# UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL FACULDADE DE EDUCAÇÃO DEPARTAMENTO DE ESTUDOS ESPECIALIZADOS GRUPO DE ESTUDOS EM EDUCAÇÃO INFANTIL E INFÂNCIAS CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM DOCÊNCIA NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Darciana da Silva Meirelles

# **BRINCAR HEURÍSTICO:**

A brincadeira livre e espontânea das crianças de 0 a 3 anos de idade

Porto Alegre

# Darciana da Silva Meirelles

# **BRINCAR HEURÍSTICO:**

A brincadeira livre e espontânea das crianças de 0 a 3 anos de idade

Trabalho de Conclusão do Curso de Especialização, apresentado como requisito parcial para obtenção de título de Especialista em Docência na educação Infantil da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Maria da Graça Horn

Porto Alegre

## Por uma ideia de criança

Por uma ideia de criança rica, na encruzilhada do possível, que está no presente e que transforma o presente em futuro.

Por uma ideia de criança ativa, guiada na experiência, por uma extraordinária espécie de curiosidade, Que se veste de desejo e de prazer.

Por uma ideia de criança forte, que rejeita que sua identidade seja confundida com a do adulto, mas que a oferece a ele nas brincadeiras de cooperação

Por uma ideia de criança sociável,
Capaz de se encontrar e se confrontar
Com outras crianças
Para construir novos pontos de vista e conhecimentos.

Por uma ideia de criança competente, artesã da própria experiência e do próprio saber perto e com o adulto.

Por uma ideia de criança curiosa, que aprende a conhecer e a entender não porque renuncie, mas porque nunca deixa de se abrir ao senso do espanto e da maravilha.

**Aldo Fortunati** 

## **AGRADECIMENTOS**

## Agradeço carinhosamente

## Primeiramente a Deus,

pelo dom da vida. Ele é o princípio de tudo; sem Ele, nada seria possível!

# A minha querida e amada mãe,

pelos sábios conselhos, sempre pertinentes nas horas mais difíceis, quando cogitei desistir deste pós-graduação.

## A meu marido,

pelo encorajamento e enfretamento dos difíceis momentos de ausência, enquanto redigia esta monografia.

## A meu filho amado,

por tantos momentos que não pude estar ao seu lado, por estar estudando para lhe oportunizar um futuro ainda melhor.

# A minha irmã e a meu cunhado,

pela atenção às minhas angústias e ideias referentes a esta monografia.

## A meus amados alunos,

pela possibilidade de compartilhar de experiências reveladoras, que deram vida a esta pesquisa.

## À professora Graça, minha orientadora,

pela força, pelo tempo de dedicação e pelas palavras de conforto e incentivo para amenizar minhas angústias e dúvidas.

## A todos os professores do curso,

pelas aprendizagens e conhecimentos compartilhados.

## Aos colegas,

pelas trocas de experiências significativas.

# Muito obrigada a todos!

#### **RESUMO**

A pesquisa a seguir discorre sobre as contribuições da brincadeira livre com objetos não estruturados ou de largo alcance para as crianças bem pequenas em ambientes de vida coletiva, através de propostas que promovam a exploração, descoberta e autonomia, como o brincar heurístico e o cesto dos tesouros. A metodologia utilizada foi a da observação participante durante o desenvolvimento do jogo realizada em uma turma de faixa etária 1 (um), composta por crianças de idade entre 1 (um) ano e 6 (seis) meses a 2 (dois) anos de idade. Além das observações durante as sessões, foram captados e gerados recursos imagéticos para análise de dados, através de fotos e vídeos dos pequenos durante a exploração dos objetos. O objetivo estava em analisar como o brincar heurístico contribui para o desenvolvimento social e cognitivo das crianças de entre 1 (um) ano e 6 (seis) meses a 2 (dois) anos, nas ações realizadas por elas. Para embasar o tema foram selecionados autores que se utilizam da abordagem de Emmi Pikler, como: Judit Falk (2011), Paulo Fochi (2015), Elinor Goldschmied (2006 – responsável pela estruturação do jogo heurístico e do cesto dos tesouros) e as criadoras do manual para orientar a forma mais indicada de desenvolver essas duas abordagens pedagógicas, Terê Magem e Pepa Òdena (2010). Diante dos dados gerados foi possível constatar as reais contribuições do brincar heurístico. O conhecimento cognitivo foi muito mais intenso que o social este se restringiu a raros momentos de imitação das ações dos colegas e pequenas trocas. Alguns dos autores que embasaram as categorias de análise foram: Anna Bondioli, Suzana Mantovani (1998), Aldo Fortunati (2009), entre outros. Momentos de brincadeiras livres são imprescindíveis e necessitam de tempo, espaço e materiais adequados a fim de potencializar as descobertas das crianças.

**Palavras-chave:** crianças bem pequenas; brincadeira livre; cesto dos tesouros; brincar heurístico, educação infantil.

# SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 A IMPORTÂNCIA DA BRINCADEIRA LIVRE	10
3 MATERIAIS NÃO ESTRUTURADOS E SUAS POSSIBILIDADES	16
4 ABORDAGENS DO LIVRE BRINCAR	19
4.1 O BRINCAR HEURÍSTICO	19
4.2 O CESTO DOS TESOUROS	22
4.2.1 O que é isto? Momento exploratório	25
4.3 O BRINCAR HEURÍSTICO COM OBJETOS	27
4.3.1 Uma sessão de brincar heurístico	29
5 PERCURSO METODOLÓGICO	33
6 ANÁLISE DAS AÇÕES REALIZADAS DURANTE A EXPLORAÇÃO	38
6.1. Momento de análise1: as diferentes ações das crianças e as m respostas dos objetos durante o jogo heurístico	•
6.2 Momento de análise 2: o protagonismo das crianças no brincar heurí	stico 54
CONSIDERAÇÕES FINAIS	64
REFERÊNCIAS	70
APÊNDICE 1 – TERMO DE AUTORIZAÇÃO	72
APÊNDICE 2 – TERMO DE CONSENTIMENTO	73
APÊNDICE 3 – FICHA DE OBSERVAÇÃO	74
APÊNDICE 4 – ESPAÇO DA BIBLIOTECA MODIFICADO	75
APÊNDICE 5 – MATERIAIS	77
APÊNDICE 6 – CRIANÇAS E O MATERIAL NATURAL	79
APÊNDICE 7 – CRIANÇAS E O MATERIAL DISPONÍVEL	80

# 1 INTRODUÇÃO

Este trabalho busca contribuir com o propósito de qualificar o trabalho da educação infantil, pois cada vez mais as pesquisas se têm utilizado de crianças como objeto de análise, a fim de entender mais as suas especificidades. Sobre as pesquisas com crianças, Pereira (2012, p. 63) nos diz que:

[...] uma vez que dialogar com as crianças e suas produções, ou assumir a infância como temática de estudo, funda uma realidade em que a experiência da pesquisa é necessariamente diferente daquela que poderia ser vivida no diálogo com outros interlocutores, temas ou contextos.

As análises com crianças pequenas em ambientes coletivos são carregadas de minúcias e desafios, ocupando cada vez mais espaço significativo no âmbito acadêmico. Para que se possa constituir e aprimorar as concepções de infância, é necessário investigar suas peculiaridades e buscar a qualificação dos profissionais que atuam na primeira etapa da educação básica.

Minha aproximação com o tema ocorreu no ano em que tive a oportunidade de trabalhar com bebês. Naquele momento, a experiência e o conhecimento que eu tinha me fizeram acreditar que compreendia, em partes, as especificidades dessas crianças tão pequenas e, ao mesmo tempo, muito ativas. A minha formação não contemplava essa faixa etária. Fazendo uma retrospectiva das experiências e formações que tive, foi-me possível perceber o quão importante é a qualificação constante.

No decorrer da minha vida profissional, na maior parte do tempo tive turmas formadas por crianças entre 4 (quatro) e 5 (cinco) anos de idade. Não foi diferente quando fui nomeada para trabalhar no município de Novo Hamburgo. No ano de 2013 tive a faixa etária 4 (quatro) e, em 2014, faixa etária 3 (três). Em ambas as oportunidades tinha minha turma de regência em um turno e no outro trabalhava com projetos, cobrindo o planejamento das demais professoras. A partir desse trabalho, comecei a ter contato com crianças bem pequenas, das faixas etárias 0 (zero) e 1 (um). Estas turmas eram as que mais me desafiavam no momento de planejar. Eram reflexões constantes. O que propor para crianças em tão tenra idade? Era o questionamento que habitava minha mente. Muitas foram as pesquisas e leituras em busca de qualificação.

Em uma formação no município tive oportunidade de conhecer e encantar-me com o brincar heurístico, que era realizado pelas professoras em uma faixa etária de crianças de 1 (um) a 2 (dois) anos, em uma escola local. Naquele momento pensei: "Quando tiver oportunidade, quero utilizar essa abordagem, para investigar se realmente contempla de maneira adequada a fase de desenvolvimento em que se encontram".

(Já na folha de intenção de turmas para o ano seguinte pedi a faixa etária 1 (composta por crianças com 1 (um) ano completo até o dia 31 de março) a 2 (dois) anos). Era um desafio que desejava enfrentar, também por acreditar que devemos passar por todas as experiências possíveis como professores. Poderia, sim, haverme mantido na minha zona de conforto, trabalhando com crianças maiores, mas eu queria mais. Acabou dando certo: no ano de 2015 ganhei de presente, juntamente com mais duas colegas, esta turma que, a cada dia, desafiava-me, ensinava-me, alegrava-me e me proporcionava motivação em busca de qualificação, por todas as suas especificidades.

Neste mesmo ano comecei a pós-graduação de Especialização em Docência na Educação Infantil. O desejo de qualificar minha prática junto aos pequenos e a reflexão constante sobre propostas adequadas para crianças pequenas na educação infantil despertaram meu interesse por aprofundar e buscar conhecer ainda mais sobre a temática referente ao brincar heurístico com objetos, como desejo de verificar propostas adequadas para o trabalho pedagógico com bebês, valorizando a brincadeira livre e espontânea das crianças bem pequenas.

Conforme as DCNEI (Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil – 2009 p. 25) as práticas pedagógicas que compõem a proposta curricular da educação infantil devem ter como eixos norteadores as interações e a brincadeira, consideradas as principais articulações do cotidiano.

Tenho como objetivo analisar a importância de trabalhar dentro de uma prática educativa que coloca a criança como centro do processo de ensino e aprendizagem e o que as crianças bem pequenas conseguem fazer por si só, sem a interferência direta e intervencionista constante do adulto. Além disso, pretendo analisar como o brincar heurístico influencia as ações e contribui para o

desenvolvimento social e cognitivo das crianças de 1 (um) ano e 6 (seis) meses a 2 (dois) anos de idade.

Este trabalho está organizado no sentido de dar ao leitor uma visão ampla referente ao tema. Inicialmente, nesta Introdução consta a relevância do tema e como este despertou meu interesse. No Capítulo 2 é abordada a importância de proporcionar momentos de brincadeira livre aos pequenos, para que adquiram a autonomia. No terceiro capítulo, o olhar é direcionado para o trabalho com materiais não estruturados, que não são brinquedos propriamente ditos, mas de acordo com as ações das crianças se transformam em objetos brincantes com muitas possibilidades de ação e criação.

Na quarta parte são discutidas as abordagens que contemplam a brincadeira livre e potente direcionada às crianças de 0 a 3 anos de idade, o cesto dos tesouros e o brincar heurístico, caracterizando-os e mostrando os caminhos para sua aplicação. No Capítulo 5 surgem o percurso metodológico e no 6 a análise dos dados, divididos em dois momentos, conforme as observações feitas ao gerar o material que foi analisado. A finalização do estudo se dá com as considerações finais, de acordo com os dados gerados e analisados e o referencial teórico desenvolvido no decorrer da pesquisa.

O desenvolvimento deste trabalho de pesquisa é muito significativo para o aprofundamento das especificidades do tema referente ao brincar heurístico. É relevante a importância de aprofundar os estudos que se referem a essa proposta para o trabalho com crianças bem pequenas. Também se torna pertinente pela escassez bibliográfica nessa área temática abordada.

# 2 A IMPORTÂNCIA DA BRINCADEIRA LIVRE

O homem não brinca mais. A criança pequena começa a fazer imitações do homem que não brinca mais e vai acabar sem nunca ter brincado. A criança só vê a mãe usando aparelhos elétricos, não vê a mãe sacudindo a roupa, cantarolar enquanto bate um bolo. A mãe e o pai são ligadores de aparelhos que precisam fazer tudo o mais rápido possível. Em vez do canto, da dança, o barulho dos motores domésticos. Cadê o lúdico que era da vida? **Thereza Soares Pagani – Therezita** 

Dou início a este capítulo com a reflexão feita por Thereza Soares Pagane no livro *De Volta ao Quintal Mágico – A Educação Infantil na Te-Arte*. Escolhi este entre tantos livros que fazem parte da minha lista, pois resume sabiamente o momento atual em que vivemos, no qual cada vez mais a ludicidade perde espaço no ambiente familiar, devido ao modo de vida contemporâneo. É importante pensar se a infância está perdendo seu lugar de direito. Muito se discute sobre este assunto; contudo, os avanços e o corre-corre do dia a dia nem sempre contemplam na prática os vários debates.

De acordo com *Práticas Cotidianas Na Educação Infantil*, Brasil (2009, p. 10) salienta:

A partir da segunda metade do século XX, as alterações começaram a se intensificar e a incidir em diferentes campos da vida. Vivemos mudanças tecnológicas, científicas, religiosas e políticas o que vem causando alterações no comportamento humano. A mídia e o consumo, por exemplo, acabaram por estabelecer um estilo de vida onde sempre há uma nova necessidade a ser atingida, um novo objeto a ser consumido. Mesmo os relacionamentos humanos que eram planejados para toda a vida atualmente podem ter pouca duração.

Com todas estas alterações que acontecem com a evolução da modernidade dentro da sociedade, o brincar está cada vez mais sem espaço no ambiente familiar, passando, então, a ser oportunizado em ambientes de vida coletiva, onde os profissionais têm de dar conta do discurso e da prática. O tempo e o espaço ficam muitas vezes reduzidos para que as crianças sejam treinadas o mais rapidamente possível.

Algumas escolas de educação infantil – embora atualmente as discussões e reflexões acerca da qualidade a ser oferecida estejam em foco – ainda esbarram em concepções ultrapassadas, práticas escolarizantes e conteudistas que não valorizam

o brincar como essência da infância, ficando visível a contenção de corpos. Constatamos que metodologias ainda utilizam o brincar para atingir objetivos bem direcionados, mesmo com a gama de documentos e bibliografias legais que amparam a importância de contemplar momentos de brincadeira livre.

Neste capítulo busco refletir sobre o brincar. Não o brincar como um fim pedagógico específico, mas o brincar livre como espaço de criação, liberdade e autonomia.

Primeiramente é significativo refletir que o brincar é direito garantido às crianças. Direito este especificado em documentos legais como as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Infantil (DCNEI, 2010), que deixam claro, no item das práticas pedagógicas da educação infantil, que estas devem considerar como eixos norteadores as interações e as brincadeiras. Já o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA, 1990), em seu artigo 16, inciso IV, ressalta o direito de brincar, praticar esportes e divertir-se.

