

**UNIVERSIDADE REGIONAL INTEGRADA DO ALTO URUGUAI E DAS MISSÕES
PRÓ-REITORIA DE ENSINO, PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
CÂMPUS DE ERECHIM
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS HUMANAS
CURSO DE PEDAGOGIA**

MAIARA MARIA PERKA

**O BRINCAR HEURÍSTICO COM CRIANÇAS BEM PEQUENAS
(1 ANO E 7 MESES A 3 ANOS E 11 MESES) EM UMA ESCOLA
MUNICIPAL DE ERECHIM-RS**

ERECHIM-RS

2022

MAIARA MARIA PERKA

**O BRINCAR HEURÍSTICO COM CRIANÇAS BEM PEQUENAS
(1 ANO E 7 MESES A 3 ANOS E 11 MESES) EM UMA ESCOLA
MUNICIPAL DE ERECHIM-RS**

**Trabalho de conclusão de curso
apresentado como requisito parcial à
obtenção do grau de Pedagogia,
Departamento de Ciências Humanas da
Universidade Regional Integrada do Alto
Uruguai e das Missões – Câmpus de
Erechim.**

**Orientadora: Prof^a. Ms. Denise Aparecida
Martins Sponchiado**

ERECHIM-RS

2022

AGRADECIMENTOS

Nesses quatro anos e meio de graduação recebi muita ajuda e força para continuar a trilhar o meu caminho. Hoje, com meu TCC concluído, é sinônimo de vitória, por isso gostaria de agradecer as pessoas que percorreram este percurso comigo.

Primeiramente a Deus, que sempre esteve ao meu lado, colocando sua mão sobre minha cabeça, guiando-me a cada passo tracejado, dando-me forças e mostrando o quanto sou capaz.

À minha orientadora, por ter aceitado conduzir o meu projeto de pesquisa.

À minha mãe, por toda paciência e confiança depositada no meu caminhar, além do apoio e incentivo nas horas mais difíceis.

Ao meu irmão, que alegrou meus dias tristes, passando a alegria de uma criança.

Ao meu padrasto, sempre disposto a coletar materiais naturais para a pesquisa de campo, ficando assim com maior potencialidade.

Ao meu namorado, que auxiliou na leitura crítica, além de demonstrar paciência em ouvir-me diariamente sobre o tema da pesquisa.

A todos participantes da pesquisa que colaboraram na coleta dos dados.

RESUMO

O presente trabalho de conclusão de curso tem por finalidade compreender a importância do brincar na Educação Infantil, bem como a relevância do brincar heurístico com crianças bem pequenas. Diante das pesquisas bibliográficas percebe-se que o brincar na Educação Infantil desempenha um papel importante, desenvolvendo a criatividade, a linguagem e a aprendizagem. Para que o brincar gere aprendizagem ele necessita passar por diferentes estágios, conforme teorizado por Norman, Piaget e Vygotsky. O brincar é importante para todas as crianças, desde o seu nascimento, e está presente na Constituição Federal como um de seus direitos, para tanto, o Estado, a família e a sociedade devem zelar e assegurar o direito de brincar. Diante da pesquisa de campo, realizada em uma escola municipal de Erechim no Estado do Rio Grande do Sul, juntamente com aportes teóricos de Elinor Goldschmied (2006) e Paulo Fochi (2018), que foram base para o desenvolvimento dessa pesquisa, foi possível perceber e constatar a importância do brincar heurístico com crianças bem pequenas. Para que esse brincar seja de qualidade, o professor deve organizar materiais não estruturados que garantam diferentes possibilidades de exploração, sem deixar de lado a observação atenta e cautelosa. Se desprovido de atenção necessária o brincar heurístico fica defasado, ocorrendo o risco de não ser percebida a sua real importância para as crianças. Portanto, o professor deve estar atento em todas as sessões, dessa forma perceberá que as crianças desenvolvem distintas criações, realizam investigações, levantam hipóteses e fazem diferentes descobertas. O brincar heurístico não apresenta fórmula sobre como deverá ser brincado. Sua intenção é fazer com que as crianças explorem do seu jeito, realizando as suas descobertas, sem intervenção do adulto.

