



A IMPORTÂNCIA DO ENSINO DA MATEMÁTICA DESDE A EDUCAÇÃO INFANTIL

Aldeci Pereira dos Santos¹
Anatália Martins da Silva²
Ana Cláudia Xavier da Silva³
Marta Pereira Santos de Oliveira⁴

INTRODUÇÃO

A Educação Infantil é a etapa onde as crianças desenvolvem habilidades relacionadas ao seu cognitivo, social, afetivo e motor. Sendo o processo de socialização e interação fundamental para que a criança desenvolva sua identidade e autonomia. Aliado aos conhecimentos construídos nesta fase da vida dos pequenos, a matemática ocupa uma posição de destaque. Pois, um dos objetivos do ensino da matemática é o de desenvolver o raciocínio lógico desde os primeiros anos de escolaridade.

Durante uma formação continuada com os Coordenadores escolares, foi relatado pelo atual Secretário de Educação que as crianças das primeiras séries do ensino fundamental, apresentavam bastantes dificuldades com relação ao aprendizado de matemática. Isto foi verificado através dos resultados do SAEPE 2021.

O SAEPE (Sistema de Avaliação da Educação de Pernambuco) é uma avaliação em larga escala usada como instrumento para verificar o desempenho das competências e habilidades dos alunos, nas áreas de Língua Portuguesa e Matemática. Os exames são destinados aos estudantes do 2º, 5º e 9º anos do Ensino Fundamental e acontecem anualmente. Sendo o resultado dessas avaliações utilizado para promover a melhoria da educação nas esferas estadual e municipal.

Visando contribuir com o aprendizado dessas crianças no ensino da matemática de forma lúdica e com atividades direcionadas para as crianças ainda na educação infantil, surgiu a proposta de realizar oficinas de matemática com as crianças e professores do último ano da pré-escola. Pois, de acordo com os DCNEIs (2010) “as práticas pedagógicas que compõem a proposta curricular da Educação Infantil devem ter como eixos norteadores as interações e a brincadeira...”.

¹ Especialista pelo Curso Formação de Educador da Universidade Federal Rural - PE, aldeci13@gmail.com;

² Especialista em Recursos Humanos em Ambientes Escolares e Não Escolares pela Faculdade Fransinete do Recife – PE, anataliamartins.1985@gmail.com;

³ Especialista em Psicopedagogia pela Universidade Salgado Filho – PE, maparely@hotmail.com;

⁴ Doutora em Educação pela Universidade Francis Xavier, São Paulo – SP, anaxavier15@gmail.com;



Começamos a organizar uma sequência de atividades para trabalhar com a turma de maneira lúdica e de descobertas através da exploração de livros infantis, jogos feitos com material alternativo e recicláveis. Além de levantarmos os conhecimentos prévios das crianças com relação aos conhecimentos matemáticos e em seguida organizamos o projeto em alguns momentos.

Durante a realização do projeto, as crianças conseguiram expressar seus conhecimentos prévios e desenvolver os conhecimentos com relação aos espaços, tempos, quantidades, relações e transformações através de situações problemas inseridas para elas durante as atividades. E no processo de avaliação observamos o desenvolvimento de cada um e percebemos suas individualidades, limitações e habilidades dando ênfase a suas qualidades e crescimento durante todo o projeto.

Assim, a conjuntura desse projeto visa promover atividades de ensino da matemática de maneira lúdica e com a utilização de materiais estruturados e não estruturados as crianças e professores da pré-escola durante todo o ano letivo, fazendo com que esse projeto seja permanente no CMEI e que os professores trabalhem os conceitos matemáticos com frequência em sala de aula.

METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

Para o desenvolvimento deste projeto, serão utilizados como objeto de estudo os índices do SAEPE 2021 realizado com as crianças dos segundos anos do ensino fundamental do Município de Camaragibe. Foram analisadas as provas de matemáticas aplicadas às crianças do 2º ano do ensino fundamental considerando as atividades propostas, conteúdos e estrutura das provas.