Se o direito de brincar possui garantia legal é porque contribui de forma significativa para o desenvolvimento integral da criança. Os profissionais, então, devem garanti-lo, colocando em prática as discussões feitas atualmente, nos espaços de vida coletiva.

Conforme o Manual de Práticas Cotidianas sobre a ludicidade e a brincadeira:

O respeito incondicional ao brincar e à brincadeira é uma das mais importantes funções da Educação infantil, não somente por ser no tempo da infância que essa prática social se apresenta com maior intensidade mas, justamente, por ser ela experiência inaugural de sentir o mundo e experimentar-se, de aprender a criar e inventar linguagens através do exercício lúdico da liberdade de expressão. Assim, não se trata apenas de um domínio da criança, mas de uma expressão cultural específica do ser humano. (BRASIL, 2009, p. 70)

Através dos momentos de brincadeiras, as crianças podem atuar de forma criativa e utilizar a imaginação construindo narrativas lúdicas carregadas de significados. Para que o brincar seja de qualidade, é importante garantir tempo e espaço qualificado e diversificado. Este espaço deve ser criado, recriado e enriquecido com uma gama de materiais variados, para que os pequenos tenham

uma atmosfera com diversos estímulos, onde possa interagir, criar, inventar e atuar, fazendo as construções e modificações de seu interesse.

#### Horn destaca:

Desse modo, cabe ao adulto organizar sua prática junto às crianças de modo que as relações do grupo possam ocorrer longe das coerções de um disciplinamento centrado nas normas ditadas pelo adulto. As crianças necessitam de espaço para exercerem sua atividade e para contestarem o que desaprovam. Ao mesmo tempo, é necessário ter clareza de que, nos primeiros tempos de vida, o indivíduo apresenta reações descontínuas e esporádicas que precisam ser completadas e interpretadas. Devido a esta incapacidade, ele é manipulado pelo outro, e é através deste outro que suas atitudes terão forma. (HORN, 2014, p. 107)

O espaço, portanto, pode e deve ser considerado um parceiro pedagógico. Então, se é possível contar com esse forte aliado, porque não fazê-lo? Os ambientes estão á disposição dentro do espaço escolar; cabe aos professores adequá-los para atuação das crianças de forma desafiadora, a fim de proporcionar possibilidades singulares e significativas.

Aqui entro no cerne da questão, destacando a importância de se organizar espaços em que a criança possa brincar de forma livre e autônoma, onde ela possa agir sobre o mesmo de acordo com suas intenções, sem interferência direta do adulto.

## Conforme Falk:

[...] segundo as palavras de Emmi Pikler – "a criança que consegue algo por sua própria iniciativa e por seus próprios meios adquire uma classe de conhecimentos superior àquela que recebe a solução pronta" e, também, que o não intervencionismo na atividade independente da criança não significa abandoná-la: algumas trocas de olhares, um comentário verbal, uma ajuda em caso de necessidade, o compartilhamento da alegria com quem está feliz, tudo isso indica à criança que ela é uma pessoa importante e querida. (FALK, 2011. p. 27)

Se a criança tem a oportunidade de desfrutar de momentos de brincadeira livre, ela terá como agir de forma a demonstrar o seu protagonismo. Este conceito, tão difícil de ser definido, pode ser confundido com participação somente, mas seu verdadeiro sentido vai além, evidenciando que a criança está ali não de forma decorativa, sem envolvimento pleno no processo de ensino aprendizagem. Falo aqui de protagonismo, no sentido de ser atuante, o centro, ator principal, de modo que os pequenos possam ter a possibilidade de assumir responsabilidade, "trabalhar"

construindo de forma coletiva com materiais, espaço e tempo adequados, estabelecendo relações e inter-relação com o espaço.

Deixar vir à tona o protagonismo infantil é de extrema importância. Um exemplo dessa vivência são as das escolas de Réggio Emília, fundadas por Loriz Malaguzzi, onde as crianças podem experimentar e criar hipóteses agindo com autonomia.

Sobre autonomia, Malaguzzi salienta em entrevista a Gandini no livro As cem linguagens da criança:

[...] ao mesmo tempo, gostaria de enfatizar a participação das próprias crianças: elas são autonomamente capazes de atribuir significado às suas experiências diárias por meio de atos mentais que envolvem planejamento coordenação de ideias de abstração. Lembre-se, significados não são unívocos ou finais; eles sempre geram outros significados. O papel central dos adultos, portanto, é ativar, especialmente de maneira indireta, as competências de criação de significados nas crianças como base de toda a aprendizagem. Eles devem tentar capturar os momentos certos e achar abordagens certas para unir, em um diálogo frutífero, seus significados e suas interpretações com os das crianças. (GANDINI, 2016, p.71)

Esta é uma abordagem em que a criança é o centro do processo de ensino e aprendizagem, contribuindo com suas experiências intrínsecas para que outras sejam acrescentadas com base nas descobertas feitas, mostrando-se ativa e capaz.

Fochi também nos dá sua contribuição sobre a importância de materiais e espaços adequados, ao fazer uma análise referente à obra de Holm (2007):

[...] acredito que seja produtivo pensar que aquilo que propomos às crianças é algo que precisa ser refletido com muita seriedade, pois elas são capazes de fazer muito, quando são dadas as condições adequadas e, também, porque os materiais e espaços oportunizados a elas não devem ser maiores do que a oportunidade de criarem algo, ou seja, é necessário que haja chances de as crianças modificarem, interferirem e atuarem sobre os materiais e espaços. (FOCHI, 2015, p. 55)

Todas essas reflexões são pertinentes, pois estamos numa busca constante de qualificar a prática nos espaços de vida coletiva. Quanto mais discussões e trabalhos referentes às minucias da educação infantil forem realizados, mais os pequenos receberão um atendimento singular e de qualidade. Também, não posso deixar de refletir sobre a postura do adulto perante as brincadeiras livres dos pequenos. Como diz Falk (2011, p. 35), as crianças ganhariam muito se as

descobertas das últimas décadas referentes às potencialidades dos bebês não conduzissem a uma direção equivocada:

A postura do adulto – e aqui falo especificamente do adulto professor – que tem relação direta com as crianças nas escolas de educação infantil depende da sua concepção de infância, de como sua percepção imagética da criança está pautada, num ser social com muitas capacidades de comunicação, interações, compreensão, que possui autonomia e que é potente em suas ações?

Nos momentos de brincadeira livre é importante que o adulto tenha uma postura menos intervencionista. Nas atividades de movimento e jogos livres, nos quais não ocorre a participação iniciadora ou modificadora do adulto, reforçam-se as possibilidades especiais de "aprendizagem" que nenhuma outra poderia substituir (FALK, 2011, p. 35).

A brincadeira está intimamente ligada à aprendizagem. Sendo assim, é importante o cuidado de não confundir os momentos de brincadeiras exclusivamente como portadores de aprendizagens e planejar brincadeiras sempre com este intuito. Essa postura poderia causar um protecionismo excessivo do adulto ao orientar os momentos de brincadeira com um propósito específico.

#### Conforme Fortuna:

Por outro lado, quando tentamos dar serventia à brincadeira, subordinandoa rigidamente ao ensino de conteúdos escolares e conhecimentos gerais, também impedimos as crianças de brincar, pois nessas condições a brincadeira desaparece, já que desaparece a liberdade, a invenção, a incerteza e a imaginação- tudo isso em nome de aprender melhor. No entanto a posição contrária não se resume em deixar brincar, sob o argumento de que a não participação do adulto na brincadeira infantil produz uma aprendizagem autêntica e, por conseguinte, mais livre. Na verdade, o que vemos frequentemente nestas situações é a omissão do adulto em relação a sua responsabilidade educativa e o abandono de quem aprende enquanto brinca. (FORTUNA, 2011, p. 2)

O adulto, então, fica encarregado de observar atentamente, direcionar o olhar para as narrativas lúdicas que as crianças estão construindo nos momentos de brincadeira livre e espontânea, para captar suas ações e recriar outras possibilidades de acordo com o interesse dos pequenos. O olhar observador do adulto é de extrema importância, a fim de entender os processos de criação dos

pequenos, como nas brincadeiras com materiais não estruturados, que serão abordadas de forma aprofundada nos próximos capítulos.

# **3 MATERIAIS NÃO ESTRUTURADOS E SUAS POSSIBILIDADES**

Após um capítulo alusivo à brincadeira livre, aqui serão discutidos os materiais não estruturados, que ampliam as possibilidades de criação quando oportunizados no brincar. São materiais que podem também ser denominados de "largo alcance" – termo que achei muito interessante, após lê-lo em um artigo de um ateliê pedagógico nas redes sociais, extraído do psicólogo russo Alexei Leontiev e citado pela escritora Adriana Klisys, no livro *Brincar e Ler para Viver*. Considero essa denominação muito adequada, pois traz consigo largas e extensas alternativas para alcançar o que a criança almeja criar, investigar, explorar, protagonizar, reinventar, descobrir e aprender.

Os materiais não estruturados são utensílios variados que, com as intervenções das crianças, transformam-se em objetos brincantes, podendo, por sua plasticidade, transformar-se em muitas coisas. Não são brinquedos industrializados, que quase sempre possuem um único objetivo, com respostas previsíveis. As possibilidades de criação dos brinquedos comprados por vezes são ínfimas. As crianças não veem muitas perspectivas de criação e acabam perdendo o interesse rapidamente.

Fochi (2015, p. 131) salienta:

Acompanhar um grupo de crianças pequenas com materiais não estruturados pode trazer muitas questões para serem refletidas sobre o trabalho pedagógico, mas, sobretudo, pode ser uma pauta de observação para o adulto sobre as crianças e a construção dos seus saberes. Ao mesmo tempo, do ponto de vista da dinâmica do trabalho pedagógico, esses materiais criam uma atmosfera em que a imprevisibilidade ocupa um espaço importante: não sabemos o que as crianças farão e que sentido darão para eles naquele espaço com outras crianças.

Na exploração de objetos de *largo alcance* ou *não estruturados* não existe o certo ou o errado. A experimentação e a descoberta durante a manipulação ativam as conexões cerebrais, pois a criança está num momento de investigação, em que as propriedades dos materiais disponibilizados estão sendo pesquisadas pelos pequenos, através de suas ações. É como se a criança pequena estivesse em um laboratório multissensorial, onde muitos conceitos estão sendo descobertos e construídos, com a utilização de materiais que possuem a capacidade de se transformar de forma diversificada.

Desde muito cedo, as crianças sentem necessidade de bisbilhotar, mexer nas coisas, abrir armários e pegar utensílios domésticos, por exemplo. É comum observar que passam um bom tempo envolvido nessa "arte". Muitas vezes, os pais e adultos consideram essas ações como travessuras e nem sempre ficam contentes com a situação.

Percebendo esse interesse das crianças pequenas por essas atividades, a professora Goldschmied indica que se deve ampliar e qualificar as propostas para o trabalho com crianças pequenas, oportunizando ferramentas que permitam dar aos pequenos o máximo de oportunidades de crescimento. A autora estruturou uma proposta que potencializa as ações espontâneas das crianças, através da exploração de coleções feitas com materiais não estruturados.

As metodologias criadas por Elinor Goldschmied foram nomeadas de **cesto dos tesouros** e **brincadeira heurística**. A primeira aplica-se às crianças que ainda não se deslocam; a segunda deve ser proporcionada para meninos e meninas a partir do segundo ano de vida e que, de preferência, já tenham habilidade para caminhar. Ambas as abordagens são brincadeiras de cunho exploratório – e terão suas aplicabilidades especificadas nos próximos capítulos.

## De acordo com Fochi:

[...] acredito que esse tipo de descoberta sobre os objetos coloca a criança em um papel central, fato que potencializa sua aprendizagem, e ocorre por meio da sua ação de poder iniciar a investigação sobre os materiais dos "conflitos" causados pelos materiais durante as tentativas de combinações feitas entre eles e / ou com receptáculos, do prazer do êxito ao efetivar soluções nas combinações, da relação física com as propriedades do material disponível, da escolha de posturas para as atuações com o material e, com isso, tendo um papel importante na concentração das crianças. (FOCHI, 2015, p. 132)

Durante os três primeiros anos de vida, o cérebro das crianças está em pleno crescimento, constituindo-se na força que conduz todo o desenvolvimento. As descobertas científicas dos últimos tempos mostram o quão importantes são as experiências que temos na infância. Brock, Dodds, Jarvis e Olusoga atentam para o potencial crescimento do cérebro no primeiro ano de vida, que é quando "o órgão triplica o seu peso" (2011, p. 134). O trabalho com materiais não estruturados contribuem para aprimorar a plasticidade e a neuroplasticidade, que é "a habilidade

do cérebro, que permanece durante toda a vida à medida que aprendemos ou experimentamos coisas novas" (BROCK *et al.*, 2011, p. 134).

Brock *et al.* (2011, p. 134) constatam que "As primeiras experiências de exploração de objetos através da brincadeira multissensorial podem avançar o pensamento infantil. Os bebês são os mais jovens cientistas".

Os aprendizados plurais que os materiais não estruturados ou objetos de largo alcance podem trazer à criança pequena, através das abordagens do cesto dos tesouros e do brincar heurístico, criadas por Elinor Goldschmied, para qualificar a prática dos adultos que trabalham em ambientes de vida coletiva, foram especificadas no decorrer deste capítulo. A discussão sobre sua aplicação será o foco da abordagem nos capítulos que seguem.

## **4 ABORDAGENS DO LIVRE BRINCAR**

# 4.1 O BRINCAR HEURÍSTICO

É crucial que a criança descubra por si mesmo tudo o que seja possível. Se a ajudamos a finalizar cada tarefa a estamos privando do mais importante aspecto do seu desenvolvimento. Uma criança que consegue as coisas através da experimentação independente adquire um tipo de conhecimento completamente diferente daquela criança a qual se oferecem soluções já prontas. **Emmi Pikler** 

A criança pequena necessita ter a seu alcance materiais que possa tocar, explorar e sentir para perceber as diferentes texturas, propriedades e formas. A sua relação com o espaço e com os materiais possibilitará diversificadas sensações e aprendizagens. Tudo se torna uma novidade, uma nova descoberta. O **brincar heurístico** com objetos proporcionará aos meninos e às meninas a oportunidade de vivenciar esta experiência de brincadeira livre e espontânea que lhe trará muitas aprendizagens.

Goldschmied e Jackson, pioneiras na abordagem do brincar, afirmam que:

[...] envolve oferecer a um grupo de crianças, por um determinado período e em um ambiente controlado, uma grande quantidade de tipos diferentes de objetos e receptáculos, com os quais elas brincam livremente e sem intervenção de adultos, (GOLDSCHMIED; JACKSON, 2006, p. 147-148)

Nesse tipo de brinquedo, as crianças desfrutam de uma atmosfera que foi especialmente preparada para que elas brinquem, explorem de maneira autônoma os objetos, de acordo com as ações que desejam fazer. Entendo que quando uma criança pequena tem à disposição um espaço onde pode tomar decisões a partir do que deseja, sem que alguém fique direcionando e interferindo naquilo que ela escolheu fazer ou criar, ela está vivenciando uma situação de democracia. É ela quem decide o que quer naquele momento; é o "poder" de escolha sendo exercitado em tão tenra idade. Se desde cedo esta possibilidade lhe está sendo ofertada, ela vai crescer sabendo que tem o poder de decisão, afirmando-se assim como uma cidadã.