Palavras-chave: Brincar; criança; Educação Infantil; brincar heurístico.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Aprendizagem segundo Norman	19
Figura 2 - Jogo heurístico: primeira e segunda semana de exploração	45
Figura 3 - Jogo heurístico: terceira e quarta semana de exploração	45
Figura 4 - Bandejas de experimentação: primeira semana de exploração	46
Figura 5 - Bandejas de experimentação: segunda semana de exploração	47
Figura 6 - Bandejas de experimentação: terceira semana de exploração	48
Figura 7 - Bandejas de experimentação: quarta semana de exploração	49
Figura 8 - Jogo heurístico: Testando diferentes hipóteses com os bambus	50
Figura 9 - Jogo heurístico: Será que as chaves fazem som?	51
Figura 10 - Jogo heurístico: Uma investigação com cones	52
Figura 11 - Jogo heurístico: O que se passa no buraco de uma torre de cones?.....	54
Figura 12 - Jogo heurístico: E assim surgiu o pula-pula	56
Figura 13 - Bandejas de exploração: Um, dois, três, quatro funis?	57
Figura 14 - Bandejas de exploração: As porções mágicas	58
Figura 15 - Bandejas de exploração: A ilha dos contáveis, uma exploração em dupla	60
Figura 16 - Bandejas de exploração: Água e seus momentos de grandes descobertas.....	61
Figura 17 - Bandejas de exploração: Os materiais e o corpo como fonte de exploração.....	62

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 CONCEPÇÃO DE CRIANÇA E ASPECTOS HISTÓRICOS.....	10
3 O BRINCAR E A APRENDIZAGEM	14
3.1 Brincar, aprendizagem e concepções teóricas.....	15
3.2 Professor, escola e aprendizagem.....	17
3.3 Aprendizagem segundo Norman (1978)	18
3.4 Aprendizagem segundo Piaget	20
3.5 Aprendizagem segundo Vygotsky	21
4 O BRINCAR FAVORECEDOR DA LINGUAGEM E DA CRIATIVIDADE	23
4.1 Brincar e a criatividade	25
5 BRINCAR HEURÍSTICO.....	27
5.1 Jogo heurístico.....	30
5.2 Os materiais para o jogo Heurístico	31
5.3 Papel do orientador da sessão	33
5.4 A sessão chegou ao final e agora?.....	34
5.5 Bandejas de experimentação	35
5.6 O papel do adulto	38
5.7 Composição dos grupos	39
5.8 A sessão chegou ao final e agora?.....	40
6 RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA: ANÁLISE DOS DADOS VIVENCIADOS NA ESCOLA CAMPO	41
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	64
8 REFERÊNCIAS.....	67

1 INTRODUÇÃO

O brincar é importante para todas as crianças e possui um papel vital no desenvolvimento infantil, refletindo em suas vidas futuras. Com o brincar a criança desenvolve inúmeras capacidades envolvendo a interação com os materiais e com os outros. Destaca-se aqui, a relevância do brincar heurístico nas Escolas de Educação Infantil, com as crianças bem pequenas, para o desenvolvimento de hipóteses, perguntas, investigação, experimentação e imaginação.

Todas as crianças têm o direito de brincar, constituído no Artigo 31 da Convenção dos Direitos da Criança. As escolas, portanto, devem trazer no seu cotidiano a prática do brincar para dentro dos seus espaços, tendo como finalidade os desenvolvimentos dessas crianças por meio das interações e brincadeiras, como orienta a Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2017).

O presente estudo teve por finalidade investigar as contribuições trazidas acerca do brincar heurístico com crianças bem pequenas, em uma escola municipal localizada em Erechim-RS. Deixa-se claro que a proposta do brincar heurístico contempla três modalidades em suas respectivas faixas etárias, desse modo, buscou-se investigar o brincar heurístico com crianças bem pequenas, considerando duas dessas modalidades, sendo elas: o jogo heurístico e as bandejas de experimentação.

O brincar é um direito de todas as crianças, estabelecidos por diversos documentos orientadores, sendo um desses documentos as Diretrizes Curriculares para a Educação Infantil – DCNEI. Perante o exposto, a pesquisa se faz necessária visto que professores da Educação Infantil precisam reconhecer a importância do brincar na vida das crianças, como influência em sua vida futura. Para compreender o brincar, as DCNEI reitera esse direito:

Sujeito histórico e de direitos que, nas interações, relações e práticas cotidianas que vivencia, constrói sua identidade pessoal e coletiva, brinca, imagina, fantasia, deseja, aprende, observa, experimenta, narra, questiona e constrói sentidos sobre a natureza e a sociedade, produzindo cultura. (BRASIL, 2010, p.12).

