

sobre tudo

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS LIGADAS A CONSTRUÇÃO DO PENSAMENTO ESPACIAL NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Andreza Regina dos Santos Marzagão¹

Eliane Ferreira Campos Vieira²

Marcos Elias Sala³

Resumo: O presente trabalho traz o relato de uma experiência que teve como objetivo refletir sobre as possibilidades e limitações da construção da noção espacial pelas crianças de quatro e cinco anos no ano letivo de 2019 na EMEI (Escola Municipal de Educação Infantil) Jardim Leblon em Belo Horizonte/MG. Através da proposição de observar as possibilidades de construção de habilidades espaciais com crianças, a experimentação ora proposta consistiu em mobilizar aspectos relacionados ao raciocínio espacial através de atividades em

¹ Professora de Pedagogia da Rede Municipal de Belo Horizonte. Contato: andrezamarzagao@yahoo.com.br.

² Doutora em Geografia pela USP. Professora de Geografia do Centro Pedagógico da UFMG. Contato: ferreiracamposvieira2017@gmail.com.

³ Doutor em Geografia pela UNESP. Professor de Geografia do Centro Pedagógico da UFMG. Contato: marcos sala@geo.igc.ufmg.br.

sala de aula para as crianças se apropriarem dos conceitos de lateralidade, representação do espaço e percepção visual. A representação através do desenho compõe o estudo na perspectiva do aluno e da sua compreensão quanto ao pensamento espacial. Uma vez que os alunos se encontram na primeira etapa da Educação, as ações e as atividades foram voltadas para essa fase. A construção de noções espaciais na primeira infância permite que as crianças desenvolvam a compreensão dos espaços que em que ela se relaciona e vive.

Palavras-chave: Noções Espaciais; Educação Infantil; Esquema Corporal; Desenho.

Abstract: This work reports an experience that aimed to reflect on the possibilities and limitations of the construction of spatial notion by children aged four and five in the academic year of 2019 at EMEI (Municipal School of Early Childhood) Jardim Leblon in Belo Horizonte/MG, Brazil. Through the proposition of observing the possibilities of building spatial skills with children, the experiment proposed here has consisted in the mobilization of aspects related to spatial thinking through classroom activities, destined for the appropriation of the concepts of laterality, representation of space and visual perception by children. Representation through drawing makes up the study from the perspective of the student and his understanding of spatial thinking. Once the students are in the first stage of Education, the actions and activities were focused on this phase. The construction of spatial notions in early childhood allows children to understand the spaces in which they relate and live.

Keywords: Spatial Notions; Early Childhood Education; Body Scheme; Drawing.

Introdução, objetivos e justificativa⁴

A Educação Infantil é a primeira etapa do ensino básico, e a criança inserida nessa faixa etária apresenta características, comportamentos e desenvolvimentos específicos. A criança, já em seus primeiros anos, começa a desenvolver noções espaciais que propiciam o domínio do seu corpo e, sucessivamente, vão possibilitar o domínio dos espaços externos a ele.

O ponto de partida para a elaboração deste projeto de ação se deu a partir da necessidade de estimular a percepção das crianças a respeito de seu lugar no mundo, bem como atender às curiosidades com relação aos caminhos, trajetórias e vivências, seja em sala de aula ou fora dela.

A criança tem suas próprias vivências na infância, porém cada uma delas está inserida em realidades, espaços e tempos diferenciados. Os aspectos socioculturais de cada uma se apresentam de formas distintas. O período da Educação Infantil pode e deve ser um momento em que as crianças aprendem com as descobertas e constroem significados através das produções, brincadeiras, desenhos, pinturas e outras atividades.

Portanto, como desenvolver com crianças de 4 e 5 anos a ideia de descobrir e construir as primeiras noções de raciocínio espacial utilizando o desenho e outras habilidades espaciais?