Buitoni aponta para uma noção de construção de cidadania com base na importância de brincar, no seguinte trecho:

Brincando a criança entende o seu corpo, desenvolve relações com outras crianças e com adultos, domina o espaço. "Ela está aprendendo a ser cidadã", diz Therezita. "Para mim, ser cidadão é gostar de você- se eu me gosto, eu não bato no outro, não como demais, não fico dentro d'água até ficar com a pele enrugada, como se fosse um velhinho. Ser cidadão é se cuidar, é não dedar o colega, é respeitar quando alguém está falando, é respeitar seus próprios brinquedos, guardar de volta depois de brincar. Partindo dele próprio, do espaço que ele ocupa, vai respeitar os objetos, as plantas os animais, as pessoas. Então o caminho é gostar de si próprio, saber seus próprios limites, respeitar o outro e os limites do outro. Assim se forma o cidadão para o mundo", Nesse sentido, podemos dizer que temos aí uma poderosa semente de educação democrática. Aliás, no século XXI, está tomando impulso justamente a discussão sobre a escola democrática. (BUITONI, 2006, p. 29)

São pequenas ações que, em longo prazo, contribuirão para a constituição deste sujeito, "onde o lúdico e o afetivo bem trabalhados levarão a uma sociedade mais integrada e solidária" (BUITONI, 2006, p. 30). O brincar como matriz da convivência humana é fundamento de uma democracia mais aperfeiçoada segundo análise do biólogo chileno Maturana, no livro *Amar e Brincar – Fundamentos Esquecidos do Humano* (idem, ibidem).

Os autores Brock, Dodds, Jarvis e Olusoga (2011, p. 132) falam sobre a brincadeira exploratória, também denominada brincar heurístico:

O termo para o tipo de brincadeira exploratória inicial com objetos como caixas, jarras e diversos tipos de contêineres. Aqui o foco da criança está na descoberta, em descobrir os objetos por meio da manipulação deles, os encher os esvaziar colocar coisas dentro para depois tirar. Há uma aprendizagem "natural" acontecendo, muita experimentação e nenhuma resposta "errada" para ser medida.

O brincar heurístico permite que as crianças compartilhem de momentos singulares, com aprendizagens plurais, pois os materiais utilizados são não estruturados, que permitem o uso do pensamento de forma criativa, ao mesmo tempo em que se adaptam à etapa evolutiva da criança. Os materiais parecem ser simples, por não representarem um brinquedo com um fim concreto, mas por esse mesmo motivo podem manter o interesse dos pequenos durante a livre exploração.

Sobre a importância de materiais diversificados, Tonucci (2008, p. 11, apud FOCHI, 2015, p. 132) diz: "[...] tudo aquilo com que se faz algo, que se serve para produzir, para inventar, para construir." Portanto, são utensílios que através das ações ganham significados e potencializam as brincadeiras.

A ação das crianças no manuseio dos materiais parece "exatamente, ser sempre o início para inventar, produzir, fazer algo inimaginável e surpreendente, muitas vezes, com aquilo que faz parte do cotidiano" (FOCHI, 2015, p. 132).

#### Para Fochi:

Essa brincadeira, que potencializa a ação espontânea da criança, abre um espaço para exploração de objetos diferentes de brinquedos industrializados assim como para a criação de combinações entre eles. Além disso dadas as características de organização dessa brincadeira (espaço reservado, grupo pequeno de crianças, quantidade suficiente de materiais e receptáculos e sem intervenção direta adulta). (FOCHI, 2015, p. 132).

É fundamental contemplar a curiosidade infantil, instigando-a de forma qualificada a utilizar os seus sentidos, a fim de potencializar aprendizagens de maneira livre e autônoma. Parece mágica? Não, é simplesmente utilizar objetos do cotidiano colecionados com o intuito de proporcionar momentos significativos de descobertas. É possível? A resposta poderá ser encontrada com algumas reflexões: Qual é a concepção de infância que você acredita? Você está disposto a proporcionar práticas diversificadas para os pequenos? Tem disponibilidade para qualificar a sua prática, com abertura a novas inspirações?

Para pensar sobre essas questões, Buitoni nos traz uma singela e significativa posição sobre o brincar:

Esquecemos que, enquanto a criança brinca, a criança pode ter ensino e pode aprender muito mais do que se estivesse sentada ouvindo um professor ou tentando preencher linhas de caderno com "bolinhas" e "pauzinhos". Melhor: se tiver tempo e espaço para brincar até os 7 anos, ela desenvolverá corpo e mente e possuirá mais habilidade para adquirir conhecimentos. A construção da inteligência depende do brincar. Ao contrário do que imagina o senso comum, o brincar é condição fundamental para que o cérebro possa absorver e criar conhecimento e cultura. O conhecimento científico começa no brincar. (BUITONI, 2006, p. 43)

Nas comparações vivenciadas enquanto manuseiam os objetos não estruturados, as crianças se deparam com a oportunidade de, aos poucos, perceberem o que conseguem ou não carregar, descobrem noções de leve, pesado, grande, pequeno, cheio, vazio, enfim, tudo em situação de brincadeira, tirando o lúdico dos objetos.

Apresento os caminhos para por em prática dois jogos de brincar livre e espontâneo, utilizando materiais não estruturados ou de largo alcance: o cesto dos tesouros e o brincar heurístico. Nas próximas seções, será possível refletir sobre as possibilidades de colocar essas abordagens em prática, dentro de um contexto organizado e disponibilizado às crianças.

## 4.2 O CESTO DOS TESOUROS

O Cesto dos Tesouros é uma brincadeira exploratória, que pode ser desenvolvida com os "meninos e meninas de 5 a 10-12 meses" (MAJEM, 1994, p. 1-2). Nessa faixa etária, os bebês estão iniciando suas tentativas de sentar; alguns estão mais firmes, outros, em fase de amadurecimento dos esquemas motores. Nessa idade, também, ficam por mais tempo acordados entre as atividades que envolvem higiene e alimentação. Para Falk, os bebês não devem ser meros "objetos de cuidados", mas devem, sim, ser considerados como seres com potencial, com "uma influência sobre os acontecimentos e que estabelecem relações" (FALK, 2015, p. 34).

## Segundo Goldschmied e Jackson:

Sabemos que os cérebros dos bebês estão crescendo mais rapidamente que em qualquer outro período de suas vidas, e que se desenvolvem ao responder a fluxos de informações advindas das cercanias, pelos sentidos do tato, olfato, paladar, audição, visão e movimento corporal. O cesto dos tesouros reúne e oferece um foco para uma rica variedade de objetos cotidianos, escolhidos para oferecer estímulos a esses diferentes sentidos. O uso do Cesto de Tesouros consiste em uma maneira de assegurar a riqueza das experiências do bebê em um momento em que o cérebro está pronto para receber, fazer conexões e assim utilizar essas informações. (GOLDSCHMIED; JACKSON, 2006, p. 114)

Portanto, os bebês estão prontos para ampliar seus horizontes – e os adultos que fazem parte do seu entorno devem estar atentos às suas necessidades psíquicas e fisiológicas. Devemos oportunizar às crianças, desde tenra idade, momentos de brincadeira livre e autônoma. De acordo com Falk (2011, p. 35), se os estudos referentes às capacidades dos bebês não tivessem suas descobertas

conduzidas para "uma direção equivocada", muitas práticas perigosas e inadequadas poderiam ser evitadas.

Falk nos atenta para seguinte reflexão:

[...] ensinar e condicionar engenhosamente e incansavelmente as crianças desde os primeiros momentos de vida, por um lado, com coisas que poderiam aprender melhor e apropriar-se delas sozinhas, por iniciativa própria; e, por outro lado, com coisas que as crianças aprendem apenas para contentar os adultos, sem entender o seu significado. As capacidades que antes nem se imaginava, mas que o recém nascido tem – inclusive o feto – não apenas sugerem a possibilidade de ensinamento precoce, mas também reforçam a confiança na capacidade independente de aprendizagem do bebê. (FALK, 2011, p. 35)

Os adultos responsáveis por lidar com bebês e crianças pequenas, sejam eles os pais ou professores que trabalham em contextos de vida coletiva, ambos não têm sua importância diminuída e precisam, sim, estar cientes das novas concepções de práticas pedagógicas com os pequenos. Isso se constitui em uma condição para que possam atender os menores de maneira qualificada, em qualquer que seja o espaço. É importante adotar uma prática humanizada, que leve em consideração um ser com infinitas capacidades, que não está neste mundo para ser treinado, não é pedra bruta a ser lapidada, mas que traz consigo potencialidades que precisam ser percebidas e respeitadas.

Aprendizagens que partem de condicionamentos em que tudo é ensinado e a oportunidade de buscar e construir o aprendizado é tolhida não são significativas, mas mecânicas. É preciso dar tempo, com materiais adequados, oportunizando propostas que contemplem o que a criança consegue fazer e que também a desafie.

O Cesto dos Tesouros atende a essa nova concepção de bebê potente, conforme Majem:

É uma atividade de exploração. Para realiza-la, deve-se encher uma cesta com objetos de uso cotidiano, escolhidos com a finalidade de proporcionar estímulo e experiência aos cinco sentidos da criança: O descobrimento e o desenvolvimento do tato, do paladar, do olfato, da audição, da visão, e do sentido do movimento do corpo. (Majem, 2010, p,1-2).

Os objetos utilizados para compor o cesto dos tesouros não devem ser brinquedos, mas sim materiais que encontramos em casa mesmo, que podemos comprar ou até mesmo confeccionar. Os utensílios que forem escolhidos para fazer parte da cesta devem obedecer a critérios variados de composição: vime, metal, palha, objetos naturais, couro, tecido, borracha, feltro, papelão e vidro (apêndice 6). Objetos que possuem em sua composição o plástico não devem ser usados, já que, de acordo com Majem (2010, p. 2), estes somente "têm variedade de cor". Sendo assim, estão isentos de possibilidades amplas de experiências sensoriais.

Todos os objetos selecionados de acordo com sua materialidade devem ser colocados dentro de uma cesta "firme de uns 35 centímetros de diâmetro e uns 8 centímetros de altura. É importante que a cesta seja sólida, plana, estável e que não contenha alças" (MAJEM, 2010, p. 5). É importante observar essas orientações, para que a cesta não se desloque bruscamente e o bebê fique confortável para fazer a exploração.

Ao fazer a escolha dos materiais, o professor também deve estar atento ao meio físico e social em que a creche está inserida, valorizando a cultura regional, acrescentando ao cesto "objetos compatíveis com seus usos e práticas, incluindo preferências étnico-raciais das crianças" (BRASIL, 2012, p. 23).

Objetos feitos com cascas de árvores, sementes de frutos, ossos, dentes e chifres de animais, escamas de peixes, cocares com plumas, colares, bolsas e cintos de couro, madeira ou palha dourada, conchas, objetos musicais, pedras cipós, tapetes e enfeites de materiais naturais, pratos, canecas e panelas pequenas de barro, cestos pequenos de vime, com padrões típicos de cada região, representam a variedade de objetos do cotidiano de várias comunidades brasileiras. (BRASIL, 2012, p. 23)

Além de observar os materiais que devem aguçar o uso dos sentidos, também é de extrema importância observar as quantidades, que devem ser suficientes para uma exploração satisfatória, garantindo uma variedade considerável de objetos: "A cesta deve conter um mínimo de sessenta objetos" (MAJEM, 2010, p. 6). Para cada três bebês, um cesto deve ser disponibilizado. Dessa forma, os meninos e as meninas se manterão por um bom tempo concentrados, durante os momentos de exploração, como será esclarecido a seguir.

# 4.2.1 O que é isto? Momento exploratório

Quando planejamos a dieta de um bebê, damos grande atenção ao menu, oferecendo uma variedade de alimentos de qualidade que é essencial para a sua nutrição diária e seu rápido crescimento. E quanto à sua dieta "mental", que nutre sua capacidade em processo de desenvolvimento de usar os olhos, as mãos e a boca em atividades concentradas? **Goldschmied e Jackson.** 

Os objetos selecionados cuidadosamente para composição do cesto devem oportunizar momentos de interações e diversificadas formas de descobertas. A partir da organização de um espaço e dos materiais ofertados, o tempo de exploração lúdica deverá ser respeitado. É de relevante importância dispensar atenção a essas orientações e a esses cuidados, que garantirão momentos ricos de brincadeira e de aprendizagem.

Para garantir a qualidade no decorrer da brincadeira, é importante que o adulto, além de montar uma cesta atrativa, selecione materiais que atendam aos objetivos do jogo de maneira criativa, contemplando a afirmação de Majem: "temos que nos perguntar como podemos proporcionar às crianças uma melhor 'dieta mental', equilibrada e estimulante" (MAJEM, 2010, p. 6).

Ainda sobre isso, a autora afirma:

É conveniente situar a cesta em um canto permanente da sala dos pequenininhos, sobre uma almofada. Um lugar próprio onde possam brincar comodamente cerca de três crianças ao mesmo tempo. Os meninos e as meninas estarão sentados ao redor da cesta e bem próximos dela: Assim poderão alcançar facilmente os objetos com as mãos e lhes será mais fácil manter o equilíbrio. É importante evitar interferências e favorecer sempre a livre exploração, manipulação, concentração e atenção dos pequenininhos. (MAJEM. 2010, p. 7).

Disponibilizado o "cardápio" para as crianças, começará o momento mais importante dessa estratégia pedagógica, ou seja, a efetiva exploração. Aqui, aspectos primorosos e importantes acontecerão referentes à relação dos pequenos com os objetos. O professor deve adquirir a postura de "permanecer ao lado e não interferir, exceto quando solicitado" (*BRASIL*, 2012, p.22). A postura intervencionista

impede que a criança atue de forma autônoma. O professor, então, deve ater-se a fazer observações e registros.

O tempo de concentração dos meninos e das meninas ao explorar o cesto dos tesouros é significativo, dadas às condições adequadas, não devendo ser fator de preocupação por parte do educador. Ele não está ativo naquele momento, mas deve passar segurança ao demonstrar uma postura de interesse ao observar, principalmente com a forma de olhar, que deve ser encorajadora. E as descobertas mais variadas vão ganhando espaço, de acordo com Godschmied e Jackson:

Ao observar aproximadamente um bebê com os objetos contidos no Cesto dos Tesouros podemos perceber quantas coisas diferentes ele faz com eles olhando, tocando, apanhando-os, colocando-os na boca, lambendo-os, balançando-os, batendo com eles no chão, juntando-os, deixando-os cair, selecionando e descartando o que atrai ou não. Ele utiliza ainda um objeto em suas mãos e boca como uma maneira de se comunicar de forma risonha com o adulto próximo a ela, ou com outra criança sentada próxima ao cesto. (GOLDSCHMIED; JACKSON, 2006, p. 115)

Todas essas formas diversificadas de atuar frente aos objetos, quando o bebê os suga, coloca-os na boca, são momentos intensos de exploração, nos quais estão sendo feitas descobertas "a respeito de peso, tamanho, formatos, texturas, sons e cheiros" (GOLDSCHMIED; JACKSON, 2006, p. 115). A pergunta que podemos imaginar que os pequenos estejam fazendo é: "O que é isso?" Abre-se um leque de possibilidades para que eles conheçam o mundo onde vivem.

