primeiros anos da criança deveriam ser ocupados com jogos educativos”
Aguiar

O presente artigo científico tem como objetivo discutir a questão do uso dos jogos e brincadeiras, como facilitador no desenvolvimento do pensamento lógico matemático, de forma que os profissionais de Educação Infantil possam compreender a necessidade de sua utilização no planejamento diário.

Sabemos que não é de hoje que os jogos encantam as crianças e adultos e lhes proporcionam alegria e prazer, seja ele competitivo ou apenas para divertimento.

Considerando que o jogo é uma atividade importante e que através dele é possível desenvolver grandes aspectos como, o cognitivo, o afetivo, o psicomotor e o social de crianças pequenas, se faz necessário que seja mais priorizados pelos professores, principalmente os de educação infantil.

Para teóricos que estudam a educação da criança, os jogos são elementos importantes na construção do conhecimento, desde o período sensório motor ao pré-operatório, são considerados forma espontânea e livre, como também um instrumento de educação para ensinar crianças pequenas, dá suporte no desenvolvimento do pensamento lógico-matemático, sendo que brincando ela é capaz de ordenar, numerar, identificar figuras geométricas e tantos outros conceitos relacionados ao ensino da matemática.

Contudo, observado ao longo dos dez anos de magistério que as ações desenvolvidas por alguns profissionais de Educação infantil, em geral, dão pouca ênfase as atividades lúdicas, principalmente em colocar os jogos como prioridade nas atividades de ensino aprendizagem dos conteúdos da matemática é que sentimos a necessidade de investigar essa temática na escola que atualmente trabalhamos.

Desta forma, realizamos uma investigação com objetivo de pesquisar como vem sendo trabalhado o pensamento lógico matemático nas práticas pedagógicas dos professores de educação infantil do Centro de Atendimento a Criança e ao Adolescente CAIC-Escola da rede municipal de ensino de Parnaíba do Estado do Piauí. Os instrumentos utilizados para desenvolver este trabalho foram: questionários, seguidos de filmagem e observação, o tipo de pesquisa foi qualitativa. Os principais teóricos citados na pesquisa foram Kishimoto (2010), Smole (2000), Aguiar (2004) Santos (2000). O que se pretendeu com essa pesquisa foi instigar a prática dos professores sobre o trabalho com os jogos e brincadeiras, apontando a necessidade de que sejam mais priorizados enquanto fontes de aprendizagem e prazer nas escolas de crianças pequenas, visto que são capazes de desenvolver o conhecimento da criança em toda sua potencialidade.

Para melhor compreensão da temática e apresentação da pesquisa desenvolvida, foi organizada no presente artigo em cinco partes: introdução, que apontou brevemente o porquê do interesse e intenção da investigação, a história dos jogos na educação infantil, que faz uma pequena abordagem sobre o surgimento dos jogos e como eles têm ao longo do tempo fascinado adultos e crianças. Outra abordagem são os jogos de matemática como estes têm contribuído para desenvolver a linguagem matemática de forma dinâmica e atrativa nas crianças pequenas.

2 A HISTORIA DOS JOGOS NA EDUCAÇÃO INFANTIL

A história dos jogos tem bastante tempo, Kishimoto, (2010, p. 31) “[...] faz um breve histórico sobre essa atividade que até hoje permeia nosso meio como fonte de prazer, divertimento e aprendizagem, do ser humano”. Segundo a autora filósofos e outros estudiosos apontam a existência dos jogos ainda na antiguidade, e os descreve como atividade de relaxamento, esforço físico, intelectual e escolar

Contudo foi durante o Renascimento que o lúdico passa a ser conduta livre capaz de facilitar o estudo e desenvolver a aprendizagem, atendendo as necessidades infantis, e ainda colocando o jogo infantil como peça fundamental na aprendizagem dos conteúdos escolares.

Segundo a autora citada os jogos também têm suas características definidas, uma delas é a existência de regras que podem estar explícitas, ou implícitas e ocorre num tempo e espaço.

Utilizar o jogo na educação infantil significa transportar para o campo de ensino-aprendizagem condições para maximizar a construção do conhecimento, introduzindo as propriedades do lúdico, do prazer da capacidade de iniciação e ação ativa e motivadora. (KISHIMOTO, 2010, p.41)

Desse modo percebe-se como é importante a utilização do jogo na educação infantil, como este ajuda de forma dinâmica na construção de conhecimentos, e ainda proporciona alegria e prazer composta de uma ação motivadora.