Nesse contexto, alguns conceitos como lateralidade, percepção visual, o esquema corporal, a representação visual e direção podem ser trabalhados na perspectiva do lúdico. A compreensão do raciocínio espacial, do esquema corporal e do desenho se torna aspectos importantes nessa pesquisa, pois a partir de reflexões sobre esses

⁴ Agradecemos aos participantes desta pesquisa, aos alunos da turminha de quatro e cinco anos, aos colegas, à direção da EMEI Jardim Leblon/PBH e ao Centro Pedagógico/UFMG pelo apoio e disposição na construção deste artigo.

elementos, as crianças irão construir conhecimento e novas aprendizagens. Segundo Almeida e Juliasz (2014),

Criança corre, pula, sobe, desce, se joga, cai e levanta. Criança é movimento! É assim que ela aprende como as coisas são e como funcionam, como são o mundo e os seres que nele vivem. As noções de espaço e de tempo se consolidam pela organização interna dos movimentos que as crianças realizam. Cada gesto traz a percepção do que é externo sob uma organização interna de sinais capitados pelos sentidos (p. 25).

Em suma, sob a ótica das vivências e das relações entre si e com objetos, as ações que permeiam a vida cotidiana dos estudantes irão através da assimilação, permear o conhecimento em relação ao pensamento espacial, a localização e a posição.

Quando se fala sobre a educação infantil no Brasil, é preciso entender que as políticas públicas para o ensino infantil eram poucas. As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (BRASIL, 2010) foi um dos primeiros documentos gerais a propor orientações específicas e tinha como proposta de trabalho os eixos norteadores que eram apenas dois: as interações e o brincar.

Na intenção de relacionar os processos educacionais e as aprendizagens na primeira infância, outro documento foi construído especificamente para a Educação Infantil. Que é o chamado “Proposições Curriculares para Educação Infantil” 2 - Eixos Estruturantes (MELO, 2014), em que os eixos são estruturados em três. São eles: a) as interações; b) o brincar e c) a cultura-sociedade-natureza. Nessa proposta, ambos os eixos estão em conformidade com as vivências, o espaço e a convivência com o outro (p.16). Ainda conforme Melo (2014), as “Proposições Curriculares para a Educação Infantil 1 – Fundamentos”, possuem considerações sobre esse momento:

Quando são elaborados os documentos de Proposições Curriculares para Educação Básica na RME-BH (Ensino Fundamental e Educação Infantil), não se pode deixar de destacar a conquista da Educação Infantil quando incorporada como primeira etapa da Educação Básica pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN 9.394/96) e leis complementares (p.15).

Percebe-se que nas proposições, a Educação Infantil estava em processo de implantação e os eixos norteadores da sua estrutura estavam interligados com o objetivo de sustentar os processos educacionais.

No documento em referência, não existe uma orientação explícita ou um campo específico para a abordagem das questões relacionadas ao raciocínio espacial nas proposições citadas. Os conhecimentos relacionados à Geografia estão ligados às ciências naturais que envolvem questões como o corpo humano, os animais, as plantas e a água, assuntos que despertam muita curiosidade e desejo de descoberta nas crianças. O cuidar e o educar são os principais elementos na Educação Infantil e a sua abordagem é trabalhada de forma sensível e tranquila, o que conduz para um olhar de atenção com a natureza. As crianças se interessam quando descobrem que o meio ambiente requer cuidados e preocupações.

A BNCC (Base Nacional Comum Curricular) (BRASIL, 2017) que possui orientações mais explícitas para o desenvolvimento do raciocínio espacial nas crianças, é o documento mais atual de referência nacional destinado a formalização do currículo escolar dos estados. Propõe condições para uma aprendizagem social, desenvolvimento humano e construção de uma sociedade. A BNCC, conforme está explícito no próprio documento, é:

Um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, de modo a que tenham assegurados seus direitos de aprendizagem e desenvolvimento, em conformidade com o que preceitua o Plano Nacional de Educação (PNE) (p.07).

A BNCC na Educação Infantil está estruturada em seis direitos de aprendizagem, sendo: Conviver, brincar, participar, explorar, expressar e conhecer-se. Todos relacionados com os princípios da ética, da estética e do político e em cinco campos de experiência, sendo que esses se associam entre si, ou seja, nenhum dos campos está sozinho ou se apresenta melhor que o outro. Nesses campos é possível perceber que a criança está inserida em diversos espaços, os quais possibilitam ampliar seu conhecimento e interagir com o que a cerca. Na BNCC, os campos de experiência constituem um arranjo que acolhe as situações e as experiências concretas da vida cotidiana das crianças e seus saberes, entrelaçando-se aos conhecimentos que fazem parte do patrimônio cultural (p.38). Desta forma, no contexto da BNCC, cabe ao professor utilizar meios e estratégias concretas para assegurar uma aprendizagem significativa.