Majem amplia sensivelmente a visão das aprendizagens implícitas nessa brincadeira exploratória:

Enquanto brinca, a criança olha, toca, leva à boca, agita, aperta, leva ao ouvido, observa, esfrega no rosto e na cabeça, vira pelo avesso, amontoa, coloca dentro de algo e retira daí, coloca de ponta cabeça, cheira, experimenta, tateia espaços e volumes, atira longe esses objetos... Constantemente busca diversas sensações e, quanto está entusiasmada brincando, todo seu corpo participa da brincadeira. Seu tronco move-se, pernas e braços movimentam-se, grita, ri e emite sons pré-verbais. (MAJEM, 2010, p.24).

Outro fator a ser observado é o poder de escolha que o cesto dos tesouros proporciona às crianças pequenas nas oportunidades de contato com o mesmo. Nos dias atuais, é muito importante que elas adquiram um senso de discernimento, para consolidar suas preferências diante de muitas possibilidades disponíveis. Goldschmied e Jackson (2006, p. 117) atentam para a "habilidade para escolher de

modo inteligente, em relação tanto a coisas simples, como alimentos ou roupas, quanto a coisas complexas, como amizades e empregos". Essa habilidade deve ser desenvolvida desde muito cedo, para que se construa a noção de escolha e se estabeleça tranquilidade e segurança ao longo do tempo frente às situações em que são exigidos posicionamentos individual de decisões.

A interação social também pode se percebida, mesmo entre crianças muito pequenas. Os momentos de exploração acabam por suscitar interações. Apesar de a brincadeira ser individual, "a manipulação dos objetos, as expressões das crianças e as satisfações pessoais" (MAJEM, 2010, p. 25) fazem com que elas percebam o colega. No caso, as crianças "não somente estão cientes da presença do outro, como também estão envolvidos em trocas interativas na maior parte do tempo" (GOLDSCHMIED; JACKSON, 2006, p. 2010).

# 4.3 O BRINCAR HEURÍSTICO COM OBJETOS

O brincar é o maior exercício de liberdade que o ser humano pode fazer. **Lydia Hortélio** 

A brincadeira heurística com objetos é uma proposta direcionada às crianças que já adquiriram maturação para se locomover com destreza ou já possuem controle da marcha, com idade "entre 12 e 20-24 meses". Deve ser realizada em pequenos grupos (com entre 6 e 10 crianças) (ÒDENA, 2010, p. 37). Nessa faixa etária, os pequenos começam a ter um maior interesse em se deslocar, de modo que o professor deve estar atento aos novos interesses, proporcionando experiências que contemplem a evolução e o amadurecimento.

A palavra *heurístico*, de acordo com Goldschmied (2006, p. 147-148) tem a definição no dicionário de Oxford como sendo "um sistema de educação sob o qual o pupilo é treinado para descobrir as coisas por si mesmo". Possui sua derivação da palavra *eurisko*, que vem de *eureka* ("encontrei", em grego). "Heurístico", então, é

um termo que "serve para descobrir ou alcançar a compreensão de algo" (GOLDSCHMIED; JACKSON, 2006, p. 148).

## De acordo com Ódena:

A brincadeira heurística com objetos é uma atividade que aproveita as ações espontâneas dos meninos e das meninas, ao mesmo tempo em que as potencializa. Dessa forma, contribui para estruturar o pensamento, a linguagem, as relações pessoais e as ações das crianças. Possui duas fases: durante a primeira exploram e alguns objetos com outros; durante a segunda fase, orientados pelos adultos e de modo organizado, os pequenos recolhem o material. (ÒDENA, 2010, p. 39)

No momento em que as crianças adquirem maior mobilidade em comparação à destreza que tinham quando exploravam o cesto dos tesouros, continuam com esse interesse, pois o **brincar heurístico** pode ser desenvolvido de 0 a 3 anos de idade. Com as habilidades de deslocamento ainda mais aprimoradas, o foco muda um pouco: durante a exploração, a criança não somente explora com a intenção de descobrir de que objeto se trata, mas também fica atenta para o que pode fazer com ele, já que suas possibilidades motoras estão ampliadas (já caminha e se movimenta com maior facilidade). Agora, o campo de ações ganha um interesse maior e mais aprofundado para o que a criança pode fazer com esse objeto, já que esse tipo de material pode se adaptar a sua idade evolutiva, ampliando as possibilidades de exploração e, consequentemente, de descobertas.

Para que a brincadeira atenda a essa fase mais avançada das crianças pequenas e para que as possibilidades de exploração contemplem de forma atrativa os interesses dos pequenos, o brincar heurístico possui as suas peculiaridades ao ser posto em prática.

As crianças, ao adquirirem maior mobilidade, muitas vezes deixam os adultos angustiados, pois não param movimentam-se o tempo todo para todos os lugares. Esse comportamento resulta muitas vezes em momentos de angústia – "E agora ninguém segura este bebê...".

Amadurecer faz parte do desenvolvimento dos pequenos, e os responsáveis têm de buscar estratégias não somente a fim de manter a criança ocupada, mas também para que ela atue dentro de uma abordagem que corrobore com essa etapa que está vivenciando e que se desenvolve dentro dos seus novos interesses.

O brincar heurístico pode ser realizado em qualquer ambiente. Porém, é importante preparar o espaço, "tirando do alcance das crianças todos os objetos que possam distrair a sua atenção" (ÒDENA, 2010, p. 39). Se o lugar disponibilizado para a exploração tiver outros brinquedos ou mesmo objetos que não façam parte do jogo, o objetivo será comprometido. A criança não se manterá concentrada na atividade exploratória.

A brincadeira heurística possui três tipos diferenciados de materiais:

- Objetos: que serão fontes de exploração e são combináveis entre si. "Objetos recuperados da natureza; recolhidos em casa; no comércio ou na indústria; confeccionados expressamente para a brincadeira, ou ainda comprados" (ÒDENA, 2010, pp. 39-40).
- Recipientes: que servem de suporte para os objetos. Estes recipientes podem ser de tamanhos variados, devem ter uma ou as duas extremidades abertas para acomodar o objeto ou deixá-lo passar livremente. São aconselhados: "cilindros duros (de papelão ou metal), potes de metal, isto é, latas como as de achocolatado ou conserva; caixas de madeira, metal ou similares, não muito grandes" (ÒDENA, 2010, p. 42).
- Sacolas: que não fazem parte do momento de exploração. Servem apenas para armazenar os objetos e recipientes. Podem ser confeccionadas de tecidos. "É necessária uma sacola para cada tipo de objeto" (ÒDENA, 2010, p. 42). Os recipientes também devem ser acomodados nas sacolas, que devem ser manipuladas pelo adulto na hora de recolher os objetos.

O brincar heurístico deve ser utilizado como mais uma abordagem para ampliar as possibilidades pedagógicas para as crianças pequenas. É um jogo potente, que como o cesto dos tesouros, possui alguns passos específicos para ser desenvolvido com qualidade, como será explicado no subcapítulo a seguir.

## 4.3.1 Uma sessão de brincar heurístico

Para poder realizar a sessão de brincadeira heurística, é necessário que os materiais (objetos, recipientes e sacolas) estejam prontos para serem organizados de forma correta. Para a coleta dos materiais que fazem parte das coleções, a parceria dos pais pode ser interessante, já que a quantidade de objetos a ser coletada é grande.

O lugar escolhido para cada sessão deve ter espaço suficiente para que as crianças tenham a possibilidade de "movimentar-se livremente" (GOLDSCHMIED; JACKSON, 2006, p. 154). Um carpete pode ser utilizado com o objetivo de diminuir os possíveis ruídos durante a manipulação – "O silêncio é uma característica importante de uma sessão" (GOLDSCHMIED; JACKSON, 2006, p. 154).

## Conforme Òdena:

No início de cada sessão, a professora prepara a sala onde irá desenvolver-se a brincadeira. Separa todo o material que não irá utilizar e deixa espaço livre para os elementos da brincadeira heurística. Seleciona três ou quatro tipos de objetos segundo o número de crianças, retira das sacolas as cinquenta unidades de cada tipo de objeto, perfazendo um total de 150 peças, se forem utilizados três tipos de objetos, ou duzentas, se forem quatro, e prepara os recipientes. No piso da sala, em quatro ou cinco pontos equidistantes, coloca "focos de materiais". Cada foco está constituído por um punhado de objetos e três ou quatro tipos de recipientes. Guarda as sacolas e depois se senta em uma cadeira, permanecendo sentada enquanto observa a atividade das crianças, preparando-se para intervir quando for conveniente e oferecendo segurança para as meninas e meninos. (ODENA, 2010, p. 44)

O jogo possui duas etapas. Depois de preparado o espaço e os materiais, as crianças iniciarão o processo de exploração e combinação entre objetos e recipientes. O tempo de exploração é variável, de acordo com o interesse dos pequenos, podendo durar entre 20 e 25 minutos, ou até mais, em algumas sessões. O professor, enquanto observa as ações dos meninos e meninas, avaliará o momento de encerrar a brincadeira. Um indicativo de que esse primeiro momento está no fim é "quando a atenção de algumas crianças começa a decair" (ÒDENA, 2010, p. 55). A parte seguinte, então, pode ser iniciada.

O segundo momento do jogo é tão importante quanto o primeiro e também deve ter um olhar atento do educador. Aqui, sua postura deverá ser mais dinâmica, pois terá de orientar os pequenos a guardar os materiais nas sacolas.

De acordo com Òdena:

É uma continuação da atividade anterior, tanto ou mais interessante que aquela. Exercita a mobilidade das crianças, já que, para recolher todas as peças, é preciso deslocar-se de um lado para o outro. Esta situação auxilia as crianças a estruturar o pensamento ao classificar os objetos para introduzi-los, um a um, na sacola correspondente, e também quando repetem a palavra pronunciada pelo adulto sobre cada um dos objetos com os quais atuaram e sobre cada uma das suas próprias ações. (ÒDENA, 2010, p. 56)

A professora deve iniciar a ação de recolher, a fim de estimular as crianças, começando pelos objetos que já não estão mais sendo explorados. Prepara as sacolas que devem estar identificadas com os nomes dos objetos, permanecendo sentada enquanto orienta verbalmente os pequenos na organização. Conforme os utensílios vão sendo nomeados, as crianças vão interiorizando conceitos e noções.

As crianças devem ser envolvidas no momento da reorganização, mas também é importante respeitar as que ainda estão explorando, protelando a ação de interromper pelo maior tempo possível. As demais, que já estão com o interesse diminuído, vão sendo envolvidas nesse processo de organização.

A indicação não é para que todas as crianças sejam convidadas a guardar ao mesmo tempo, utilizando frases como: "Quem vai me ajudar?" – pelo simples motivo que uma ou outra pode responder de forma negativa (GOLDSCHMIED; JACKSON, 2006, p. 156). Uma alternativa para não correr o risco do comportamento negativo no momento da reorganização dos materiais é usar a estratégia de "dar um objeto para uma criança que esteja próxima" (GOLDSCHMIED; JACKSON, 2006, p. 156) e mostrar para ela a sacola aberta onde o objeto deverá ser guardado.

O adulto que está conduzindo a sessão pode usar indicações para alertar as crianças de onde ainda possuem materiais para serem pegos e colocados nas sacolas. Dar dicas facilitadoras, como: "Olha, ainda estou vendo um (falar o nome do objeto de forma clara) debaixo da cadeira", por exemplo. Essas indicações verbais servirão de motivação, orientação e aprendizagem. Além da estruturação do pensamento enquanto guardam os materiais, as crianças, ao ouvirem o adulto pronunciar a nomenclatura dos objetos, se deparam com a oportunidade de repetir tais nomes e, assim, interiorizar variados conceitos.

O jogo heurístico, ao mesmo tempo em que possui todas as diretrizes mencionadas que devem ser levadas em consideração para que os objetivos da

brincadeira sejam garantidos com eficácia, também possibilita ao adulto, liberdade para utilizar a criatividade, ousar na organização e na montagem das coleções. Como salienta Goldschmied; Jackson (2006, p. 149), "O brincar heurístico é uma abordagem, e não uma prescrição", já que não há somente uma forma de aplicar. Cada espaço de vida coletiva deve imprimir a sua forma de desenvolvimento, de acordo com a realidade dentro das diretrizes expostas.

# **5 PERCURSO METODOLÓGICO**

A pesquisa sobre a atuação e interação das crianças no jogo heurístico foi realizada em uma escola municipal de educação infantil (EMEI), localizada na zona urbana do município de Novo Hamburgo, mais especificamente no Bairro Boa Saúde. Esta EMEI foi inaugurada aos 23 dias do mês de fevereiro do ano de 2013, sendo o prédio construído com a verba proveniente do Projeto Pró-Infância. Nesse mesmo evento aconteceu a escolha do nome da escola, através de votação. A faixa etária das crianças atendidas é de zero a cinco anos de idade; a maioria das famílias é oriunda do próprio bairro e de suas proximidades.

A turma em que os dados foram coletados possui a denominação de faixa etária 1 (um), que atende crianças de 1 (um) ano a 2(dois) anos de idade. No período em que foi realizada a pesquisa, a turma era composta por 14 alunos, sendo oito meninos e seis meninas divididos entre três professoras referência.

A abordagem utilizada para geração dos dados foi a qualitativa, através do método de observação. Segundo Lüdke e André:

[...] Usada como o principal método de investigação ou associada a outras técnicas de coleta, a observação possibilita um contato pessoal e estreito do pesquisador com o fenômeno pesquisado, o que apresenta uma série de vantagens. Em primeiro lugar, a experiência direta e sem dúvida o melhor teste de verificação da ocorrência de um determinado fenômeno. "Ver para crer", diz o ditado popular. (LÜDKE; ANDRÉ, 1986, p. 26).

A observação permite que o pesquisador capte as minúcias do fenômeno a ser pesquisado, pois está em contato direto com seu objeto de pesquisa. No caso especificamente desta pesquisa, desenvolvi as sessões de brincar heurístico<sup>1</sup> com a turma de crianças em que estava atuando como professora. Recebi auxílio das minhas outras duas colegas, que cuidaram da filmagem e do registro fotográfico das ações realizadas no decorrer do jogo.

Sobre o brincar heurístico, as autoras do manual *Descobrir Brincando*, Majem e Òdena (2010, p. 38), afirmam que "a brincadeira heurística desenvolve-se com turmas de 0 a 3 anos ao longo de um ano, em uma série de sessões de número

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Segundo Goldschmied E Jackson (2006, p. 147-148): O "Brincar Heurístico com objetos [...] envolve oferecer a um grupo de crianças, por um determinado período de tempo em um ambiente controlado, uma grande quantidade de objetos e receptáculos, com os quais elas brincam livremente e sem intervenção dos adultos."

variável". O jogo foi desenvolvido nos meses de setembro e outubro, uma vez por semana, às quintas-feiras, nas duas horas de planejamento semanal das professoras da turma.

Antes de iniciar o desenvolvimento da abordagem com as crianças conversei com cada uma das famílias individualmente no momento em que vinham trazer os pequenos para escola. Expliquei que seria um trabalho de pesquisa para conclusão da pós- graduação e neste mesmo momento solicitei que assinassem um termo de consentimento de uso de imagem. Todos os responsáveis autorizaram a participação dos pequenos com grande satisfação.