O brincar deve estar cotidianamente presente na vida das crianças, deixando-se de lado a concepção de que ela deva brincar somente em momentos vagos do dia, quando não tem o que fazer. A criança que utiliza a maioria do seu tempo para o

brincar terá mais facilidade para socialização com o outro, um melhor desenvolvimento da fala e maior criatividade e facilidade para elaboração de hipóteses. Contudo, quando a criança não tem acesso ao brincar, seu desenvolvimento motor e cognitivo poderá ser afetado. Loizos (1969, p. 275 *apud* MOYLES, 2002, p. 14), expressa essa afirmação: “Longe de ser uma atividade supérflua, para o tempo livre o brincar em certos estágios iniciais cruciais, pode ser necessário para a ocorrência e o sucesso de toda a atividade social posterior”.

Não é por pouco, que o brincar é importante para a criança, uma vez que estimula o cérebro, o corpo, desafiando-a a responder o que não conhece para obter informação, conhecimento, habilidades e entendimentos (MILLAR, 1968 *apud* MOYLES, 2002). O brincar “desenvolve a criatividade, a competência intelectual, a força e a estabilidade emocionais, e [...] sentimentos de alegria e prazer: o hábito de ser feliz” (PIERS; LANDAU, 1980, p. 43 *apud* MOYLES, 2002, p. 21).

A experiência faz parte do brincar, trazendo aprendizagem, conjuntamente a criança experimenta um material e aprende com ele (DEWEY, 1965), um exemplo disso ocorre no brincar heurístico. Rinaldi (2013) destaca que o brincar heurístico busca na criança um ser ativo e crítico, vivenciando desafios em suas explorações, já que ela executa movimentos e a partir disso gera mudanças no meio de exploração.

Percebe-se a importância de que o brincar, bem como o brincar heurístico, ocorra nas escolas de Educação Infantil, desenvolvendo na criança as competências necessárias, por meio do brincar e suas explorações. Esse pressuposto, justifica a importância deste estudo.

Posto isso, a temática do TCC vem me acompanhando desde o início da docência, no ano de 2018. Durante minha prática docente, ao observar as crianças brincando, percebia a necessidade da realização de um estudo acerca desse tema, ciente de que diante da quantidade de brincadeiras realizadas dentro das escolas, ficava excessivo trazer os diferentes brincares, sendo assim, escolhi um único tema. A escolha deste se deu pelo meu interesse em descobrir quais são as potencialidades da criança, mediante suas investigações com materiais não estruturados. Deste modo, os estudos partiram da pergunta norteadora: “*Que contribuições o brincar heurístico traz para o desenvolvimento das crianças bem pequenas (1 ano e 7 meses a 3 anos e 11 meses) na escola?*”

O objetivo geral do presente trabalho dirigiu-se em: Identificar as

contribuições que o brincar heurístico desenvolve nas crianças bem pequenas (1 ano e 7 meses a 3 anos e 11 meses) na escola. Os objetivos específicos conduziram-se em: conceituar e compreender a importância do brincar com as crianças na Educação Infantil; descrever a relevância do brincar heurístico com crianças bem pequenas; e analisar os dados coletados nos registros escritos e nas fotos realizadas durante as observações.

Portanto, o referido trabalho apresenta-se por capítulos: o primeiro, “*Concepção de crianças e aspectos históricos*”, tem por finalidade contemplar como a criança foi conhecida nos séculos passados e como ela é observada hoje perante a sociedade, trazendo aspectos importantes para pessoas que estudam sobre infâncias e crianças.

O segundo capítulo, “*Brincar e a legislação*”, conduz o brincar como direito estabelecido legalmente a todas as crianças, indo ao encontro da BNCC, o mais novo documento que aprofunda o direito do brincar nas escolas de Educação Infantil. Além de discorrer sobre o brincar como meio de adquirir a aprendizagem, são apresentados três teóricos e os seus estudos sobre como a criança passa pela aprendizagem.