Este trabalho é parte integrante de um curso de formação continuada de professores, em nível de especialização, que foi oferecido pelo Centro Pedagógico da Escola de Educação Básica e Profissional – EBAP - Universidade Federal de Minas Gerais, entre 2018 e 2020. Neste curso, professores da rede municipal de Belo Horizonte foram convidados, entre outros requisitos, a elaborar um plano de ação a ser desenvolvido em sala de aula. Como parte dessa estratégia de formação continuada, o curso também objetiva possibilitar aos

professores da Rede Municipal de Belo Horizonte um novo olhar sobre a sala de aula, que passa a ser vista agora como um ambiente de diversas possibilidades de pesquisa. Conhecer esses detalhes permite inferir sobre as limitações deste estudo, que ainda assim, representa um importante momento integrante do processo de vivência do professor como pesquisador.

Considerando o público-alvo desta pesquisa - crianças de quatro e cinco anos – refletiu-se especialmente sobre a importância da construção do raciocínio espacial em crianças. As crianças participantes da vivência aqui relatada são estudantes da EMEI (Escola Municipal de Educação Infantil) localizada no bairro Jardim Leblon, na região de Venda Nova em Belo Horizonte/MG.

O objetivo geral do presente artigo é discutir algumas possibilidades de construção do raciocínio espacial a partir de atividades escolares desenvolvidas por crianças de quatro e cinco anos.

Como objetivos específicos, destacam a socialização de práticas de ensino ligadas ao conhecimento geográfico que são desenvolvidas por não-geógrafos, e seus efeitos de curto, médio e longo prazos, tanto no âmbito da educação infantil quanto nos demais estágios de escolarização.

Partindo da concepção educacional de que a criança é a construtora e detentora do seu saber e conhecimento, entende-se que ao se abordar a temática do corpo e do espaço, são recomendadas atividades pedagógicas voltadas para o desenvolvimento das habilidades e competências que contribuem para a construção do raciocínio espacial. Segundo Melo (2014),

a criança, nesta faixa etária, amplia a percepção do próprio corpo, das suas possibilidades motoras e cognitivas, de compreensão do mundo e de sua representação do mundo e de sua representação.

Continua construindo a noção de espaço e de tempo (p.87).

Dito isso, esse trabalho se justifica pela importância intrínseca em desenvolver as noções de espaço nas crianças de quatro e cinco anos a partir do seu corpo e do espaço ao seu redor. Crianças detentoras de habilidades relacionadas ao raciocínio espacial certamente serão indivíduos capazes de compreender o meio em que se inserem e interferirem neste meio com responsabilidade. Ou seja, a formação de adultos que compreendem o meio em que vivem e atuam ou agem neste meio com cuidado e responsabilidade se inicia na Educação Infantil.

Princípios norteadores da construção do raciocínio espacial

Nesta seção discute-se a respeito de algumas das principais variáveis que constituem o desenvolvimento do pensamento e raciocínio espacial em crianças da educação infantil, ou seja, quais são as primeiras habilidades requeridas para o desenvolvimento gradual e sólido do raciocínio geográfico, em todas as suas variáveis. Segundo Almeida e Juliasz (2014), a construção dos conceitos sobre espaço e tempo é um processo longo, eivado de constrangimentos, sentimentos e valores que atribuem a eles sentidos variados e instáveis segundo as circunstâncias, as idades e os lugares (p.26).

Esquema corporal

Na Educação Infantil, é necessário construir os conceitos de autonomia e identidade. Nesta perspectiva, o corpo e o espaço se tornam elementos que se agregam a esses conceitos, dando à criança a possibilidade de se conhecer e conhecer o meio em que vive.