3 JOGOS DE MATEMATICA

Para teóricos como Vygotsky (1989), é interessante quando ele fala da influencia do brincar no desenvolvimento da criança e que o brinquedo permite uma enorme gama de oportunidades no seu desenvolvimento intelectual, e ainda permite a ela adquirir motivação gerando habilidades e atitudes importantes também para seu desenvolvimento social. É precisamente na idade escolar que habilidades conceituais da criança são expandidas por meio do jogo e do uso da imaginação.

A imaginação, como todas as funções do conhecimento, surge da ação. Ao atuar, criança imagina e ao imaginar, joga a idéia que diz que o jogo da criança é a imaginação em ação, deve ser investida para os adolescentes e crianças na idade escolar: “a imaginação é um jogo sem ação.” Isto significa que o mundo ilusório do ser humano não é privilégio da infância, mas provavelmente uma das únicas capacidades da espécie humana que serve de alimento permanente a vida. (SANTOS, 1997, p.46,47)

As reflexões sobre o jogo até então, nos remete a idéia de que eles estão impregnados, não somente em crianças, mas em toda espécie humana. É um meio poderoso que através deles crianças desenvolvem aprendizagem significativa e ao mesmo tempo se contagia com a sua magia.

Vejamos a dimensão do mundo lógico-matemático quando (Brizuela, 2006), diz que: as crianças, nos mais variados contextos socioeconômico e culturais, estão mergulhadas num mundo de notações matemáticas desde o momento em que chega ao mundo. E que os números escritos estão espalhados representando uma enorme variedade de conceitos numéricos e quantitativos e com outros propósitos diferentes no seu cotidiano.

Percebe-se que a maioria dos educadores não tem essa visão, de aproveitar o conhecimento sobre noções matemáticas que por vez a criança de educação infantil já traz na bagagem a partir do momento que chega no ambiente escolar e saber aproveitá-las para somar aos conteúdos do currículo escolar.

3 O CAMINHO PERCORRIDO DA INVESTIGAÇÃO

A pesquisa que por ora se trata neste artigo ocorreu no Centro de Atendimento da criança e ao adolescente-CAIC- INFANTIL, localizado no conjunto Betânia I, Bairro Piauí, atende uma população de classe média baixa, onde os pais são bem participativos, atende aproximadamente 350 alunos distribuídos em turmas de Infantil III, IV, V, funcionando os turnos manhã e tarde. Quanto ao espaço físico é uma escola de grande porte, a estrutura física composta por nove salas de aula com banheiros, uma cozinha, uma secretaria, um refeitório, um almoxarifado, pátio extenso e amplo, e um parque infantil.

Os instrumentos e técnicas utilizados foram o questionário seguido de observação. Segundo Peres (1999, p.190), o questionário permite observar as características de um indivíduo ou grupo, como também função de fazer a mediação de variáveis grupais ou

individuais. Os questionários foram aplicados a duas professoras uma pedagoga com onze anos de magistério e cinco anos atuando na educação infantil. A professora não especificou como gostaria de ser identificada na pesquisa, ficando a critério passei a identifica-la pelo pseudônimo de Maria. A outra formada também em pedagogia, com especialização em educação infantil e psicopedagogia atuando a 14 anos somente na educação infantil e gostaria de ser chamada de Rose. O questionário formulado contou com oito questões abertas abordando a temática foco do estudo.

Para Peres (1999, p. 260), a “[...] observação significa um exame minucioso ou a mirada atenta sobre um fenômeno no seu todo ou em algumas de suas partes é a captação precisa de um objeto examinado”. Para melhor aplicação da mesma na pesquisa, foram feitas filmagens para complementar a observação. As observações seguidas de filmagens ocorreram em duas salas de aula, sendo uma no turno manhã e a outra no turno tarde. A carga horária total de observação foi de 18 horas, sendo que em cada turma foram 9 horas de filmagens as filmagens ocorreram entre os dias vinte oito de agosto e vinte de setembro de 2011.

4 DISCUSSÕES E ANÁLISES DOS ACHADOS

Após analisar os dados obtidos na pesquisa, foi possível observar alguns elementos tidos como eixos norteadores, tais como: atividades utilizadas para desenvolver o raciocínio lógico-matemático; jogos e brincadeiras que garantem aprendizagem no campo da matemática; e, como as professoras percebem que desenvolveram o pensamento lógico-matemático das crianças.

No primeiro eixo, as professoras ao serem indagadas sobre as principais atividades utilizadas para desenvolver o raciocínio lógico-matemático, responderam:

Rose- São realizadas várias atividades diárias, como: a música, os jogos e brincadeiras, e as conversas diárias. Contato com materiais pedagógicos vivenciando situações do dia-a-dia

Maria- atividades que envolvam a socialização a participação a concentração e a motivação.