O jogo heurístico possui toda uma preparação e organização, além de materiais específicos, para ser colocado em prática. Sendo assim, durante um bom tempo coletei os elementos formando as coleções de objetos não estruturados, com a ajuda de pais e colegas professoras. Também, confeccionei as sacolas para armazenar os objetos. Nos dias das sessões, fiz a organização da sala no período da manhã e o desenvolvimento da abordagem à tarde.

Sobre o espaço para aplicação do jogo, Òdena descreve:

A atividade pode ser realizada na sala onde normalmente as crianças brincam ou qualquer lugar que tenha as dimensões adequadas e que favoreça a concentração na ação. É preciso prepara-lo tirando do alcance das crianças todos os objetos que possam distrair sua atenção. (ÒDENA, 2010, p. 39)

Depois de todo material colecionado e sacolas prontas, conversei com a equipe diretiva da escola sobre qual lugar seria melhor para aplicação do jogo, considerando os prós e os contras de cada ambiente, para que a brincadeira heurística pudesse acontecer dentro das especificações do manual e assim tivesse seus objetivos atingidos.

Depois de muitas reflexões, chegamos à conclusão de que o espaço melhor indicado seria a biblioteca. Assim, em todas as quintas-feiras, na minha hora de atividade da manhã, tratava de modificar esse espaço, tornando-o adequado para que a brincadeira pudesse acontecer de forma adequada.

Todos os objetos e mobiliários eram trocados de sala e este ambiente era deixado em boas condições de higiene e de circulação. O grande tapete era

mantido, para receber os objetos e receptáculos, evitando, assim, impacto que pudesse atrapalhar o jogo no decorrer do seu desenvolvimento.

A turma foi dividida em dois grupos de sete crianças cada, que participaram da brincadeira em semanas intercaladas, as crianças que não estavam selecionadas ficavam exercendo outro tipo de proposta sob a orientação das estagiárias responsáveis por cobrir às 2 horas de planejamento nas quais eram desenvolvidas as sessões de brincar heurístico. Os meninos e as meninas eram retirados da sala de referência e conduzidos até a sala onde ocorreram as sessões exploratórias, de acordo com seu interesse e as etapas: primeiro momento de exploração livre, segundo momento de organização dos materiais em suas respectivas sacolas.

## Segundo Goldschmied e Jackson:

É importante que as educadoras compreendam o objetivo e as razões que embasam esse tipo de brincar, ou seja, que ele propõe enriquecer e não substituir o trabalho que elas já estão fazendo. Para que ele tenha sucesso é necessário que o grupo de funcionários esteja comprometido com a ideia. (GOLDSCHMIED; JACKSON, 2006, p. 152)

Todos os educadores e funcionários da escola estavam cientes do trabalho de pesquisa que estava sendo realizado. A equipe diretiva, demais professores e funcionários colaboraram para que tudo ocorresse dentro das orientações e as crianças participassem de um trabalho de qualidade, em que se pudesse gerar e produzir dados de forma comprometida e adequada.

No primeiro encontro com minha orientadora Maria da Graça Horn, ela me lançou a pergunta: "Tu não estas usando muito plástico?" Confesso que fiquei preocupada. Eu tinha como referência os materiais mostrados pelas colegas de outra escola, onde elas já desenvolviam o brincar heurístico – e muitas vezes o que vemos fica registrado fortemente em nossa memória. Elas usam muitos utensílios de plástico, até pela facilidade de fazer as coleções, pois tudo que é descartado na maioria é deste material.

Estava me inteirando dos materiais adequados e já tinha desenvolvido uma sessão no encontro em que a professora Graça me orientou, dizendo que eu deveria seguir fielmente o manual. Então, retirei tudo o que era de plástico e acrescentei

alguns elementos da natureza; troquei, inclusive, as correntes de plástico por outras, de ferro.

Já na sessão em que ocorreu a troca do material, notei diferença na reação dos pequenos ao explorar os elementos naturais, como pinhas e buchas vegetais, que causam olhar de curiosidade (Anexo 6) e estranhamentos. Uma menina, ao guardar as pinhas, dizia: "Ai, ai, dói!".

Durante as sessões no papel de observadora, realizei o preenchimento de uma ficha (apêndice 3), onde além dos dados referentes às ações das crianças, também registrava os materiais usados. As quantidades eram sempre as recomentadas pelo manual: 50 (cinquenta) quantidades do mesmo tipo de objeto perfazendo 150 peças no total; quanto aos recipientes, três a quatro tipos para cada criança (ÒDENA, 2010, p. 44).

No decorrer das sessões, foi possível perceber o cansaço das crianças no segundo momento, em que direcionava para que os utensílios fossem guardados pelos pequenos. Como sempre, eu e minhas auxiliares conversamos ao final das sessões e elas também me atentaram para esse dado. Quando propus os últimos jogos, então, reduzi de 50 para 30 a quantidade de objetos, o que foi bem positivo, contribuindo para qualificação no momento de recolher tudo, mantendo a disposição das crianças do começo ao fim.

Cada vez que eu levava um grupo de crianças para participar do jogo, elas faziam uma expressão de espanto ao ver a grande quantidade de materiais disponível (apêndice 7). Assim que entravam na sala, já iam fazendo suas escolhas para combinar os objetos, explorar e fazer descobertas. O tempo de concentração era grande. Algumas medidas foram tomadas para que a sessão não fosse interrompida e as crianças se mantivessem concentradas. Uma das alternativas foi colocar uma plaquinha na porta, avisando que o jogo estava acontecendo. Além disso, foi preciso cobrir uma grande janela que havia na sala, pois os pais que moram perto da escola passavam em alguns momentos chamando a atenção das crianças. Com essas mudanças, foi possível garantir momentos exploratórios de qualidade, em que os pequenos foram muito participativos, inventivos e curiosos no seu fazer.

As categorias de análise foram geradas com base na observação direta das crianças durante a exploração dos objetos e das fotos tiradas durante as sessões e das filmagens. No decorrer das observações, fiz o preenchimento de uma tabela com alguns itens específicos, para assim gerar mais dados como base de análise (apêndice 3), dialogando com os autores que embasam a brincadeira livre e espontânea das crianças bem pequenas em espaços de ações coletivas.

## 6 ANÁLISE DAS AÇÕES REALIZADAS DURANTE A EXPLORAÇÃO

Com base nos recursos imagéticos de vídeos e fotos, foi possível constatar muitas ações significativas das crianças, que comprovam o potencial viabilizado através da brincadeira livre, em função de que esta pode deixar fluir a criatividade dos pequenos ao manipular diferentes tipos de objetos. Um ambiente que estimule a exploração e a descoberta e que seja inovador pode permitir que a criança percorra o caminho do conhecimento, sendo motivada por possibilidades desafiadoras. A brincadeira heurística propõe aos meninos e às meninas infinitas situações que através de suas ações poderão desenvolver o pensamento crítico e reflexivo, enquanto passam por uma experiêcia explorativa.

As sessões de brincar heurístico possibilitaram organizar os dados em duas categorias de análise, que permitiram dar ao leitor uma visão das possibilidades que podem ser potencializadas pelas crianças no decorrer das explorações.

# 6.1 Momento de análise1: as diferentes ações das crianças e as múltiplas respostas dos objetos durante o jogo heurístico



Sequência de ações 1: Empilhar objetos de madeira.



Fonte: todas as imagens deste trabalho são do acervo da autora.

Na primeira sequência de ações, o menino Matheus explora tocos de madeira, testando inúmeras possibilidades de empilhá-los, posto que são de espessuras diferentes (fina e grossa). O primeiro objeto é pego com a mão direita e serve de apoio para o outro escolhido, e apoiado sobre ele também de igual espessura. Para poder pegar um terceiro elemento, dando continuidade a sua produção, ele segura com a mão direita os dois primeiros selecionados; é possível observar que logo o menino acrescenta um de espessura mais grossa. Ao colocar o objeto de espessura maior, Matheus resolve soltar, evidenciando ter a certeza de que sua construção ficaria "de pé", o que acaba não ocorrendo, pois a pilha se desfez e ele ficou somente com a peça de espessura maior na mão.

Matheus fica um bom tempo nessa tentativa de empilhar o objeto escolhido. Testa possibilidades de construção enquanto brinca, explora e observa; analisa hipóteses e faz descobertas. Sobre isso, pode-se teorizar a cena através do que nos coloca a autora Goldschmied e Jackson:

A partir dos componentes físicos dos objetos disponíveis, elas selecionam, discriminam, comparam, arrumam em séries, colocam por meio de fendas e empilham, rolam os objetos e testam o seu equilíbrio, com concentração, habilidade de manipulação crescente e evidente satisfação. (GOLDSCHMIED; JACKSON, 2006, p.152)

As crianças, diante da oportunidade de agir com objetos, lidam com momentos de investigação para acomodar possíveis aprendizagens. Piaget, em seus inúmeros estudos, comprovou que as ações dos sujeitos sobre os objetos proporciona que se produzam conhecimentos sobre os objetos em si, através da manipulação repetida. As ações dos indivíduos sobre o meio como produção de conhecimento foram explicadas por Piaget através dos esquemas de ação, que são estruturas que originam formas de o ser humano interagir com o mundo. Ele faz uma organização mental da realidade para entender o mundo. Essa situação promove o desenvolvimento da inteligência.

Nos postulados de Piaget, podemos dizer que as crianças apresentam um determinado número de esquemas, que são análogos aos conceitos, categorias, ou fichas num arquivo. Quando confrontada com um estímulo, a criança tenta "encaixar" este em um esquema disponível (PIAGET, 1993, p. 3).

Na cena analisada, pode-se relacionar as ações de Matheus ao conceito de esquemas de ação, elaborado por Piaget. Esses esquemas são formas de a criança interagir com o mundo. Conforme o desenvolvimento da criança, ganha-se em complexidade. Matheus, enquanto interage com o objeto que escolheu, está num processo de organização mental, em busca de entender o que está acontecendo naquela realidade que se apresenta; assim, está desenvolvendo a sua inteligência. Parece uma cena comum, mas tem um significado importante, que nos mostra como uma situação de brincadeira livre e exploratória contribui para construção do conhecimento.

Matheus em nenhum momento mostrou-se desanimado com suas diversas tentativas; ficou empenhado em tentar diferentes possibilidades de manter os objetos empilhados estava em um momento de investigação. É uma situação em que ele é o cientista e investiga, a partir de uma opção de seu interesse; por isso é algo tão aprazível, de modo que em nenhum instante ele se mostra desanimado, mesmo no momento em que a contrução se desfaz. Essa situação serve de motivação para que ele resolva escolher outro objeto para explorar, dando sequência em sua busca de formas diferentes de interagir com o mundo.

Sequência de ações 2: encher e esvaziar, para ouvir o barulho das correntes.



A segunda cena escolhida envolve a ação de encher e esvaziar as latas. Eduardo fica por um bom tempo explorando as correntes e colocando-as dentro das latas. Pude perceber que aqui o interesse não estava pautado somente em encher, esvaziar e transpor o objeto escolhido; havia algo mais profundo e intencional. Fiquei observando como ele estava concentrado na ação de colocar e tirar as correntes de dentro das latas, ação que se repetiu muitas vezes. Foi possível, nesse momento, fazer relação com o que nos coloca Fochi (2015, p. 137): "o fato de existir um tempo de 'silêncio' por parte do adulto proporcionava o interesse e um contexto potente para a criança engajar-se ou continuar engajada com a atividade." Nesse caso específico, Eduardo não estava somente enchendo e esvaziando as latas, mas seu interesse real, que o manteve concentrado por um bom tempo, era o som produzido pelas correntes em contato com as latas, parecendo para ele um momento mágico.

As correntes eram transportadas de uma lata para outra em diferentes intensidade no momento de serem soltas no recipiente. Ora ele brincava com o som, ora produzia com intensidade variável. O *barulhar* foi um termo que teve seus pressupostos estudados por Lino (2008) e é caracterizado como a música da infância, produzida pela criança de forma livre e espontânea. A autora pontua que se a criança tiver a oportunidade de interagir com objetos sonoros, poderá construir seu conhecimento musical:

Entende-se por objeto sonoro todo o objeto produzido ou percebido como som, desde que organizado dentro de uma perspectiva externa

intencionada como música ou como ato de audição. Nesse caso envolverá tanto o som da voz e intrumentos musicais definidos como ruídos, buzinas, campainhas, canto de aves, ou demais sonoridades de nossa paisagem O que define o objeto sonoro é a organização integrada dos elementos sonoros construídos pelo homem com a música (LINO, 2012, p. 197)

Faço relação desta cena protagonizada por Eduardo com a importância desses momentos livres de brincadeira, sem a interferência do adulto, que muitas vezes impede as ações das crianças. Ali, ele estava livre para exercitar o seu barulhar, e eu, como observadora, acompanhava e curtia a sua música, encoranjando-o com gesto positivo e olhar incetivador, acolhendo essa ação.

As crianças precisam ter a portunidade de trabalhar com os diferentes sons, não somente como música, tendo contato com experiências inusitadas que lhes façam descobrir de modo livre as diversificadas formas de produção sonora, a partir de seu interesse, pois o barulhar não possui um sentido específico, não segue uma lógica, uma receita. Ele parte as ações e interesses das crianças de forma repetitiva, é imprevisível, inesperado.

Referente ao barulhar, a autora Dulcimarta Lemos Lino destaca:

Compreendo como barulhar – o ato de fazer barulho, de sonorizar imprevisível. Espontâneo e improvisado, sem prévia sistematicidade e determinação – expressa uma sensibilidade, que em dimensão primeira, é a de um corpo em contato com o real. Corpo que estabelece uma relação de presença e doação ao se movimentar, ao se fazer ressoar num tempo e num espaço, emergindo dele, o sensível como característica da infância. Sensibilidade que, sendo social e histórica, é condição de pôr-se no mundo soando. (LINO, 2008, p. 133-134)

Quando montei os focos de objetos, achei que muitas seriam as explorações e construções, mas algumas descobertas me surpreenderam, como essa feita por Eduardo. Isso é motivo de alegria, pois comprova que os pequenos têm uma potência expressiva em tão tenra idade. Ao mesmo tempo, me faz refletir que o olhar deve ser muito apurado e atento para perceber a intencionalidade de cada momento.

Durante a observação da situação descrita, percebi um objetivo específico inicial nas ações realizadas pela criança (encher e esvaziar as latas), mas, observando a cena minunciosamente, recorrendo também aos vídeos, foi possível perceber a importância do olhar atento e da observação direta e constante das

crianças para entender claramente o que realmente elas estão arquitetando para contextualizar o sentido de determinada ação em diferentes situações.



Sequência de ações 3: enfileirar peças de madeira.



Nessa cena, Joice fica por um bom tempo somente empilhando e derrubando as peças de madeira, que possuem formato das figuras geométricas. Ela olha atentamente, depois coloca as figuras na pilha, juntamente com as demais. Em um certo momento, ela para de empilhar e passa a enfileirar, colocando-as lado a lado e formando uma fileira.