Ao identificar os nomes e as partes do corpo, a criança constrói significados referentes ao processo de conhecimento funcional e corporal. Nos primeiros anos de vida, a psicomotricidade favorece a interação com o espaço vivido. As crianças criam e recriam brincadeiras e desta forma explora o ambiente proporcionando a compreensão do que está ao seu redor. Cordi (2018) afirma que:

Com o corpo (por meio dos sentidos, gestos, movimento impulsivos ou intencionais, coordenados ou espontâneos), as crianças, desde cedo, exploram o mundo, o espaço e os objetos do seu entorno, estabelecem relações, expressam-se, brincam e produzem conhecimentos sobre si, sobre o outro, sobre o universo sociocultural, tomando-se, progressivamente, consciência dessa corporeidade (p.12).

Ainda conforme Cordi (2018), por meio de diferentes linguagens, como a música, a dança e as brincadeiras de faz de conta, elas se comunicam e se expressam no entrelaçamento entre o corpo, emoção e linguagem (p.12).

Quando as crianças de quatro e cinco anos realizam atividades com o corpo, observamos os movimentos, os deslocamentos e localização em relação a objetos e ou pessoas. As crianças passam a compreender-se nos espaços possibilitando um maior entendimento da consciência corporal.

A partir de atividades em sala de aula, é possível promover momentos para que as crianças adquiram, progressivamente, noções espaciais. As noções espaciais são noções simples que dizem respeito a conhecimentos relativos ao espaço fora de si, sem referência a sua própria pessoa Poppovic (1974). O domínio das noções pressupõe que a criança seja capaz de indicar a posição dos objetos em relação ao outro, que as crianças sejam capazes de identificar o que está acima,

abaixo, dentro, à frente, atrás e fora de determinados elementos (p.25-28).

A noção de espaço também está vinculada a coordenação motora, percepção visual e auditiva. Atividades com música são um dos exemplos que fazem com que a criança se movimente e reproduza os ritmos.

Lateralidade

Em suas primeiras relações com o mundo, a criança direciona suas vontades, apontando para mostrar o que deseja. Nesse momento escolhe um dos lados do corpo para realizar esse movimento e ou pegar um objeto.

Para que a criança de quatro e cinco anos desenvolva as primeiras noções de raciocínio espacial, é preciso que ela estabeleça relações entre o meio e ela própria. Nesse processo a lateralidade apresenta aspectos como orientação e direção na proporção da faixa etária. O corpo é o primeiro referencial da criança e através dele constrói, explora o meio, percebe, interage e compreende conceitos fundamentais para se orientar no espaço. Em Brasil (2015) afirma-se que:

Nessa fase, desenvolvem-se noções básicas do espaço projetivo como a construção da noção de lateralidade, que supõe três etapas: 1) quando as noções de direita/esquerda são consideradas do ponto de vista da criança, isto é, tomam o próprio corpo como referência; 2) quando considera o ponto de vista do outro, ou seja, distingue a direita/esquerda de quem está sua frente (o que é a oposta a sua); 3) quando considera os objetos à direita/esquerda uns dos outros (p.15).

Percepção visual

Essa habilidade cognitiva possibilita interagir, interpretar e identificar objetos, pessoas, perceber situações reais e sua posição e orientação no espaço.

A compreensão visual contribui para a memória e outras habilidades, além de enriquecer o vocabulário e mobilizar a concentração. Outros elementos como a paisagem e as noções de espaço também contribuem para construção do ato de ver e representar.

A representação do espaço e o desenho

A representação do espaço na perspectiva infantil compreende inicialmente o que é observado ao seu redor. As crianças pequenas se interessam apenas com o que se relaciona e geralmente são figuras abstratas e formas. Quando os processos cognitivos começam a se consolidar, a representação se torna visível, os traços se tornam fortes e compreensíveis. Os elementos visuais passam a serem pessoas, objetos e elementos naturais como plantas, flores, o céu, as nuvens, etc. A observação do espaço permite que a criança identifique e interprete o ambiente em que vive.

O desenho ocupa um papel importante na representação do espaço pelas crianças, que procuram representar o que veem, sentem e gostam através do desenho. As crianças utilizam o desenho para se comunicarem. Em princípio, as elaborações das projeções criadas pelos alunos nem sempre apresentam uma estrutura nítida, a sua interpretação diante do objeto ou a representação de um desejo. Algumas vezes, não se faz de forma a compreender o que se quer representar. De acordo com Almeida (2019),

O desenho de crianças é, então, um sistema de representação. Não é cópia dos objetos, mas uma interpretação do real, feita pela criança, em linguagem gráfica. Considerando o desenho dessa forma, pode-se ir além dos estágios do desenho infantil, e analisá-lo como expressão de uma linguagem, da qual a criança se apropria ao tornar visíveis suas impressões, socializando suas experiências (p.27).