Após analisar as provas e fazer o levantamento dos conteúdos mais solicitados e como esses conteúdos estão sendo abordados. Começamos a separar o material e confeccionar recursos com materiais reciclados e alternativos para realizar as oficinas. Alguns dos materiais selecionados foram: garrafas pet de vários tamanhos, tampas de garrafas, tampas de recipientes de alguns produtos de limpeza, rolos de papel de vários tamanhos, caixas de ovos, palitos de picolé, caixas de leites e papelão, revistas, latas, entre outros. Pois, a Educação Infantil precisa promover experiências nas quais as crianças possam fazer observações, manipular objetos, investigar e explorar seu entorno, levantar hipóteses e consultar fontes de informações para buscar respostas às suas curiosidades e indagações. (BNCC, 2017).



A literatura infantil também foi uma ótima aliada para o ensino da matemática durante as oficinas. Segundo Reame e colaboradores (2012) “a literatura infantil representa um contexto significativo para aprendizagem de noções matemáticas...”. Também confeccionamos alguns recursos com os materiais recicláveis como: boliches, dados, latas numéricas, quebra-cabeça, jogos de quantidades, cores e formas.

Durante as oficinas as contações de histórias iniciavam sempre numa roda. A primeira história lida para as crianças foi “E o dente ainda doía” de Ana Terra. Após a contação e uma conversa com as crianças sobre a história, pedimos que elas utilizando prendedores de roupas colocasse a quantidade de cada animal prendendo os prendedores num rolo de papel higiênico com as imagens de cada personagem, além de confeccionarmos um jacaré com caixas de ovos.

Outra atividade realizada foi a confecção de garrafas com números de 1 até 10. Além de trabalhar com a tradicional brincadeira de boliche, onde as crianças contavam a quantidade de garrafa que eram derrubadas, realizamos uma tabela para a pontuação de cada uma, trabalhamos também o pensamento algébrico, ordem crescente e decrescente e as crianças usaram os números das garrafas e representaram suas quantidades usando brinquedos de encaixe e tampinhas.

Organizamos também em outro momento vários cantinhos com brincadeiras e jogos feitos com os materiais reciclados no pátio da creche, onde as crianças foram divididas em grupos e todos os grupos iam passando por todos os cantinhos das brincadeiras a fim de garantir todos os direitos de aprendizagem e desenvolvimento.

Realizamos outro momento com o livro Tarcila e as formas (Patricia Engel e Tarcilinha do Amaral), para conhecer as formas geométricas. Além disso, usamos os blocos lógicos para trabalhar tamanhos, formas, cores e espessuras. Em seguida distribuímos algumas formas geométricas cortadas em papel coloridos para que as crianças criassem imagens utilizando essas formas. Durante as oficinas utilizamos vários outros livros de histórias que envolviam a conceitos matemáticos.

Após algumas oficinas realizadas com as crianças e as professora coletivamente, passamos a realizar as oficinas apenas com as professoras para que as mesmas já incluíssem em seu planejamento semanal as atividades que seriam realizadas durante a semana. Assim, as professoras colocavam em seu planejamento atividades matemáticas para enfatizar o campo de experiência em espaços, tempos, quantidades, relações e transformações. Como também, relacionar a matemática com os outros campos de experiências.

REFERENCIAL TEÓRICO

Para realizar o presente projeto, serão selecionados os documentos regulatórios e norteadores para a educação infantil com o intuito de analisar as informações pertinentes à proposta deste projeto. Dedicaremos também uma parte a construção do conhecimento matemático na primeira infância, que de acordo com Lorenzato (2006) “é preciso se basear na vivência da criança, aproveitando o conhecimento que ela adquiriu antes e fora da escola” proporcionando a crianças trabalhar de maneira significativa as noções de matemática. Sabemos que a função da educação infantil não é preparar a criança para o ingresso no ensino fundamental, mas considerar todas suas especificidades nesta etapa ensino-aprendizagem. Garantindo assim, uma proposta que incorpore situações do mundo real, as experiências e a linguagem própria da criança no desenvolvimento dos princípios matemáticas.

Muitos estudos foram feitos sobre o desenvolvimento infantil. Para Piaget (1976) ensinar matemática na educação infantil vai muito além de ensinar a contar. Vygostky seguem a mesma linha de pensamento e afirma que o conhecimento é construído socialmente a partir das possíveis interações entre os sujeitos e dos sujeitos com o meio onde está inserido. Pois, através da brincadeira, a criança imagina diferentes situações e assume diversos papéis.