O detalhe interessante e observável é que, enquanto monta essa estrutura, a menina se mantém interessada em organizar as peças de uma forma que uma encaixe na outra, formando uma composição sem deixar espaços entre elas. As tentativas em fazer esta construção são muitas. Depois das peças enfileiradas, ela desconstrói e empilha as peças novamente. Fochi (2015, p. 136) relata:

A ação compositiva que a criança realiza entre sua atuação, o objeto e o espaço — seriando, organizando, ajustando, criando espécies de "colaborações ou encaixes entre os objetos parece indicar "ordem" de seu pensamento, de suas ações, e isso vai acontecendo à medida que ela mesma produz, durante sua investigação, as repetições de sua brincadeira.

Joice no decorrer da exploração, mantém-se ocupada em descobrir formas de organizar o objeto com o qual está agindo (peças de madeira com formas geométricas específicas). Enquanto estava manipulando e executando ações de empilhar, enfileirar, desconstruir e voltar a empilhar, ela elabora estratégias de organização do material escolhido.

A autora Ódena (2010, p. 66) salienta que as ações exploratórias no decorrer das sessões permitem aos pequenos conhecer algumas propriedades dos materiais que manipulam e como estes se comportam quando entram em contato entre si. As peças de madeira oferecidas eram pesadas e não possuíam o mesmo tamanho. Observando essas características, Joice teve de considerá-las no momento de enfileirar, para encaixar uma na outra, estruturando qualitativamente o seu pensamento.

As crianças desenvolvem o conhecimento e a compreensão das hipóteses relativas aos objetos, captanto informações e organizando-as, a fim de adaptar-se ao mundo. Essa situação é considerada uma experiência cognitiva, e é construída à medida que a criança faz uso dos sentidos.

Os sentidos são utilizados para desvendar situações. À medida que as crianças passam por diversificadas formas de experimentar o mundo que as cerca, passam a construir rótulos que são responsáveis por elaborar categorias que oportunizarão lembrar-se das experiências vivenciadas (MENA; EYER, 2014).

Conforme as autoras:

[...] eles gostam deste tipo de aprendizado e seguem testanto-os. Esse processo de assimilar novas informações e processá-las (ou brincar com elas) é o que Piaget chamou de assimilação. Ele permite que os bebês adquiram a informação sozinha e incorporem novas experiências aos conhecimentos ou categorias anteriormente desenlvovidos. Piaget usava o termo acomodação para descrever o que acontece quando essas novas informações refinam ou expandem categorias mentais já formadas. Inicialmente os sentidos assimilam tudo, mas depois começam a se acomodar. [...] é por meio desse sistema dinâmico e continuo de assimilação (adquirrindo experiência e acomodação (ajustando-se a ela que as crianças pequenas se adaptam ao mundo – e esse é um processo que dura a vida toda. (MENA GONZALES; EYER, 2014, p.159)

Esse momento exploratório escolhido e analisado dentro das possibilidades de ações que Joice apresentou nos permitiu estabelecer relações com a construção do pensamento lógico matemático, que parte das experiências que as crianças têm com as propriedades físicas dos objetos com os quais interagem.



Sequência de ações 4: tampar e destampar



Em quase todas as sessões, Kaique busca entender por que algumas vezes possui sucesso na tentativa de tampar as latas, mas em outras não consegue. Na organização do jogo, eu sempre deixava propositadamente isso acontecer, colocando as tampas que não estavam sendo utilizadas ao lado das latas enfileiradas. Na primeira cena, Kaique olha todas as tampas disponíveis; logo, começa as tentativas de tampar as latas. Na segunda cena, a tampa cai dentro da lata, ele a retira e tenta usar a mesma tampa em outra lata, também sem sucesso. Abandona esta, pois não serviram para fazer a ação que ele desejava. Escolhe mais duas tampas e agora sim possui êxito na sua ação.

Os materiais estavam dispostos de forma convidativa, para que as crianças os escolhessem para fazer suas exploraçãoes, o que foi observado na expressão de Kaique, ao escolher com o que queria trabalhar.

As autoras Bondioli e Mantovani oferecem uma visão sobre as ações das crianças frente aos objetos:

O chamamento ao "fazer" é, pelo destinatário infantil, um convite a explorar o mundo colorido dos objetos, a tocá-lo, olhá-lo, manipulá-lo e transformá-lo. Para o adulto é uma didática ativa no sentido Piagetiano, em que a ação concreta da criança é premissa de mais elaboradas capacidades intelectuais com as quais constrói a realidade. Isso comporta uma cuidadosa organização dos ambientes e uma selecionada e variada multiplicidade de objetos a serem organizados com uma adequada direção, em atividades que os tornem significativos (BONDIOLI; MANTOVANI, 1998, p. 31)

Ao analizar as ações de Kaique, pude refletir que ele tinha intencionalidade na ação a qual se propôs a executar, evidenciando um propósito no seu fazer. Isso ficou claro quando, ao encontrar a tampa correta para fechar a lata, manteve-se ativo em seu fazer. Ao lado disso, exerceu uma dentre tantas funções do jogo, que é permitir que as crianças experimentem sentimentos de êxito ou satisfação em sua atividade (ÒDENA, 2010, p. 66).

A situação em que a criança age de forma engajada na realização do seu projeto parte de uma decisão tomada por ela, para encontrar, segundo Fochi (2015, p. 133), "uma forma pessoal de estruturar e organizar as informações sobre o mundo". Kaique estava embuído em um saber-fazer que ao longo dos processos de exploração lhe proporcionará vivências significativas, que contribuirão para o conhecimento do mundo.



Sequência de ações 5: deslizar.



Nesta sequência de fotos, Olívia encontra-se envolvida em explorar um cilindro de papelão, inserindo nele peças de madeira que deslizam ao passar pelo interior do objeto. Na medida em que coloca os itens dentro do tubo, percebe que saem pela outra extremidade. Por muitas vezes, ela observa o toco de madeira entrar por um lado e sair pelo outro; em seguida, abandona a peça de madeira e faz a escolha de outro cilindro de papelão, com largura diferente do primeiro. Agora, a tentativa é de encaixar um no outro, para descobrir se um contém o outro. O diferencial nessa cena é que o receptáculo possui o fundo vazado, propondo para a criança uma possiblidade diferente de explorar o objeto, que nesse contexto não será contido pelo recipinte como acontece com os demais receptáculos.

Ao dispor os objetos do jogo e os receptáculos, eu refletia sobre as possibilidades de contruções, explorações e descobertas, em busca de ampliá-las, com base nas explorações feitas na sessão anterior.

O uso de recipientes com o fundo vazado surge como mais uma possibilidade de investigação em busca do inusitado, de novas experiências que possam propor a descoberta do mundo. Um convite à ação, ampliando o processo de descoberta com base na exploração de objetos, que convida a criança a despertar seu espírito investigativo, mas não de forma imposta ou ensinada. As crianças têm à sua disposição a oportunidade de conquistar progressivamente o conhecimento da

realidade externa, "de modo a favorecer o processo de adaptação, isto é a dialética assimilação/acomodação" (BONDIOLI; MANTOVANI, 1998, p. 31)

As autoras Bondioli e Mantovani sutentam que:

Trata-se de um processo em que a manipulação e a exploração dos objetos e dos materiais é de fundamental importância, um processo de descoberta que pode ser solicitado, mas não imposto ou ensinado. Na creche, tal processo "heurístico" é favorecido e, ao mesmo tempo, complicado, pela presença de outras crianças, as quais também, sob certos aspectos, são objetos a serem estudados e sujeitos com os quais interagir. (BONDIOLI; MANTOVANI, 1998, p. 31)

Assim, é possível perceber que as autoras nos fazem direcionar o olhar para a didática do fazer, utilizando-se de propostas que conduzam as crianças a criar situações que possam contribuir para sua compreensão de mundo exterior, pautadas em experiências que desafiem e desacomodem as situações propostas a partir de experiências bem-sucedidas, que garantam a "formatividade" das experiências didáticas (BONDIOLI; MANTOVANI, 1998, p. 32).

Alguns critérios são considerados para direcionar que as vivências das criaças sejam carregadas de ideologias referenciadas no fazer. A intenção não é metodizar configurando uma estrutura a ser seguida rigidamente, mas direcionar para a garantia da formatividade. Esses três preceitos que são citados pelas autoras Bondioli e Montovani (1998) são designados de ludicidade, continuidade e significatividade. Os três consideram o processo no decorrer das ações.

A ludicidade refere-se à oportunidade de realizar o processo de descoberta, através de experiências que promovam a motivação de manipular, juntar e construir, em clima de liberdade.

Quanto ao critério de ludicidade, as autoras destacam:

A atividade combinatória que segundo Bruner (1972) é típica do jogo, apresenta de fato analogias substanciais, por um lado com atividade exploratória e, de outro, com a atividade criativa própria, porquê nos três casos, a atenção de quem age está mais voltada ao processo (aquilo que se está fazendo, ao prazer que o "fazer" intrinsecamente proporciona, do que aos produtos da ação). (BONDIOLI; MANTOVANI, 1998, p. 32)

A ludicidade está visivelmente contemplada na sequência de fotos selecionada. Olívia está diante de um rico momento exploratório, que lhe proporcionou diferentes possibilidade de exercer as ações de fazer. O brincar

heurístico proporciona este fazer, que Olívia experimenta sem demonstrar preocupação com o erro ou com o resultado que suas ações possam ter. Ela está descobrindo, explorando, pensando de maneira livre, estimulada pelo ambiente e pelos objetos dispostos para essa função.

O segundo critério que se integra à ludicidade para contemplar a construção de mundo exterior é a continuidade, pois a ludicidade por si só não garante o processo de crescimento. Bondioli e Montovani fazem uma reflexão sobre a continuidade:

A criança pequena tem, portanto, uma forte exigência de continuidade. A essa necessidade pode-se responder pelo menos de duas maneiras: estabelecendo hábitos, isto é, momentos reconhecíveis pela sua identidade e repetitividade, ou ainda favorecendo um continuum experimental, ou seja, prestando atenção às possibilidades intrinsicas de cada experiência, de demonstrar-se passível de ampliação, de generalização, enriquecimento, aprofundamento criando assim uma cadeia que tranforma em percurso aquilo que, de outra forma, aparece como conjunto caótico de ações desconexas. Em segunda modalidade é a que melhor se encaixa com uma didática do "fazer", pois favorece a integração, inclusive conceitual, das experiências, integração que está na base dos mecanismos de apropriação cognitiva da realidade. (BONDIOLI; MANTOVANI, 1998, p. 32)

A didática do "fazer" está evidenciada nas ações de Olívia. Ela está participando de um momento exploratório e suas ações viabilizam descobertas que, com o tempo, tranformar-se-ão em mecanismos de apropriação cognitiva da realidade. A aprendizagem centrada na criança permite a ela construir aprendizagens significativas, obtendo informações, transformando-as e recriando-as. Kishimoto, com base nos postulados de Bruner, destaca:

A transformação é processo de internalização que reorganiza a informação dentro da estrutura de ideias disponíveis e a avaliação representa sua compatibilidade e possibilidade de expresão. A teoria da aprendizagem criativa parte de conhecimentos adquiridos pela criança. (KISHIMOTO, 2008, p. 144)

O terceiro critério se refere à significatividade e complementa os outros dois. Caracteriza-se por analisar o significado das experiências às quais a criança teve acesso, para individualizar as demais e oportunizar sua consolidação e seu reforço. Então, trata-se de tornar as experiências significativas, escolhendo entre aquelas que fornecem possibilidade de crescimento (BONDIOLI; MANTOVANI, 1998, p. 32).

Esses três critérios devem ser levados em consideração ao se estabelecer uma didática que prioriza a didática do "fazer". Ludicidade, continuidade e significatividade são princípios básicos para direcionar o olhar sensível do educador para as experiências vivenciadas pelas crianças pequenas.



Sequência de ações 6: Modificar a aparência





Lucas, nesta sequência, "trabalha" com a exploração dos tecidos. Estes eram de diferentes texturas, mas Lucas escolhe um para protagonizar a sequência de ações. Ele primeiramente manipulou o cetim; depois, cobriu a lata com o material. Em seguida, optou por explorar um tecido de material diferente do primeiro, o tule, com o qual encontra maiores possibilidades de ação. O tecido não foi usado somente para complementar a composição que havia começado; após sua escolha, coloca-o em seu rosto. Com isso, Lucas amplia sua atuação sobre o tecido escolhido, comprovando sua maleabilidade, posto que se modifica a cada movimento executado por ele.

Na sequência das ações, observo que o menino resolve retirar o tecido do rosto e envolvê-lo ao redor do pescoço, como se fosse um cachecol; amassa a ponta, que fica excedente na parte da frente, deixando-o quase em formato de uma bola; abre o tule por completo e o posiciona em frente ao seu rosto; fica observando através do tecido; sobrepõe-o sobre o cetim acomodado no início da ação em cima da lata; e finaliza sua exploração escolhendo outros tecidos para compor a sua construção.

Lucas estava vivenciando uma experiência física ao manipular os diferentes tipos de tecidos. A experiência física evidencia uma inter-relação com a experiência lógico-matemática. Rangel dialoga sobre o que corresponde uma experiência física:

A experiência física corresponde à concepção clássica do que seja experiências; consiste em agir sobre os objetos propriamente ditos. Nela o sujeito age sobre o objeto e, pela abstração de suas ações se exercendo sobre os objetos, descobre as propriedades físicas deste objeto, bem como as propriedades físicas deste objeto, bem como as propriedades observáveis das ações realizadas materialmente. (RANGEL, 1992, p. 22)

Com base nas cenas evidenciadas, podemos fazer uma relação das ações descritas com o conceito de experiência física. Lucas se sustenta em diversificadas ações para se familiarizar, conhecer e fazer descobertas referentes ao objeto que escolheu. Inicialmente, utiliza-se da ação de esticar e colocar o objeto em frente ao rosto; logo, amassa-o mesmo, percebendo assim sua maleabilidade, mostrando a possibilidade de se transformar de acordo com o movimento realizado; repete a ação de esticar novamente, em busca da certificação de que esse objeto realmente pode ser transformado conforme a manipulação exercida.

A experiência física permite a criança perceber as propriedades dos objetos manipulados, a partir da abstração exercida sobre o mesmo. A criança transforma em busca de compreensão para ver a resposta do objeto conforme as ações que ele recebe. A criança, assim, necessita fazer experiências contínuas e repetidas com os objetos, para organizar o pensamento e estruturar a inteligência; isto é, precisa ocorrer "assimilação" deste objeto às estruturas da inteligência até então construída pela criança, o que evidencia a inter-relação entre experiência física e experiência lógico-matemática (RANGEL, 1992, p. 23).

Lucas, com o conhecimento produzido nas suas ações de descoberta, com o tempo vai acomodar a experiência a caminho da assimilação, o que dará estrutura à sua inteligência, para que seja possível abstrair suas ações sobre os objetos e abstrações das coordenações que ligam essas ações, relacionando-se com as propriedades e não somente com o objeto em si. Essa abstração é característica do conhecimento lógico-matemático.

#### 6.2 Momento de análise 2: o protagonismo das crianças no brincar heurístico

Para compor esta categoria de análise, me propus a documentar uma sequencia de ações realizadas por Lucas.

Inicialmente, Lucas faz a escolha dos materiais que deseja usar na sua composição.