O ato de desenhar envolve muitos processos. Um deles é a coordenação motora fina que sustenta a estrutura das ilustrações. Quando a criança se apropria desse aspecto, ela busca mais elementos para composição dos desenhos e se tornam confiantes e determinadas nas suas produções. Segundo Lavelberg (2017),

Em geral, as crianças de educação infantil agem com vigor ao desenhar. Experimentam movimentos e materiais oferecidos sem medo, fazendo-os variar por intermédio de suas ações. Trabalham concentradamente e esquecem o entorno. Jogam, exercitam de forma plena sua função simbólica. Abstraem relações e consolidam uma linguagem singular, de modo que professores reconhecem o autor pelo desenho (p.35).

O desenho infantil pode proporcionar a visão dos sentimentos, das emoções e retratar as vivências e as memórias. Independente das formas como são desenhadas, o desenho sempre terá um significado. Dessa forma, o desenho traz a representação das atividades no intuito de demonstrar o que foi compreendido pelos alunos.

Realizado esse breve referencial teórico, a seguir explicitar-se-á a os procedimentos metodológicos desenvolvidos neste trabalho.

Procedimentos metodológicos

Uma aprendizagem estimulante e significativa depende da interação entre professor e aluno. Nessa perspectiva, as metodologias ativas se inserem como uma proposta de trabalho que compreende a participação efetiva dos envolvidos no processo de aquisição de conhecimento.

As estruturas educacionais necessitam buscar novas propostas e novas metodologias que auxiliem o aluno no papel de construtor no desenvolvimento da aprendizagem. O professor na sala de aula precisa buscar meios que façam com que os alunos sejam capazes de resolver desafios, que investiguem que se envolvam para solucionar os problemas. É importante investir em atividades criativas e atrativas. Segundo Valente, Almeida e Giardini (2017),

as metodologias ativas são estratégias pedagógicas para criar oportunidade de ensino nas quais os alunos passam a ter um comportamento mais ativo, envolvendo-os de modo que eles sejam mais engajados, realizando atividades que possam auxiliar o estabelecimento de relações com o contexto, o desenvolvimento de estratégias cognitivas e o processo de construção do conhecimento (P.464).

Uma aprendizagem significativa requer uma metodologia compreensível para apropriação do conhecimento. Fazer com que o aluno assuma um papel ativo em seu processo de aprendizagem, com o professor estando na posição de mediador, e sua prática se pautando na intenção de que haja a participação ativa dos alunos e a compreensão dos conteúdos trabalhados.

A observação e a compreensão do raciocínio espacial pelas crianças se apresentam no contexto da pesquisa qualitativa, que é um

tipo de investigação que considera aspectos emocionais, sociais e intelectuais do público-alvo; diferente da pesquisa quantitativa, que se baseia em dados estatísticos. Na pesquisa qualitativa consideram-se as opiniões, as atitudes e as aprendizagens. É um recurso pautado na observação.

Este trabalho foi desenvolvido com 20 alunos de uma instituição pública de Educação Infantil, já referida anteriormente. Para o desenvolvimento de atividades que permitissem contemplar a construção do raciocínio espacial considerou-se alguns conceitos relativos às noções espaciais, os quais já foram discutidos na seção anterior.

A proposta de trabalho foi estruturada em sequências didáticas organizadas de acordo com as habilidades espaciais já citadas. E estas sequências foram organizadas em quatro momentos, os quais estão detalhados na próxima seção (resultados e discussões).

Resultados e discussões

Conforme mencionado anteriormente, esta seção detalha as sequências didáticas adotadas e os resultados obtidos.