Com base nas respostas das professoras, verificamos que elas trabalham a música, jogos, brincadeiras, materiais pedagógicos, enfim, tudo que envolve a socialização, participação, motivação e situação do dia-a-dia. Contudo, nas observações feitas mediante as filmagens, detectamos que existe dificuldade por parte das professoras em prender a atenção dos alunos nas brincadeiras e jogos pelo fato delas não deixarem as crianças manusear o material espontaneamente perdendo a oportunidade de deixá-las aprender com os próprios erros.

No eixo dois, ao tratar sobre jogos e brincadeiras que garantem aprendizagem no campo da matemática as professoras responderam:

Rôse: Sim porque desenvolve sua atenção, concentração, raciocínio lógico, noções de tempo e outras capacidades.

Maria: Com certeza, pois a aula torna-se mais alegre utilizando jogos e brincadeiras proporcionando liberdade aos alunos em simples atividades diária.

Constatamos com base nos enunciados que as duas professoras apresentaram respostas diferentes. Rose, por exemplo, se deteve mais no aspecto da aprendizagem dos conteúdos. Maria por sua vez, destacou não só o aspecto do ensino voltado ao desenvolvimento dos conteúdos, mas também no prazer que o jogo proporciona a criança.

Com base nas observações as professoras ainda estão realizando suas práticas no ensinar matemática pautado no improviso. Em geral, as professoras não conseguem trabalhar essa disciplina envolvendo os jogos e brincadeiras como parte do cotidiano de forma sistemática e sim de maneira espontânea. Acreditamos que a fragilidade dessa ação docente esteja relacionada com a falta de articulação teoria e prática, elementos importantes que as ajudem nas ações e atividades realizadas na sala de aula, especificamente, de educação infantil.

No eixo três, ao serem questionadas como percebem que houve o desenvolvimento do pensamento lógico-matemático das crianças, responderam que:

Rose: Quando elas compreendem o que estão fazendo e falando em relação aos conceitos matemáticos que estão sendo trabalhados.

Maria: Diante dos questionamentos orais, através de brincadeiras descontraídas.

Com base nas respostas do questionário, confrontado, com a observação, fica claro que a aprendizagem das crianças é percebida mediante a utilização das brincadeiras e dos mais variados

jogos abrindo diversas possibilidades para que haja apropriação na construção de conhecimentos da linguagem matemática nos espaços de educação infantil.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tentou-se através desta pesquisa, investigar como vem sendo trabalhado pelas professoras, o pensamento lógico matemático na escola de educação infantil CAIC.

Diante dos dados analisados ficou comprovado que as professoras colaboradoras da pesquisa reconhecem a importância de trabalhar os jogos para desenvolver o raciocínio lógico-matemático nas crianças pequenas, contudo, na prática não são desenvolvidas atividades sistematizadas que incluam continuamente os jogos e as brincadeiras no ensino resultando em ações pouco inovadoras.

No entanto, de modo geral, existem avanços significativos nas atitudes das professoras quanto a maneira mais divertida de ensinar conteúdos matemáticos na educação infantil. Essa situação está relacionada aos cursos de formação que os docentes vêm cada vez mais participando. Sendo assim, estarão mais capacitados para desempenhar seu papel de profissional crítico e refletir sobre suas práticas de ensino-aprendizagem e propor a seus alunos intervenções necessárias para um bom desempenho em todas as modalidades do ensino valorizando principalmente o campo lógico-matemático de crianças pequenas.

A pesquisa realizada foi de grande relevância para o meu trabalho como professora porque através dele reformulei alguns conceitos referente ao estudo da matemática, troquei, experiências com os colegas de profissão, aprendi muito com meus colegas de trabalho.

Esperamos que esta pesquisa possa ter contribuído para uma reflexão dos professores de forma a fazê-los trabalhar de maneira sistematizada levando em consideração o ensinar matemática brincando, por que é assim que as crianças devem considerar o ensino: gostoso, prazeroso, divertido.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, João Serapião de. **Educação inclusiva: Jogos para o ensino de conceitos.** Campinas: Papirus, 2004.

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

KISHIMOTO, Tizuko M. **Jogo, brinquedo, brincadeiras e a educação.** São Paulo: Cortez, 2010

SMOLE, Kátia Cristina Stocco. **A matemática na Educação Infantil: a teoria das inteligências múltiplas na prática escolar.** Porto Alegre: Artmed, 2003.

SANTOS, Santa Marli Pires dos. **Brinquedoteca: a criança, o adulto e o lúdico.** Petrópolis: Vozes, 2000.

SMOLE, K. S; DINIZ, M. I; CÂNDIDO, P. **Brincadeiras Infantis nas Aulas de Matemática.** Porto Alegre: Artmed, 2000.