A seguir, ele encaixa os objetos escolhidos, nos recipientes e faz distinção entre as espessuras ao acomodá- los, como se estivesse combinando, observando o que contem dentro dos receptáculos.



Dá seguimento a sua construção e analisa a composição.



Depois de refletir, volta a olhar para os demais objetos disponíveis e também para sua construção, pensando sobre o que mais poderia acrescentar à cena.



Mexe em um objeto e analisa o resultado de sua ação.



Continua a refletir, direcionando o olhar para sua construção.



Olha para o lado e depois para o objeto (bucha vegetal) que está ao seu lado.



Pega o objeto e o explora. Seu olhar é de reflexão; busca decidir, através da observação e do manuseio, se o objeto pode fazer parte da sua composição.



Descarta o objeto e escolhe outro: o tecido.



Finaliza a suas ações cobrindo os pés com o tecido escolhido por ele.



Muitas cenas poderiam ser utilizadas com o objetivo de ilustrar a categoria referente ao protagonismo apresentado pelas crianças nas sessões de brincar heurístico. Eles foram genuínos protagonistas no decorrer de suas ações com os objetos disponibilizados. Ações protagonistas, que vão além da atitude de somente participar da situação proposta, consistem em o sujeito dispor-se a empregar incontáveis estratégias de atuação, construção e iniciativa, envolvendo-se conforme suas intenções no decorrer da brincadeira, que contribuirão para construção do seu conhecimento. Demonstrar estar ativo nas suas ações que lhe proporcionarão aprendizagem.

Protagonismo vem do latim – *proto*, principal, primeiro; *agonist*es, lutador, competidor. Ao analisar o significado da palavra, podemos ampliar o campo de entendimento, ao relacioná-lo com compreensão do seu real sentido, a partir das ações das crianças na brincadeira livre.

No decorrer da brincadeira livre sob um olhar atento do professor, é possível presenciar o quanto as crianças mesmo tão pequenas possuem iniciativa no seu processo de criação, contextualizando ações protagonistas a partir de inúmeras situações organizadas, nas quais estão participando de uma proposta que lhes permite observar, explorar e apropriar-se, desenvolvendo potencialidades e produzindo conhecimento.

#### De acordo com Aldo Fortunati:

A partir desse ponto de vista, devemos considerar as situações de atividades livres como um contexto privilegiado para a observação das capacidades elaboradas e construtivas postas em prática de um modo espontâneo pelas crianças tanto na vertente das relações quanto na vertente do conhecimento do mundo físico, bem como sugerir qual modalidade de proposta e /ou intervenção por parte do adulto que não seja invasora e que ao mesmo tempo esteja direcionada a acompanhar e a apoiar os percursos evolutivos individuais e grupais. (FORTUNATI, p. 72, 2009)

O ambiente estava propício, o espaço foi devidamente preparado para que Lucas atuasse de acordo com suas escolhas. Ele – além das ações que caracterizam o uso dos sentidos para apropriação de conhecimento sobre o mundo e propriedades físicas dos objetos – fez a construção de uma narrativa lúdica, composta a partir do seu interesse, de reflexão, disponibilidade de tempo e materiais, evidenciando apropriação e autonomia para vivenciar momentos singulares de protagonismo.

As cenas protagonizadas por Lucas são exemplos do descrito no parágrafo anterior. Ele passa um bom tempo construindo seu cenário de atuação, no qual cria diferentes situações, em uma sequência de cenas dignas de serem analisadas. O pequeno dá início à montagem do cenário escolhendo os objetos que comporão a cena. Escolhe recipientes (latas, cilindros, cone) e demais objetos (galhos secos de árvores). Encaixa os objetos nos receptáculos de forma organizada; avalia quantidade, formato, tamanho; percebe que um recipiente pode contê-los. Encaixa, então, os objetos, como se estivesse observando as diferenças de tamanho e espessura em relação aos recipientes.

Quando as crianças possuem à sua disposição um espaço organizado para interação, com objetos acessíveis e organizados, com variedade de materiais, elas

podem fazer aquilo que indica Fortunati (2009): "constituem o mapa de um território transparente e aberto, onde [...] se orientam com suas próprias bússolas, sempre capazes de selecionar e multiplicar as ações." Suas possíveis descobertas servirão de âncora para construção de sua inteligência, a partir das situações de exploração vivenciadas.

O brincar heurístico coloca Lucas diante de materiais não estruturados que, por suas inúmeras possibilidades de ação e criação, geram uma atmosfera lúdica, em que ele se depara com a oportunidade de construir conhecimento do início ao fim do jogo, a partir das ações realizadas no manuseio destes objetos em busca de descoberta. O laboratório está ali, à sua disposição. Lucas utilizou os materiais disponíveis de forma inventiva, de uma forma que é considerada como capacidade de realizar experimentações por meio de sucessivas formas de combinação.

Um fator importante propulsor dessa criatividade além do espaço e de materiais disponibilizados é o tempo, que esteve disponível no nosso caso. Foi possível fazer escolhas de acordo com interesse, refletindo sobre os materiais escolhidos e manipulando-os, elaborando conceitos, para construir toda a sequência de ações, do início ao fim.

#### Conforme Fortunati:

Evitar que a pressa se apodere da situação permite que cada um possa amadurecer a própria autonomia, contendo as frustrações de tentativas malogradas, proporcionando tempo e oportunidade para tentar de novo, ou para emprestar às crianças os gestos que ela ainda não são capazes. Respeitando os tempos e os ritmos do desenvolvimento de cada um, o educador aprende a conhecer os infinitos percursos possíveis do crescimento e do desenvolvimento do conhecimento, aprecia e reconhece como valor as diferenças individuais e comunica e alimenta nas crianças o respeito para cada diversidade. (FORTUNATI, 2009 p. 156-157)

A partir do momento em que Lucas participa de todo o processo de sua construção, ele está envolvido de forma singular, em um processo próprio, sendo assim isento de um objetivo determinado pela professora, ou seja, de um propósito estipulado externamente, pelo adulto, de chegar a algum lugar, a um objetivo final. Na realidade, ele está se utilizando de ações pensadas, que são viabilizadas pelo contexto ali preparado. Ele participou de forma ativa e com iniciativa, caracterizando-

se como protagonista condição esta que poderá lhe garantir atitudes de autonomia em todas as suas experiências na instituição de educação infantil.

A postura do professor, de oportunizar aos meninos e às meninas a oportunidade de fazer escolhas e agir de forma livre e autônoma, viabiliza atitudes participativas que afirmam o protagonismo em todos os contextos das experiências vivenciadas pelas crianças.

#### Como contextualiza Fochi:

[...] se criarmos situações para que possa escolher e verificar as consequências de suas escolhas, que tenham tempo para atuar nos espaços e com os materiais disponibilizados com um grupo que, ao mesmo tempo, lhe causa desafio, pela natureza de estar entre pares, mas também lhe permite atuar sozinho, certamente, estamos socializando este bebê de outro modo. Ao criarmos as condições do segundo modo descrito, estamos educando para a autonomia, para um processo mais saudável e mais participativo da vida, menos mecanizado e menos passivo. (FOCHI, 2015, p. 138)

Lucas "trabalhou" com intenção no decorrer de suas ações. Enquanto eu analisava as cenas, fiquei empenhada em descobrir o que ele estaria construindo. Minha vontade era de perguntar, mas, com certeza, essa atitude atrapalharia seu processo de construção.

Associei que poderia ser algo retratando a profissão do pai, que trabalha em uma churrascaria, pois na sala ele vivia fazendo de conta que assava churrasco e nos oferecia para experimentar em suas brincadeiras de faz de conta. Difícil ter uma certeza, pois, num processo criativo, o resultado final não é o objetivo, mais importante é o caminho trilhado. Lucas usa de toda sua imaginação e acaba aflorando a imaginação de quem o observa, em um processo de criação com um final inusitado. Que suas atuações e participações cada vez mais o façam protagonista de criações como as demonstradas nas cenas analisadas e percebemos serem carregadas de intenção e criatividade.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Ao finalizar este trabalho, meu sentimento é de profunda alegria e satisfação. Sua construção foi muito significativa por apresentar propostas nas quais eu passei a acreditar ainda mais, depois do aprofundamento, do estudo e das reflexões. Ao dialogar com os autores que seguem a linha da brincadeira livre, considero situações importantes para que ocorram de forma qualificada a partir das abordagens descritas referentes ao cesto dos tesouros e brincar heurístico. No decorrer dos capítulos, o intuito foi de esclarecer formas de potencializar as atividades espontâneas das crianças bem pequenas, a partir das abordagens descritas.

O canal de comunicação das crianças bem pequenas com o mundo são os órgãos dos sentidos, através dos quais criam possibilidades de explorar os materiais disponibilizados, realizando ações sobre os objetos que contribuirão para produzir conhecimentos a partir das explorações que levam a apropriação das características físicas e diversas outras descobertas, através de experiências vivenciadas no contexto de vida coletiva.

Ao analisar todas as situações vivenciadas desde o início em que decidi colocar em prática as sessões de brincar heurístico é possível refletir sobre alguns elementos que devem ser considerados, a fim de garantir uma experiência de qualidade. Assim, as crianças ampliam seu conhecimento social e cognitivo e passam a ser protagonistas em suas ações, através da abordagem do brincar heurístico.

Na verdade, temos de observar um conjunto de ações prévias que devem ser pensadas pelo professor para oportunizar esse momento de brincadeira livre qualificado, no caso específico deste trabalho sobre **o brincar heurístico**.

O primeiro ponto a ser considerado é a disponibilidade de espaço e tempo que contemple a proposta do jogo heurístico. O espaço é um grande parceiro do educador.

De acordo com Barbosa e Horn:

[...] o espaço físico e social é fundamental para o desenvolvimento das crianças, na medida em que ajuda a estruturar as funções motoras,

sensoriais, simbólicas, lúdicas e relacionais. Inicialmente as crianças têm suas percepções centradas no corpo; concomitante com o seu desenvolvimento corporal, sua percepção começa a descentrar-se e estabelecer as fronteiras do eu para o não eu. (BARBOSA; HORN, 2001, p. 73)

O espaço foi preparado para favorecer a concentração das crianças. Sendo assim, todos os objetos que estariam ao alcance foram removidos (Anexo 4), para que não houvesse a oportunidade de distrair a sua atenção.

O tempo aliado ao espaço é essencial para que as oportunidades sejam usufruídas com qualidade. Tempo não somente no sentido cronológico, pois o brincar segue o tempo interno, pessoal, "kairós", que significa "tempo oportuno", "único". Por isso, deve ser respeitado, pois é o momento de prazer, sentido através da brincadeira, no qual a criança está envolvida, criando possibilidade de desvendar o mundo que a cerca. Tempo de ser criança, de brincar, experimentar, vivenciar, descobrir.

O segundo ponto a ser considerado são os materiais adequados, a fim de que pudessem possibilitar e colocar em prática as abordagens tratadas no decorrer do trabalho. Diretamente falando sobre o brincar heurístico, os materiais mais adequados para potencializar as ações espontâneas das crianças são os materiais não estruturados ou de largo alcance (Anexo 5), que ampliam as possibilidades de atuação das crianças, proporcionando condições para que as combinações feitas por elas se deem dentro das recomendações feitas pela criadora do jogo, Elinor Goldschmied, e pelas catalãs Terê Majem e Pepa Òdena, que elaboraram um manual de aplicação referente ao cesto dos tesouros e ao brincar heurístico.

O terceiro item a ser observado para garantia de uma sessão de brincar heurístico de qualidade é a postura não intervencionista do professor. Deve-se deixar as crianças livres para o seu "trabalho"; assim, elas realizarão suas ações de forma autônoma e espontânea. Posso dizer que muitas vezes tive vontade de interferir, perguntar o que estavam construindo. Essa postura de observadora de certa forma me angustiava. Mas me mantive firme dentro da orientação proposta. Agora, já no final, observando as análises, certifico-me de que muitas das ações deles não seriam possíveis se eu tivesse feito interferência.

Entendo que existem momentos em que o professor precisa mediar as situações, a fim criar condições para a criança pensar, refletir e evoluir na sua aprendizagem. Mas em algumas situações os pequenos precisam estar livres, para que o pensamento criativo flua e as descobertas aconteçam de forma espontânea e autônoma.

Minha tarefa durante as observações era estar atenta às evoluções das atuações das crianças com os objetos. Essas observações me provocavam reflexões para as sessões posteriores e me instigavam, às vezes com certa angústia, a entender o pensamento dos pequenos, traduzidos em tantas ações. Falo angústia porque, ao analisar as ações das crianças, entendo que preciso cada vez mais de "alfabetização" para interpretar as ações na realização das construções feitas por eles. É a pedagogia do olhar e da escuta que precisa ser aprimorada pelo professor para entender os processos de criação dos pequenos.

A autora Òdena salienta algumas questões que podem auxiliar na reflexão do professor como observador:

- As crianças são ativas? Combinam materiais ou se aborrecem e perturbam o jogo? Por quê?
- Tem iniciativa própria ou para atuar necessitam que a professora lhes oriente e anime?
- Concentram-se nas atividades? Distraem-se? Dispersam-se? Quanto tempo dura sua concentração? A atividade de cada criança é variada? Encontra novas possibilidades segundo o material ou fica estagnada em um só tipo de ação ou objeto?
- O material proposto está adequado? Há muito? É insuficiente? A seleção de quatro objetos convida à exploração ou é pouco sugestiva? Por quê? Quando chega a hora de recolher? O que entendem as crianças daquilo que lhes é solicitado, como: levar, os objetos para a professora? Colocá-los dentro da sacola?
- A s palavras e frases pronunciadas pela professora são as adequadas para que os meninos e meninas entendam exatamente o que quer? A professora fala pouco? Fala muito? Por quê?
- De que meios se utiliza para comprovar o progresso das crianças em relação à compreensão das normas da brincadeira ao longo das diferentes sessões? O ambiente é suficientemente tranquilo? Não? Por que motivo? (ÓDENA, 2010, p. 64)

A partir dessas questões, as situações eram modificadas conforme eu observava ser necessário, para que as sessões fossem aplicadas dentro das indicações do manual *Descobrir Brincando*.

Com a continuidade das sessões, é possível perceber de acordo com a autora Òdena que as crianças:

- Deem um grande passo na estruturação do pensamento;
- Aumentem a capacidade de compreensão verbal em razão das relações que estabelecem entre fatos e acontecimentos concretos com a linguagem;
- Concentrem a atenção em sua própria atividade com os objetos e nas orientações que oferece a professora;
- Conheçam algumas propriedades dos materiais que manipulam e como estes se comportam quando entram em contato entre si;
- Trabalhem de modo autônomo, cada uma no seu ritmo, e, dentro da oferta feita pela professora, com liberdade para escolher os materiais;
- Experimentem sentimentos de êxito ou satisfação em uma atividade;
- Valorizem, conversem e respeitem o material;
- Aceitem e respeitem a presença ativa de outras crianças;
- Coloquem em prática um tipo de atividade que estimula a colaboração com os adultos;
- Mantenham uma atmosfera de calma e de silêncio, positiva para que a atividade se desenvolva corretamente;
- Gerem um ambiente isento de agressões mútuas, algo que com frequência se produz entre as crianças dessa idade, pela sua grande mobilidade e sua incipiente capacidade de comunicação;
- Adquiram hábitos de trabalho. (ÒDENA, 2010, p. 66)

Todos os itens citados pela autora no manual *Descobrir Brincando* puderam ser certificados por mim no decorrer de minhas observações, com base na atuação das crianças ao explorar os objetos. Também foram comprovadas com as sequências de fotos na teorização das mesmas.

