

A MATEMÁTICA PODE ESTAR ONDE VOCÊ NEM IMAGINA, INCLUSIVE NO BERÇÁRIO 1: BNCC E AS APRENDIZAGENS DE BEBÊS¹

TRASEL, Bruna Barboza² ; SCHULZ, Elisandra Marques Barbosa³

RESUMO: O presente trabalho objetiva apresentar as experiências vividas pelos bebês que compõem o grupo do Berçário 1 da Escola Municipal Infantil Alvorada, suas primeiras explorações e vivências que os aproximam de conceitos matemáticos tais quais os propostos no campo de experiências denominado "Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações" da Base Nacional Curricular Comum (BNCC). A ação pedagógica com os bebês é exercida em função das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEI) considerando os eixos interações e brincadeiras, buscando familiarizar-se com o proposto na BNCC.

Palavras-chave: Educação Matemática. Bebês. BNCC.

INTRODUÇÃO

Os bebês nascem curiosos por um mundo que precisa ser descoberto por eles. Os adultos, no caso, nos educadores, temos o dever de inseri-los neste mundo, apresentando-lhes a cultura, os costumes e as regras. Mas não somente isso, devemos apresentar aos bebês as possibilidades de vivenciar explorações de diversas texturas, materiais, gostos, sabores, sons, literaturas. Perceber o bebê à partir de uma visão holística nos permite conceber que a aprendizagem do mundo é de extrema importância para todos.

Os adultos educadores devem ao ocupar-se com a ação pedagógica com os bebês, para buscar maneiras de documentar as mais diferentes formas de experiências que os vivenciam no berçário. Assim, neste primeiro semestre do ano de 2017, no Berçário 1, que compreende-se como o espaço/tempo de educação e cuidado de bebês de quatro meses a um ano de idade, da Escola Municipal Infantil Alvorada, vivenciou-se o projeto denominado “Pequenos Cientistas: as experiências de bebês e os registros do professor” que pretendia ofertar aos bebês diversos materiais estruturados e não-estruturados para exploração e experiências; registrar através de fotos, vídeos, relatos, mini-histórias, planilhas de observação as explorações e experiências dos bebês; para sistematizar as vivências dos bebês e a documentação pedagógica dos educadores, na tentativa de “ler” as aprendizagens possíveis.

MATERIAL E MÉTODOS

As experiências propostas para os bebês favoreciam a exploração de diversos materiais, texturas e sensações. Também exploramos as interações possíveis dentro da sala e com os funcionários da escola. Descrevemos aqui as situações realizadas com e pelos bebês, bem como sua relação com as Práticas Pedagógicas que compõe o cotidiano, tendo como

¹ Categoria: Educação Infantil; Modalidade: Material e/ou Jogos Didáticos; Instituição: Escola Municipal Infantil Alvorada/ Secretaria Municipal de Ijuí

² Mestre em Educação nas Ciências (UNIJUI), professora de Educação Infantil na Rede Municipal de Ijuí – Escola Municipal Infantil Alvorada, apresentadora e orientadora desta pesquisa, brunabarbozatrassel@gmail.com

³ Acadêmica do Curso de Licenciatura de Pedagogia (UNIJUI) e Auxiliar de Educação Infantil na Rede Municipal de Ijuí – Escola Municipal Infantil Alvorada, elisandra@batistapioneira.edu.com

eixos a interação e a brincadeira, conforme propõem as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil e, articulando-se com a Base Nacional Curricular Comum no campo de experiência denominado “Espaços, Tempos, Quantidades e Transformações”. Em função de cada um dos objetivos⁴ propostos neste campo de experiência, possibilitamos aos bebês experiências diferenciadas.

Um corpo que fala sem palavras, a descoberta de si, o movimentar-se, a conquista da autonomia. Dispomos de brinquedos ao alcance das crianças, e alguns com uma certa distância para promover o estímulo para movimentar-se. Para aqueles que precisavam firmar-se para sentar, colocávamos em locais onde pudessem se desafiar a equilibrar-se e ficarem firmes sentados. Caminhadas segurando as mãos dos pequenos também foram feitas, para ajuda-los a dar seus primeiros passos.