1º momento: músicas e autorretrato

Nas atividades do esquema corporal foi utilizado o autorretrato e músicas infantis. Iniciou-se com músicas para que as crianças utilizassem o corpo para se movimentarem. Para a construção da atividade foi utilizado um banner com a foto de um esqueleto humano infantil, para que as crianças identificassem as partes do seu corpo. Na rodinha, conversou-se sobre o corpo humano e os ossos que o compõem. Solicitou-se que tocassem as próprias mãos e dissessem o que sentiam. Uma das alunas disse que os ossos dos dedos dobram; então foi explicado que o que faz os dedos dobrarem são as

articulações, que também são ossinhos que ligam um osso ao outro e estão presentes em várias partes do corpo. Perguntou-se onde mais seria possível encontrar as articulações no corpo. Responderam no pé e em seguida um aluno perguntou à professora que estava conduzindo a atividade: “Professora, e se o cachorro descobrir que temos ossos em nosso corpo?” As crianças pequenas estão aprendendo a se expressar e a dizer o que pensam. Os relatos de interação não possuem exigências. No universo infantil o que interessa para as crianças são as histórias e os desenhos infantis e que mesmo não sendo real e verdadeiro, representam uma fala específica e concreta do que pensam. Respondeu-se que o cachorro prefere ração para cachorro, por ser bem mais apetitosa do que um osso. Perguntaram também do que o osso é feito e como ele cresce no nosso corpo. Todos esses questionamentos seriam utilizados, no momento oportuno, para o desenvolvimento das atividades propostas.

2º momento: brincadeiras de direita e esquerda

Em sala, a partir também de uma roda de conversa, algumas perguntas sobre o espaço da sala foram direcionadas aos alunos: o que nós temos deste lado da sala (direito)? E do outro lado da sala (esquerdo)? O que temos na frente e atrás da sala? Porém ao solicitar que se direcionassem para qualquer um dos lados dos conceitos (esquerdo-direita), muitos deles não souberam ou não compreenderam para onde deveriam ir. Percebeu-se que as abordagens deveriam ser realizadas de outra maneira, ou seja, deveria ter sido utilizadas brincadeiras direcionadas e simples para que a compreensão dos lados fosse atribuída como assimilação do direcionamento espacial.

Neste e em todos os outros momentos, a música fez parte das abordagens. Dessa forma, em um outro momento, foi utilizada a música “Desengonçada” da cantora e intérprete Bia Bedran. Essa canção trabalha tanto o esquema corporal quanto os lados do corpo. Com a

música, as crianças puderam brincar com os conceitos (esquerdo/direto) de forma divertida e de fácil entendimento, mas ainda sem internalizar os conceitos na prática. Em outra intervenção, foi utilizada fita adesiva colorida para cada dia em que se falasse dos conceitos. Essa experiência auxiliou no direcionamento dos lados, pois as crianças assimilavam a cor ao lado solicitado e conseguiam se movimentar na direção proposta.

3º Momento: Atividades de escala e trajetória e trilha da Chapeuzinho Vermelho

Para dar visibilidade à ideia de representação do espaço nas crianças de quatro e cinco anos, foram realizadas duas atividades lúdicas e atividades com escala e trajetória. Na atividade sobre escala, utilizou-se o corpo para medir a sala. Antes de iniciar a atividade, perguntou-se aos alunos se se poderia medir a sala com uma régua. Eles responderam que sim, mas ponderou-se que só havia uma régua em sala, e que, portanto, poder-se-ia utilizar o corpinho. Então foi perguntado aos alunos: com quantas crianças podemos medir a sala? E como todos desejavam participar, contou-se as quantidades das fileiras e quantas crianças havia em cada fileira, depois foi feita a soma e representação dos resultados. Considerou-se a participação e o envolvimento como parte dos critérios para apreensão e avaliação da aprendizagem.

Na atividade sobre trajetória, foi construído com os alunos, a partir da história da Chapeuzinho Vermelho, um jogo de trilha.



Figura 1: Trilha da Chapeuzinho

Nessa brincadeira, trabalhou-se os conceitos de início e fim e a lateralidade. Solicitou-se para alguns alunos que fossem relatadas a trajetória escola-casa ou vice-versa. As perguntas foram direcionadas da seguinte forma: “Como é o caminho da escola para sua casa?”; e: “Sua casa é longe ou perto da escola?”; e ainda: “Você vem de carro, a pé ou de ônibus para a escola?” No relato da uma das alunas, foram utilizados os termos “para lá” e “para cá”, dando a entender a posição e localização para chegar na sua casa:

- Professora: Como é o caminho da escola até sua casa?
- Aluna: Você vai subindo e depois continua subindo, vai lá e vem aqui e vai lá e vira pra lá e chega na minha casa?
- Professora: Sua casa é longe ou é perto da escola?
- Aluna: É bem pertinho!
- Professora: E o que tem perto da sua casa? Tem padaria?