O conhecimento cognitivo foi plenamente contemplado no desenvolvimento da abordagem. O conhecimento social foi menos intenso a gama de materiais à disposição suscitavam que os pequenos se mantivessem canalizados em fazer diversificadas explorações utilizando os objetos. No objetivo da pesquisa mostramos a intenção de também verificar a capacidade de socialização e por fim foi possível observar poucas situações nesse sentido como: interesse momentâneo pela atividade realizado pelo colega ocasionando imitação, alguns compartilhamentos de objetos. Como o material provocou muito mais as explorações individuais as categoriais de análise foram formuladas a partir das riquezas trazidas nestas situações.

O brincar heurístico é mais uma possibilidade para enriquecer o trabalho do professor com crianças pequenas. Ainda pouco divulgado, possui uma bibliografia

escassa sobre essa abordagem, que demonstra ser tão rica pelas oportunidades que oferece aos meninos e às meninas.

Eu, como professora de educação infantil, sinto-me lisonjeada por ter a oportunidade de poder conhecer, estudar e colocar em prática todo o conhecimento ao qual me propus a investigar, inteirar-me, compreender.

Ser uma professora pesquisadora não foi uma tarefa desafiadora, muitas dúvidas e reflexões me acompanharam no decorrer da pesquisa. Eu era a regente da turma, mas durante o desenvolvimento da abordagem do brincar heurístico tinha que manter minha postura de pesquisadora. Eu queria que tudo desse certo, que muitas explorações diversificadas fossem realizadas pelos meus pequenos, mas tinha que me deter em observar sem intervir nas manipulações, um conflito interno me acometia inicialmente. Aos poucos acomodando as minhas angústias, pois, a cada sessão os pequenos sinalizavam que os caminhos estavam sendo trilhados adequadamente.

#### Conforme Macedo:

Afirma-se com tranquilidade que há muito de pesquisador num professor comprometido com uma prática reflexiva e uma postura indagativa. No entanto, o que se aponta aqui como problemática é pensar no professor que também é o pesquisador estrito no seu ambiente de trabalho. Quais os limites de ser professor e pesquisador na mesma escola? Que particularidades esta escolha traz para a pesquisa e como abordá-las? (MACEDO, 2012, p.114)

Sempre fui uma professora reflexiva com relação a minha prática, comportamento que se intensificou quando tive que atuar como professora e pesquisadora. Fui para o campo com a ideia de que naquele momento eu tinha que direcionar meu olhar de pesquisadora para as ações dos pequenos e penso agora que ser a professora dos pequenos contribuiu para entender mais profundamente as intencionalidades das crianças no decorrer das explorações. Um exemplo é a sequencia de ações protagonizadas por Eduardo, ao observar a sua ação de barulhar, na hora lembrei que ele também fazia na sala de referência enquanto brincava com os amigos, lembrança que me trouxe certeza ao teorizar a cena.

Conforme iam acontecendo o desenvolvimento das sessões de brincar heurístico fui me percebendo uma professora mais atenta e ainda mais observadora,

não somente no decorrer da abordagem, mas também no cotidiano em sala. Estes novos contornos da docência me fizeram amadurecer e ter a certeza que as crianças trilham caminhos maravilhosos e eu como professora preciso estar atenta a tudo que elas têm a dizer, não somente verbalmente, mas através de diferentes linguagens, Observar, registrar, para entender o que elas têm em mente e também para dar o suporte adequando de acordo com suas experiências.

Sempre que algum fato ou situação é nos colocado como desafio penso que seja para refletirmos e traçarmos novos caminhos, esta pesquisa me trouxe um novo olhar sobre as ações das crianças, material qualificado, organização de espaços e tempo adequados, qualificou o meu trabalho e isso é muito gratificante, pois a educação infantil e a primeira infância merecem.

Volto neste final a mencionar o pensamento inicial do autor Aldo Fortunati, que acolhe a ideia de uma criança rica, ativa, forte, sociável, competente. É o que eu almejo, como professora de educação infantil, contemplar os pequenos com as experiências mais significativas possíveis, pois as experiências são as chaves para conhecer o mundo.

## REFERÊNCIAS

BARRY, Wadsworth J. **Inteligência e afetividade da criança na teoria de Piaget**. São Paulo: Pioneira, 1993.

BONDIOLI, Anna; MANTOVANI, Susanna. Manual de educação infantil de 0 a 3 anos. Porto Alegre: Artmed, 1998.

BUITONI, Dulcilia Schroeder. **De volta ao quintal mágico a educação na Te-Arte,** São Paulo: Agora, 2006.

BRASIL. MEC/SEB. **Brinquedos, brincadeiras e materiais Para bebês:** manual de orientação pedagógica – módulo 2. Brasília: MEC, 2012.

BRASIL. Estatuto da Criança e do Adolescente. 15 ed. São Paulo: Saraiva, 2007.

BRASIL. MEC/SEB. **Práticas cotidianas na Educação Infantil:** Bases para reflexão sobre as orientações curriculares. Projeto de cooperação técnica MEC e UFRGS para construção de Orientação Curricular para a Educação Infantil. Brasília: MEC, 2009.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Educação básica. **Diretrizes curriculares para educação infantil**/Secretaria de Educação Básica. Brasília: MEC, 2010.

BROCK, Avril; DODDS, Sylvia; JARVIS, Pam; OLUSOGA, Yinka. **Brincar** aprendizagem para a vida, Porto Alegre: Penso, 2011.

CAIRUGA, Rosana Rego; CASTRO, Marilene Costa de; COSTA, Márcia Roda da (org). Bebês na escola: Observação, sensibilidade e experiências essenciais. In: HORN, Maria da Graça Souza. **O bebê e suas relações com o espaço**. Porto Alegre: Mediação, 2014.

CRAIDY, Carmem; KAERCHER, Gládis, E. Educação infantil: Pra que te quero? In: BARBOSA, Maria Carmen Silveira; HORN, Graça Sousa. **Organização do espaço e do tempo na escola infantil**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

EDWARDS, Carolyn; GANDINI, Lella; FORMAN; George (org). As Cem Linguagens da Criança: A experiência de Réggio Emília em transformação. In: GANDINI, Lella. **História, ideias e princípios básicos: uma entrevista com Loriz Malaguzzi**. Porto Alegre: Penso, 2016.

FALK, Judit. Educar os três primeiros anos a experiência de Lóczy. Araraquara: Junqueira & Marin, 2011.

FOCHI, Paulo. **Afinal, o que os bebês fazem no berçário?** Comunicação autonomia e saber-fazer de bebês em um contexto de vida coletiva. Porto Alegre: Penso, 2015.

FORTUNA, Tânia Ramos. **Brincar é aprender: A brincadeira e a escola.** Disponível em:http://www.sandrabozza.com.br/wpcontent/uploads/2011/07/BRINCAR\_E.pdf. Acesso em 21/05/2016.

FORTUNATI, Aldo. A educação infantil como projeto da comunidade: crianças, educadores e pais nos novos serviços para a infância e a família: A experiência de San Miniato. Porto Alegre: Artmed, 2009.

JACKSON, Sônia; GOLDSCHMIED, Elinor. **Educação de 0 a 3 anos**: O atendimento em creche. Porto Alegre: Artmed, 2006.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **O Brincar e suas Teorias**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

LINO, Dulcimarta Lemos, Música é cantar, dançar, brincar! E cantar também! In: CUNHA, Suzana Vieira Rangel da (org.). **As artes no universo infantil.** Porto Alegre: Mediação, 2012.

\_\_\_\_\_. Barulhar: a escuta sensível da música nas culturas da infância. Porto Alegre, 2008. 392 f. Tese (Doutorado em Educação) – UFRGS, Porto Alegre.

KLISYS, Adriana Sousa, **Brincar e ler para viver.** Disponível em: http://www.labrimp.fe.usp.br/Arquivos/Galeria/Arquivos/8/11.pdf. Acesso em 21 jun. 2016.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. **Pesquisa em educação**: Abordagens Qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MACEDO, Nélia Mara Rezende; PEREIRA, Rita Marisa Ribes (orgs.). **Infância em pesquisa.** Rio de Janeiro: Nau, 2012.

MAJEM, Tere; ÒDENA, Pepa**. Descobrir brincando**. São Paulo: Autores Associados, 2010.

MENA, Gonzalez Janet; EYER, Windmeyer Dianne. O cuidado com bebês e crianças pequenas na creche. Porto Alegre: Penso, 2014.

RANGEL, Ana Cristina S. Educação matemática e a construção do número pela criança. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992.

# APÊNDICE 1 – TERMO DE AUTORIZAÇÃO



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL FACULDADE DE EDUCAÇÃO

#### TERMO DE AUTORIZAÇÃO

À diretora da escola

A proposta de pesquisa que realizo como aluna (o) do curso de Especialização em Docência na Educação Infantil, da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, procura investigar como o brincar Heurístico contribui para o desenvolvimento social e cognitivo das crianças de 1 a 2 anos, nas ações compartilhadas entre elas.

Assim, com o consentimento e autorização da direção da escola, das professoras e dos pais e/ou responsáveis pelas crianças, pretendo aplicar sessões do jogo/brincar Heurístico uma vez por semana durante os meses de setembro e outubro, onde os momentos serão filmados e fotografados com o intuito de gerar de dados a serem analisados no trabalho de pesquisa.

Comprometo-me a respeitar os valores éticos que permeiam este tipo de trabalho, efetuando pessoalmente as observações durante as sessões em conjunto com as demais professoras referência da turma que farão filmagem e fotos das explorações junto aos sujeitos da pesquisa.

Os dados gerados através das observações, fotos e filmagens serão analisados e utilizados na apresentação do trabalho e poderão ser divulgados em aulas, palestras, seminários, congressos. A participação nesta pesquisa não oferece risco ou prejuízo às pessoas entrevistadas e/ou observadas.

Como pesquisadora responsável pela pesquisa, comprometo-me a responder e esclarecer qualquer duvida ou necessidade que o participante ou seus responsáveis venham a ter no momento da pesquisa, ou sempre que julgarem necessário, através do fone: (51) 97008455 ou pelo endereço eletrônico darcianamc@bol.com.br . Após ter sido devidamente informado (a) de todos os aspectos desta pesquisa e ter esclarecido minhas duvidas.

Eu,	, RG sob o número escola xxxxxxxxxxxxxx, concordo que a pesquisa seja realizada em minha escola.	, Diretora da
	Assinatura da (o) participante – Diretora da Escola.	
	Nome e assinatura da (o) pesquisador (a) – <b>(nome de vocês)</b>	
	Nome e assinatura do (a) orientador (a) da pesquisa	

### **APÊNDICE 2 – TERMO DE CONSENTIMENTO**



# UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL FACULDADE DE EDUCAÇÃO

#### TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

#### Aos pais e/ou responsáveis

A proposta de pesquisa que realizo como aluna (o) do curso de Especialização em Docência na Educação Infantil, da Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, procura investigar como o brincar Heurístico contribui para o desenvolvimento social e cognitivo das crianças de 1 a 2 anos, nas ações compartilhadas entre ela.

Assim, com o consentimento e autorização da direção da escola, das professoras e dos pais e/ou responsáveis pelas crianças, pretendo aplicar sessões do jogo/brincar Heurístico uma vez por semana durante os meses de setembro e outubro, onde os momentos serão filmados e fotografados com o intuito de gerar de dados a serem analisados no trabalho de pesquisa.

Comprometo-me a respeitar os valores éticos que permeiam este tipo de trabalho, efetuando pessoalmente as observações durante as sessões em conjunto com as demais professoras referência da turma que farão filmagem e fotos das explorações junto aos sujeitos da pesquisa.

Os dados gerados pelas observações, fotos e filmagens serão analisados e utilizados na apresentação do trabalho e poderão ser divulgados em aulas, palestras, seminários e congressos. A participação nesta pesquisa não oferece risco ou prejuízo às pessoas entrevistadas e/ou observadas.

Como pesquisadora responsável pela pesquisa, comprometo-me a responder e esclarecer qualquer duvida ou necessidade que o participante ou seus responsáveis venham a ter no momento da pesquisa, ou sempre que julgarem necessário, através do fone: (51) 97008455 ou pelo endereço eletrônico darcianamc@bol.com.br. Após ter sido devidamente informado (a) de todos os aspectos desta pesquisa e ter esclarecido minhas duvidas.

Eu,		,	RG	sob	0	número		
responsável legal pelo aluno (a) concordo em participar da referida pes								
Assinatura da participante – Pai, mãe ou responsável pela criança.								
Assinatura da pesquisadora – (nome de vocês)								

# APÊNDICE 3 – FICHA DE OBSERVAÇÃO

## FICHA DE OBSERVAÇÃO

Data:	
Materiais utilizados na sessão:_	

Nome criança idade.	da e	Concentração?	Objetos Selecionados pela criança	Diversifica a brincadeira e objetos	Interage com os colegas?	Faz trocas cooperativas	No segundo momento Atende aos comandos da profe?	Coleta os objetos guardando nas respectivas sacolas

# APÊNDICE 4 – ESPAÇO DA BIBLIOTECA MODIFICADO









## **APÊNDICE 5 – MATERIAIS**

Materiais que podem ser usados no Brincar Heurístico de acordo com o manual Descobrir Brincando. Os itens com asterisco foram os colecionados por mim e usados nas sessões de Brincar Heurístico.

#### Objetos da natureza:

- Conchas;
- Pinhas \*;
- Esponjas;
- Buchas\*;
- Seixos;
- Gravetos pequenos\*.

#### Objetos comprados:

- Anéis de madeira para cortina;
- Flutuadores de cortiça como os usados para pescar;
- Pedaços de mangueira ou esguicho;
- Bolas de pingue-pongue;
- Bolas de cortiça;
- Rolos de cabelo\*:
- Rodelas de borracha de cafeteira
- Prendedor ou pregador de roupas\*.

#### Objetos confeccionados:

- Pedaços de tecidos\*;
- Retalhos\*;
- Pompons de lã\*.

### Objetos de diversas procedências:

- Garrafinhas ou frasco de vidro grosso\*;
- Cilindros de papelão\*;
- Tampas de metal de vidro de geleia;
- Barbantes, cintos, faixas, cordões, correntes\*;
- Caixas de madeira, de papelão ou de metal;
- Porta guardanapos;
- Cones de papelão\*;
- Chaves\*:
- Canos de cobre;

- Rolhas\*;
- Chaveiros;
- Outros materiais procedentes de materiais e fábricas.

Além dos itens marcados ainda utilizei: Latas de diferentes tamanhos, pedras de rio, tocos de madeira e peças de madeira com formato das figuras geométricas.

# APÊNDICE 6 – CRIANÇAS E O MATERIAL NATURAL

Reação das crianças ao observarem material natural.





# APÊNDICE 7 – CRIANÇAS E O MATERIAL DISPONÍVEL

Expressão de espanto das crianças ao se depararem com a quantidade de material disponível.