Figura 1: Movimentos de deslocamento de um bebê



Fonte: Os autores (2017).

Explorando as taquaras. Trouxemos para a sala, pequenos pedaços de taquaras, cortados de diversos tamanhos. A experiência resultou em observações curiosas, busca do sabor, cheiro, batidas e sacudidas para se ouvir algum som... As crianças se encantam com tudo o que lhe é desconhecido e isso, encanta os educadores que se colocam à disposição para observa-los.

Figura 2: Bebês interagindo com pedaços de taquara



Fonte: Os autores (2017).

Sensações, diversas texturas. Para trazer a diversidade de texturas, ambientes, materiais, trabalhamos com algumas experiências que possibilitaram a exploração e sensação.

⁴ (EI01ET01) Explorar e descobrir as propriedades de objetos e materiais (odor, cor, sabor, temperatura). (EI01ET02) Explorar relações de causa e efeito (transbordar, tingir, misturar, mover e remover etc.) na interação com o mundo físico. (EI01ET03) Explorar o ambiente pela ação e observação, manipulando, experimentando e fazendo descobertas. (EI01ET04) Manipular, experimentar, arrumar e explorar o espaço por meio de experiências de deslocamentos de si e dos objetos.

Começamos com o tapete de caixas de ovos. Nele foram colocados sentados os bebês, e em frente ao espelho eles se olhavam e ao mesmo tempo sentiam, passavam a mão, colocavam na boca aquele estranho tapete em que estavam.

Figura 3: Bebês no tapete de caixa de ovos



Fonte: Os autores (2017)

Caixas Sensoriais. Elaboramos caixas com a fotografia dos bebês, e também com diversas texturas coladas ao redor: lixas, tecidos, fibras, espuma, fuxicos, bolinhas salientes... A reação deles foram diversas: alguns queriam pôr na boca, outros se arrepiavam a passar a mão na lixa, outros identificavam as fotos, uns arrancavam os objetos com aqueles dedinhos curiosos.

Figura 4: Caixa sensorial com fotos dos bebês



Fonte: Os autores (2017).

Explorando as conduítes. Ofertamos às crianças pedaços de diversos tamanhos de mangueiras de conduítes para observarmos como as crianças iriam explorar. Os bebês colocaram-se a experimentar as mangueiras de diversas formas:

Figura 5: Bebês explorando pedaços de mangueira de conduítes



Fonte: Os autores (2017).

Explorando latas e bacias de diferentes tamanhos. Montamos uma estação de exploração para os bebês com bacias de diferentes tamanhos e materiais e diversas latas de diferentes tamanhos. Os bebês exploraram os tamanhos, as noções de dentro-fora; em cima embaixo, rolaram as latas, abriram, exploraram com mãos e boca.

Figura 6: bebês com latas e bacias de diferentes tamanhos



Fonte: Os autores (2017).

Cesto do Tesouros. O cesto dos tesouros foi a atividade que trouxe diversos objetos para exploração dos bebês. Objetos sonoros, utensílios de cozinha, tecidos, rolhas, objetos plásticos, metálicos, de madeira, uma ampla variedade de materiais. Os bebês se dedicaram a reconhecer e experimentar cada elemento que havia dentro do cesto. Inclusive foi ofertado às crianças no turno da manhã, pois, durante o estágio da Elisandra ela propôs essa situação. Conforme podemos observar as imagens abaixo, os mais diferentes materiais foram ofertados às crianças:

Figura 7: Cesto dos Tesouros



Fonte: Os autores (2017)

Explorando a gelatina. Propor sabor e ao mesmo tempo textura, foi a intenção da gelatina para os bebês. Além de saborearem, experimentaram uma textura incrível e única. Claro que alguns se viam desconfortáveis em entrar em contato com a gelatina, preferindo apenas abrir a boca para receber o alimento. Muitos sentimentos foram expressos pelos bebês neste dia. Curiosidade. Desconfiança. Alegria. Encantamento. Desconforto. Medo. Foi uma exploração carregada de muitos significados.