Na sequência, o terceiro capítulo, “*O brincar favorecedor da linguagem*”, contempla o brincar como peça importante para a socialização com os outros, assim, ampliando a linguagem, o brincar passa a ser facilitador da linguagem, estimulando a fala nas crianças. Ademais, ao ser ofertado um ambiente satisfatório, com inúmeros materiais, a criança passa a utilizar esses elementos dispostos criando diferentes enredos, desta forma, as experiências do cotidiano desenvolverão a sua criatividade, e isso só se dará brincando.

O quarto capítulo, “*Brincar heurístico*”, traz o surgimento do brincar heurístico dialogando sobre seus principais pontos. Seguido pelas seguintes sessões: “*Jogo heurístico*” e “*Bandejas de experimentação*”, que retratam como ocorrem as duas modalidades dentro da temática do jogo heurístico, bem como os espaços a serem escolhidos, os materiais, o papel do professor e a finalização de cada sessão.

Por fim, no quinto capítulo a pesquisa de campo, “*Relato de uma experiência: análise dos dados coletados na escola campo*” descreve as observações realizadas durante as sessões destinadas ao brincar heurístico, além de, com uso de fotos tarjadas, recontar os percursos das crianças em suas investigações.

2. CONCEPÇÃO DE CRIANÇA E ASPECTOS HISTÓRICOS

Ao falar de criança se faz necessário investigar as concepções que perpassam historicamente, analisando e interpretando como a criança foi observada pela sociedade nos séculos passados e como ela é vista na atualidade. Diante disso, Kulhmann (2007 *apud* MELO, 2015) destaca que os conceitos de criança nem sempre foram iguais, se modificando conforme a sociedade também se transformava. Hoje se tem um conceito sobre a criança, assim que a sociedade modifica-se poderá existir outra concepção e assim sucessivamente.

Barbosa (2009) apresenta a diferença de infância e criança, apontando que este entendimento é importante para quem trabalha ou estuda esta área, pois representa ideias distintas. Este autor destaca que as crianças são seres “concretos com direitos e infância é a reunião temporal de experiências vividas pela criança” (BARBOSA, 2009, *apud* MELO, 2015, p. 38). A interpretação, trazida por Barbosa (2009), é atual e adquiriu esse status após as diversas mudanças passadas pela sociedade.

Rousseau (2004) destaca que as comunidades pouco conheciam sobre a infância, o que representava um problema para aquela sociedade. Este autor defende que a infância vem primeiro, antes da fase adulta, passando por diferentes fases do desenvolvimento, as quais devem ser respeitadas. Antes do século XIX não havia um olhar para a infância, uma vez que a criança era concebida como adulto. Aponta Rousseau (2004 p. 4) que:

Não se conhece a infância; no caminho das falsas ideias que se têm, quanto mais se anda, mais se fica perdido. Os mais sábios prendem-se ao que aos homens importa saber, sem considerar o que as crianças estão em condições de aprender. Procuram o homem na criança, sem pensar no que ela é antes de ser homem.

No período medieval e começo do período moderno, a criança ficou conhecida como adulto em miniatura, caracterizando o tamanho como a diferença entre ambos. Nesse tempo, a criança realizava tarefas de adulto, participava de jogos e festas, inclusive as suas vestimentas eram iguais a dos adultos (ARIÈS, 1981). As crianças pertencentes a essa época não vivenciavam a infância nem sua juventude.

Mesmo não havendo distinção entre a infância e vida adulta, na Idade Média,

as crianças não eram abandonadas, visto que eram cuidadas pelos seus responsáveis, o que não existia era o sentimento pela infância, uma vez que não sabiam distinguir as diferentes fases do desenvolvimento. Desta forma, a criança, ao ingressar na sociedade dos adultos, se tornava semelhantes a eles (ARIÈS, 1981).