Ao oferecer experiências significativas de aprendizagens e desenvolvimento para as crianças, o professor, estimula sua participação num mundo de curiosidades, descobertas, exploração e múltiplas linguagens. O RCNEI (1998, V.3) afirma também que várias ações influenciam na construção do conhecimento matemáticos. Ações essas que são desenvolvidas no convívio social, em músicas, jogos e brincadeiras.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2017) é o documento mais recente a nível nacional, reforça a visão da criança como protagonista em todo processo de ensino-aprendizagem. A matemática aqui, não é só uma fonte de números, operações e formas geométricas. A visão do professor deve ser muito mais ampla e considerar a matemática através de um jogo, uma linguagem, uma forma de ver e considerar realidades, uma estrutura de pensamento, uma prática criativa e um campo de desenvolvimento de múltiplas competências.

Assim, a presença da matemática, não deve ser vista como componente isolado, mas como conhecimentos ligados às múltiplas vivências das crianças em suas experiências na infância. A Matemática como forma de pensar e agir nos múltiplos espaços de vivências e na



organização do pensamento é ponto chave do deste projeto. E fundamental valorizar mais o fortalecimento da matemática nas atividades lúdicas, investigativas e reflexivas que permeiam os diferentes campos de experiência.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Algumas evidências nas aprendizagens foram vistas durante e depois da realização do trabalho, pois, as crianças desenvolveram diferentes habilidades através da linguagem matemática, como a linguagem oral, a ampliação de vocabulário, a importância e uso da matemática, a descoberta de mundo, relações, espaços, tempos e transformações. No processo de avaliação durante as atividades, observamos que as crianças tornaram-se mais, seguras, questionadoras, interagem mais e participava com maior intensidade das aulas, a sala tornou-se um lugar mais agradável e dinâmico e o professor passou a ser um mediador, auxiliando na construção do conhecimento matemático. Foi observado a interação, sociabilidade, conhecimentos prévios e dificuldades. Pois o ponto principal da avaliação foi o de acompanhar o desenvolvimento da aprendizagem, estimulando avanços, respeitando o ritmo individual e a etapa de desenvolvimento que a criança se encontra.

. E também possibilitou meios para avaliar o trabalho dos professores e proporcionar meios para o trabalho com a matemática em sala de aula de forma dinâmica e lúdica. E ainda proporcionou observações e registros que forneceram uma visão integral das crianças e do processo educativo possibilitando definir critérios para planejar e replanejar as atividades e criar situações que gerem avanços na aprendizagem das mesmas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O mais importante foi aprender a ter um novo olhar para o ensino da matemática na educação infantil e dar maior importância às curiosidades dos pequenos, a perceber a importância no desenvolvimento deles em vivências significativas e a evolução da aprendizagem durante a realização dessas atividades. A proposta é de continuar este projeto acompanhando as turmas finais da educação infantil da creche em parceria com outros professores

Caso algum professor deseje replicar com sua turma estas atividades, não terá dificuldades, pois, existe uma grande facilidade e simplicidade nos materiais e suportes



utilizados. Os profissionais que desejarem realizar este projeto com suas crianças precisarão adaptar as atividades considerando as características da turma, idade das crianças, a realidade deles e seus conhecimentos prévios. Devemos considerar também que mesmo utilizando os objetivos propostos, as crianças são diferentes e isso exige mudanças e adaptações no projeto.

Palavras-chave: Educação Infantil, Conhecimentos Matemático, Oficinas, Jogos e Brincadeiras, Experiências Significativas.

REFERÊNCIAS

BRAISL, (1998). Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil. <https://madmunifacs.files.wordpress.com/2016/08/anc3a1lise-de-contec3bado-laurence-bardin.pdf> Brasília. MEC/SEF. Disponível em

<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/volume3.pdf>.

<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/volume1.pdf>. Acesso em 10 de setembro de 2021.

_____ (2010). Ministério da Educação. CNE/CEB. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil. Brasília. Disponível em http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/diretrizescurriculares_2012.pdf. Acesso em 10 de setembro de 2021.

_____ (2017). MEC, Base Nacional Comum Curricular – BNCC, versão aprovada pelo CNE, novembro de 2017. Disponível em:

http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf.

Acesso em 28/08/2021..

LORENZATO, S. Educação e Percepção Matemática. Campinas, SP: Autores Associados, 2006.

REAME, Eliane. et. al. Matemática no dia a dia da Educação Infantil: rodas, cantos, brincadeiras e histórias. São Paulo: Saraiva: 2012.