Figura 8: Bebês experimentando a gelatina



Fonte: Os autores (2017)

Mesa de luz. Com tiras de papel crepom e a mesa de luz, exploramos cores, sombras, luz e muita diversão. Primeiramente as crianças exploraram o papel, puxavam, rasgavam,

colocavam na boca... depois com a caixa de luz, curiosos observaram a luz e começaram suas experiências, colocam os papéis em cima da caixa, tiravam, amassavam, sorriam...

Figura 9: Bebês interagindo na mesa de luz



Fonte: Os autores (2017)

Noções matemáticas com caixas de papelão. Para auxiliar no desenvolvimento matemático das crianças, no campo de experiência “espaços, tempos, quantidades, relações e transformações”, além das bacias de inox de vários tamanhos, exploramos as caixas de papelão de diversos tamanhos e formas. As observações com relação a tamanho, localização e organização de espaços foram exploradas a partir dessa experiência.

Figura 10: Bebês interagindo com caixas de diferentes tamanhos



Fonte: Os autores (2017)

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Articulando o vivido com o proposto nos documentos que norteiam o trabalho pedagógico na Educação Infantil, podemos considerar que de acordo com DCNEI (BRASIL, 2010) é importante que “recriem, em contextos significativos para as crianças, relações quantitativas, medidas, formas e orientações espaço temporais”.

A BNCC (2017, p. 38) pondera que “nessas experiências e em muitas outras, as crianças também se deparam, frequentemente, com conhecimentos matemáticos”, são citados então, a “contagem, ordenação, relações entre quantidades, dimensões, medidas, comparação de pesos e de comprimentos, avaliação de distâncias, reconhecimento de formas geométricas, conhecimento e reconhecimento de numerais cardinais e ordinais etc.”, considerando que estes “igualmente aguçam a curiosidade”.

Desta maneira,

a Educação Infantil precisa promover interações e brincadeiras nas quais as crianças possam fazer observações, manipular objetos, investigar e explorar seu entorno, levantar hipóteses e consultar fontes de informação para buscar respostas às suas curiosidades e indagações. Assim, a instituição escolar está criando oportunidades para que as crianças ampliem seus conhecimentos do mundo físico e sociocultural e possam utilizá-los em seu cotidiano (BNCC, 2017, p. 38).

Nessas vivências de pesquisa e de transformação de materiais, estruturados ou não, os bebês puderam criar estratégias de pesquisa e experimentação considerando classificações e

medições, quantificações e ordenações. Acreditando na importância das vivências e experiências dos bebês na sua constituição como sujeitos que aprendem ao entrar em contato com o mundo e com a tradição que as velhas gerações lhe apresentam, o referido projeto buscou oportunizar às crianças as mais diversas explorações e, aos adultos que acompanham os bebês, a possibilidade de sistematizar e documentar a sua leitura sobre as aprendizagens de bebês.

Em virtude disso, inúmeras situações foram criadas para que os pequenos bebês pudessem entrar em contato com os mais diversos materiais.

CONCLUSÕES

Considerando todas as experiências propiciadas aos bebês e o nosso incansável desejo de documentar o vivido e sistematizar as possíveis aprendizagens das crianças, podemos considerar alguns aspectos importantes na reflexão sobre o projeto, as quais salientamos neste momento. Os bebês puderam vivenciar diferentes experiências sensoriais, motoras e afetivas. Experiências estas que contribuíram na aprendizagem de conceitos matemáticos primitivos, iniciais, que serão desenvolvidos por eles no decorrer do período escolar. Os bebês aprenderam inúmeras coisas, exploraram inúmeros materiais, perceberam características, diferenças, sentiram o odor e o sabor, a forma, o peso e o tamanho e a partir disso elaboraram suas hipóteses sobre o mundo.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretrizes curriculares nacionais para a educação infantil / Secretaria de Educação Básica. – Brasília: MEC, SEB, 2010.

_____. Base Nacional Curricular Comum. 3ª Versão. Brasília: MEC, 2017.