Nos séculos XV, XVI e XVII, referentes ao período moderno, se iniciou uma percepção diferente a respeito da criança (ARIÈS, 1981). As famílias se distraíam com as crianças, que por fim eram consideradas como brinquedo, um divertimento, passando assim a existir um contato mais próximo entre adultos e crianças. Para Ariès (1981, p.10):

Um sentimento superficial pela criança – a que chamei de “paparicação” – era reservado á criancinha em seus primeiros anos de vida, enquanto ela ainda era uma coisinha engraadinha. As pessoas se divertiam com a criança pequena como um animalzinho, um macaquinho impudico. Se ela morresse então, como muitas vezes acontecia, alguns podiam ficar desolados, mas a regra geral era não fazer muito caso, pois outra criança logo a substituiria.

Os olhares para a criança era de um ser que não tinha domínio sobre si mesmo, colocando em um cenário de escravidão. Era considerada inferior aos adultos por não poder guiar-se sozinha, passando, assim, a ser moldada pelos maiores. A infância é concebida como um período cheio de capacidades, imaginação e investigação, o que nessa época isso não ocorria em decorrência de pensamentos limitados, uma vez que olhava-se a criança como parte do mundo adulto (DALBOSCO, 2007 *apud* CAMPOS; RAMOS, 2018).

Enquanto isso, a mortalidade e ações de infanticídio eram crescentes na Idade Moderna, período em que muitas crianças eram mortas ou abandonadas após seu nascimento, com o consentimento de seus pais, que realizavam essas práticas acreditando conseguir um filho mais forte e saudável. Ao não suprirem as necessidades dos pais ao nascimento, optava-se por matar a criança ou abandoná-la, naturalmente, o que leva à percepção da inexistência de sentimento ou amor ao bebê nascido. Ariès (1981) exemplifica essa falta de amor: ao se ver “[...] uma vizinha, mulher de um relator, tranquiliza assim uma mulher inquieta, mãe de cinco ‘pestes’, e que acaba de dar à luz: ‘Antes que eles te possam causar muitos problemas, tu terás perdido a metade, e quem sabe todos’”. Dessa forma que muitos bebês recém-nascidos ou crianças pequenas foram tratados, de modo que somente as fortes e que aparentavam ter saúde eram deixadas vivas. Matar crianças era algo

normal para a época.

Nesse contexto, acreditava-se também que a criança deveria ser adestrada para seu convívio em sociedade (BOTO, 2002 *apud* CAMPOS; RAMOS, 2018). Aponta Rousseau (2004) que a educação ofertada às crianças não era apropriada, pois possuía moldes rígidos, à base de muitas tarefas, intimidação, punição e escravidão, o que não as auxiliava em sua vida futura.

Rousseau (2004) defendia a criança como um ser pertencente ao mundo, que deveria vivenciar a infância antes de tornar-se adulto, sem ter que suportar, no início de sua vida, as tarefas atribuídas aos mesmos. Rousseau (2004, p. 91), exemplifica:

A natureza quer que as crianças sejam crianças antes de serem homens. Se quisermos perverter essa ordem, produziremos frutos temporões, que não estarão maduros e nem terão sabor, e não tardarão em se corromper; e termos jovens doutores e velhas crianças. A infância tem maneiras de ver, de pensar e de sentir que lhes são próprias; nada é menos sensato do que querer substituir essas maneiras pelas nossas [...].

Com esse pensamento, Rousseau acredita que cada criança deve vivenciar essa fase única, sem trocar a ordenação dos fatos, para que cada um tenha uma infância feliz e colha frutos doces neste estágio da vida. Essa passagem é considerada natural por Rousseau, que destaca que a educação deva seguir nesse sentido (GRUMICHÉ, 2012).

O adulto faz parte do cuidado e da educação desempenhada na criança, sendo o ensino escolhido uma peça importante para o futuro, tornando sua escolha fonte de conquista ou prejuízo. Dessa forma, “Rousseau revela quão decisiva é a influência dos adultos na (de)formação da criança e como predomina nos pais uma visão da criança como dependente do adulto e exposta às suas variações de estado de espírito” (CERIZARA, 1990, p. 47 *apud* CAMPOS; RAMOS, 2018, p. 247).

Nos séculos XIX e XX a concepção observada diante da criança no mundo mudou, visto que a infância ficou caracterizada como uma das fases do desenvolvimento humano (ANDRADE, 2010). Na segunda metade do século XIX começaram a surgir instituições de educação infantil com caráter assistencialista, cuja finalidade era formar cidadãos preparados para o mercado de trabalho (KUHLMANN, 2015).