Após os relatos, registrou-se as percepções e as trajetórias. Os alunos se assentaram em rodas e cada criança mostrou e relatou suas produções explicitando como chegam diariamente até as respectivas casas.

4º momento: Mapear a sala, mapear o parquinho, utilizar a imagem aérea do quarteirão da escola e caminhar no entorno da escola

Para esse momento, foram realizadas quatro atividades: I - Mapear a sala, II - mapear o parquinho; III – analisar a imagem aérea da escola (Google Linguagem Tecnológica), e IV - caminhada em torno da escola. Nas atividades de mapear, foi utilizado o desenho da sala e do parquinho de forma que o espaço fizesse mais sentido para as crianças. Já na atividade de imagem aérea, observou-se que as crianças ficaram curiosas e eufóricas tentando descobrir onde estava a escola e outros lugares. Na atividade de caminhar em volta da escola, procurou-se atentar ao que era perceptível para as crianças. Cada criança recebeu uma prancheta com os desenhos de locais próximos à escola, e elas deveriam marcar quantas vezes aparece ou se não aparece. Em vários momentos as crianças, ao se depararem com locais que conheciam, desejavam marcar. Locais perceptíveis como a padaria, a farmácia, o supermercado, igrejas e casas foram marcados. Ao chegarem à sala, fizeram um compilado das informações, criaram gráficos e construíram legendas.



Figura 3: Caminhada em volta da escola

Privilegiou-se o desenho como objeto de observação na maioria das atividades. O desenho por observação geralmente é por um modelo, mas cada criança tem sua forma de desenhar. Essa proposta de desenho auxilia no processo de desenhar e na percepção do que existe. Portanto, o desenho se torna uma ferramenta peculiar para se analisar as noções espaciais a partir das atividades propostas e realizadas.

Os momentos propostos possibilitaram observar as ações e reações dos alunos. Destas atividades participaram as 20 crianças da turma. Houve envolvimento e participação de todas as crianças na maior parte dos momentos. Assim, no 1º momento, nas atividades que envolviam o próprio corpo, todas as crianças participaram e representaram através do desenho suas impressões.

Nas atividades do 2º momento, percebeu-se que apenas 60% compreenderam para onde estavam indo, enquanto que os outros 40% não entenderam para que lado deveriam ir. No primeiro momento as atividades foram realizadas para a construção dos conceitos de esquerda e direita, porém como não fizeram sentido, mesmo sendo os

lados nomeados, percebeu-se que houve compreensão apenas quando as posições frente/atrás e os lados do corpo foram associados a elementos posicionados na sala de aula, e que as abordagens deveriam ser adequadas à faixa etária dos alunos.

No 3º momento, observou-se o envolvimento e a participação de todas as crianças integrantes da turma. Na brincadeira da Trilha também se observou o envolvimento, a participação e a compreensão dos conceitos de início e fim. Na atividade de representação do caminho de casa até a escola, 90% das crianças se envolveram, enquanto 10% não quiseram participar. A não participação em princípio se deu pela não interação social com os parceiros de sala de aula, ou seja, a criança passa por um momento de negação ao desenvolvimento da atividade, mesmo sendo capaz de realizá-la, compreendendo o que lhe foi proposto.

O 4º momento, composto pela atividade de mapear tanto a sala quanto o parquinho, permitiu observar que 60% das crianças representaram de forma visível suas percepções. Os outros 40% das crianças não obtiveram o mesmo êxito por conta da coordenação motora ainda em desenvolvimento. A segunda atividade deste momento que envolvia procurar a escola pela imagem aérea (Google), teve como resultado o fato de 70% das crianças não terem sido capazes de identificar a escola nas imagens, apesar de terem ficado muito empolgados. Este insucesso pode ter sido provocado pelo fato de ser uma imagem reduzida, e a escola estar situada em um espaço menor, havendo portanto dificuldade em encontrá-la. Locais de maior dimensão foram encontrados, como o supermercado por exemplo. Nesta atividade, 30% acharam e reconheceram outros locais. Na última atividade deste momento - a caminhada em volta da escola - 90% participaram, se envolveram e identificaram vários locais e ruas. 10% não participaram por não terem comparecido à escola devido ao fato de a família estar com alguma dificuldade de locomoção.