No Brasil, na metade do século XIX, a procura por creches ou escolas infantis era baixa. A demanda aumentou na era industrial devido ao grande número de

mulheres trabalhadoras e o direito de vaga pertencia à mãe inserida no trabalho (KUHLMANN JR, 2010 *apud* LOSS; SOUZA; VARGAS, 2019). A educação torna-se um direito da criança no século XX, rompendo com a antiga percepção que fazia com que os infantes fossem negligenciados nesta importante fase do seu desenvolvimento. Guimarães (2010, p. 28), explica que:

A partir de então, especialmente no século XX, direitos das crianças, prerrogativas de cidadania, teorias do desenvolvimento, delimitação de etapas da vida infantil, iniciativas da Medicina, da Psicologia, e da Pedagogia formulam discursos e sustentam práticas por meio das quais se forma um ideal de criança.

No Brasil, com a Constituição Federal de 1988, as crianças de 0 a 6 anos de idade passaram a ter seu direito à educação. O mesmo ocorreu com o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEI). No ano de 2017, um novo documento foi estabelecido, sendo ele a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que veio definir as aprendizagens essenciais (BRASIL, 2017).

Em 13 de setembro de 2018 foi aprovada, pelo Conselho Nacional de Educação, a obrigatoriedade de crianças com 4 anos completos estarem inseridas na Educação Infantil, bem como, de aos 6 anos de idade serem matriculados no Ensino Fundamental. Para realização da matrícula, em ambas as modalidades de ensino, foi estabelecida uma data de corte, sendo ela o dia 31 de março do ano respectivo da efetivação da matrícula escolar (LOSS; SOUZA; VARGAS, 2019).

Observa-se uma nova visão sobre a criança, que passa a ser concebida como um ser histórico e de direitos, que aprende no convívio com o outro por meio das interações e brincadeiras, que experimenta diferentes materiais e possibilidades (BRASIL, 2010, p. 12), ficando para trás uma prática de dominação e preparação que perpassou séculos.

3 O BRINCAR E A APRENDIZAGEM

O brincar é importante para todas as crianças, mas é “considerado por alguns grupos de pessoas como uma “perda de tempo”. Brincar é a maneira pela qual as crianças estruturam o seu tempo, ou seja, a sua vida” (ANDRADE *et al.*, 2013, p. 08).

A criança tem o direito de brincar, como bem conceitua a Declaração dos Direitos da Criança de 1959, complementado pela Convenção dos Direitos da Criança de 1989, que garante à criança o brincar, para além disso, o descanso, o lazer e atividades recreativas, fazem parte do seu direito. O Artigo 31 da Convenção dos Direitos da Criança afirma:

1 ° Os Estados Partes reconhecem o direito da criança ao descanso e ao lazer, ao divertimento e às atividades recreativas próprias da idade, bem como à livre participação na vida cultural e artística.

2 ° Os Estados Partes devem respeitar e promover o direito da criança de participar plenamente da vida cultural e artística e devem estimular a oferta de oportunidades adequadas de atividades culturais, artísticas, recreativa e de lazer, em condições de igualdade (ANDRADE *et al.*, 2013, p. 9).

O direito pelo brincar é assegurado pela Constituição Federal (CF) de 1988, além de ser reconhecido pelo Estatuto da Criança e do Adolescente, em seu Artigo 16, IV, que destaca o direito por “brincar, praticar esporte e divertir-se” (BRASIL, 1990).

No Brasil, com a CF, toda criança tem direitos estabelecidos desde o seu nascimento. Perante isso, políticas públicas focalizam no brincar, na recreação e na cultura, mas para que se desenvolvam com plenitude e espontaneamente as crianças necessitam do convívio com o outro (ANDRADE *et al.*, 2013).