Considerações finais

Ao longo dos momentos propostos, as brincadeiras intermediaram a construção dos conceitos. A partir deste trabalho pode-se refletir sobre como é complexa a questão da construção do domínio sobre o espaço pela criança. A criança constrói as noções de espaço por meio de uma liberação progressiva e gradual do egocentrismo. Neste sentido, a organização de diversos momentos compostos por experimentações e ludicidade permitiram às crianças vivenciar esse tempo na escola e ir experimentando percepções e vivências que vão permitindo apreensões sobre as noções espaciais desde as mais elementares até as mais complexas.

É importante destacar que esse é um trabalho a ser desenvolvido ao longo de toda a escolarização. Para que isso ocorra, é necessário que o professor seja pesquisador, observador e realizador de interferências nas quais se permite respeitar o tempo de aprendizagem das crianças e a garantia de momentos de avanços em seu desenvolvimento. Ao construir reflexões sobre onde vive ou sobre a sociedade, a criança aprende a lidar com o que sabe, para que no futuro ela possa construir ou modificar o meio em que vive com consciência.

A partir desta experiência, ainda que simples e parcial, pode-se confirmar e afirmar que é a partir da prática que as primeiras noções são construídas pelas crianças. Essas noções referem-se ao espaço prático, da ação em que a criança experimenta, por meio de seus sentidos, diversos deslocamentos.

A relevância em se abordar a construção de noções espaciais na Educação Infantil está diretamente associada à consideração de que é partindo da construção paulatina de conhecimento sobre si mesmo, seu espaço de vivência e dos outros que se contribuirá para a formação de um indivíduo autônomo, crítico e capaz de agir e interagir com o ambiente que o cerca.

Referências

- ALMEIDA, Rosângela Doin de. **Do desenho ao mapa: iniciação cartográfica na escola**. 5. ed. São Paulo: Contexto, 2019.
- ALMEIDA, Rosângela Doin de; JULIASZ, Paula C. Strina. **Espaço e tempo na Educação Infantil**. São Paulo: Contexto, 2014.
- BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais Para A Educação Infantil**. Secretaria de Educação Básica. Brasília: MEC, 2010.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Terceira versão. Brasília: MEC, 2017.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretária de Educação Básica, Diretoria de Apoio à Gestão Educacional. **Pacto Nacional pela Alfabetização na idade certa**. Caderno 3. Brasília: MEC, 2015.
- CORDI, Ângela. **Pé de Brincadeira: Pré-escola: 4 e 5 anos e 11 meses: livro do professor da educação infantil**. Curitiba: Positivo, 2018.
- IAVELBERG, Rosa. **O desenho cultivado da criança: prática e formação de educadores**. 2.ed. Porto Alegre: Zouk, 2017.
- MELO, Ana Cláudia F. B. S. M. **Proposições Curriculares para a Educação Infantil: 1 - fundamentos**. Belo Horizonte: SMED, 2014 (1).
- MELO, Ana Cláudia F. B. S. M. **Proposições Curriculares para a Educação Infantil: 2 - eixos estruturantes**. Belo Horizonte: SMED, 2014 (2).
- POPPOVIC, Ana Maria. **Estudo da evolução de alguns conceitos espaciais em pré-escolares**: Fundação Carlos Chagas. 1974.
- VALENTE, José Armando; ALMEIDA, Maria Elisabeth Bianconcini de; GIARDINI, Fogli Serpa. **Metodologias ativas: das concepções**

às práticas em distintos níveis de ensino. Revista Diálogo Educacional. Curitiba, v.17, n.52, p.455-478, abr./jun. 2017 ISSN 1518-3483. Disponível em <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=189154955008>>. Acesso em 10/11/2020.