Santos (1995) destaca o direito da criança sobre o brincar, que está fundamentado em diferentes documentos legais como sendo dever do Estado, da família e da sociedade garantir que o brincar, na sua vida cotidiana, seja estabelecido e cumprido:

É reconhecido em declarações, convenções e leis, como mostram a Convenção sobre os Direitos da Criança de 1989, adotada pela Assembleia das Nações Unidas, a Constituição Brasileira de 1988 e o Estatuto da Criança e do Adolescente de 1990. Todos são conquistas importantes que colocam o brincar como prioridade, sendo direito da criança e dever do Estado, da família e da sociedade (SANTOS, 1995, p. 10-11)

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) de 2017 é um documento orientador que estabelece o direito da criança de brincar juntamente com o outro. As interações e brincadeiras, que orientam todo o trabalho escolar desenvolvido, são reconhecidas como os eixos estruturantes. Dessa forma, a BNCC traz seis direitos de aprendizagem e desenvolvimento que devem ser trabalhados conjuntamente com as interações e brincadeiras. São esses os direitos: conviver, brincar, participar, explorar, expressar e conhecer-se (BRASIL, 2017).

A BNCC determina os cinco campos de experiência, que devem ser trabalhados conjuntamente com os direitos de aprendizagem e desenvolvimento. Os cinco campos de experiência são: “O eu, o outro e o nós; Corpo, gestos e movimentos; Traços, sons, cores e formas; Escuta, fala, pensamento e imaginação; Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações” (BRASIL, 2017, p. 25).

Os campos de experiência destacam diferentes habilidades, atitudes, valores e afetividades que são imprescindíveis ao desenvolvimento infantil, visto que “as situações de experiências constituem um arranjo curricular que acolhe as situações e as experiências concretas da vida cotidiana das crianças e seus saberes” (BRASIL, 2017, p. 36).

Muitos são os documentos que orientam e asseguram o direito da criança pelo brincar, como a BNCC, o novo documento orientador para as creches e pré-escolas, a qual deve ser seguida, garantindo o direito às interações e brincadeiras, bem como o seu direito à aprendizagem, trabalhados conjuntamente com os cinco campos de experiências. Dessa maneira, a criança é o centro do planejamento, como traz as DCNEI (BRASIL, 2010). Desta forma, ela torna-se o centro do planejamento quando é olhada como um ser de direitos e potencialidades.

3.1 Brincar, aprendizagem e concepções teóricas

No momento em que a criança brinca, está agregando aprendizagem para si mesma, além de passar a desenvolver e realizar com autonomia as atividades do seu dia a dia. Moyles (2002), além de destacar que a criança deve realizar diferentes atividades no seu cotidiano, traz sugestões de algumas vivências que podem ser realizadas como forma de gerar aprendizagem na criança.

- de praticar, escolher, preservar, imitar, imaginar, dominar, adquirir

competência e confiança;

- de adquirir novos conhecimentos, habilidades, pensamentos e entendimentos coerentes e lógicos;
- de criar, observar, experimentar, movimentar-se, cooperar, sentir, pensar, memorizar e lembrar;
- de comunicar, questionar, interagir com os outros e ser parte de uma experiência social mais ampla em que a flexibilidade a tolerância e autodisciplina são vitais;
- de conhecer e valorizar a si mesmo e as próprias forças, e entender as limitações pessoais; e
- de ser ativo dentro de um ambiente seguro que encoraje e consolide o desenvolvimento de normas e valores sociais (MOYLES, 2002, p. 36).

O professor da Educação Infantil necessita pensar em espaços de brincadeira livre e dirigida, atentando-se com a aprendizagem das crianças no espaço brincante (MOYLES, 2002). Ainda, para Moyles (2002), o professor apresenta um papel fundamental no brincar, sendo o mediador de aprendizagem, observador e avaliador. Não basta ofertar diferentes materiais, propor diferentes espaços brincantes se o mediador não realiza observações do seu grupo. É na observação que o professor sabe o que a criança aprendeu e desenvolveu com o brincar e o que pretende desenvolver posteriormente. Ao observar a criança o professor consegue analisar se ocorreu aprendizagem e, ainda, refletir sua prática docente.

Des (1967 *apud* MOYLES, 2002) contempla a importância do brincar, afirmando ser um meio essencial para que se ocorra aprendizagem:

O brincar é o principal meio de aprendizagem da criança... a criança gradualmente desenvolve conceitos de relacionamentos casuais, o poder de discriminar, de fazer julgamentos, de analisar e sintetizar, de imaginar e formular (DES, 1967, parágrafo 523 *apud* MOYLES, 2002, p. 37).

Observar-se que a criança, desde o seu nascimento, dispõe de uma motivação inata para a brincadeira. Desse modo, é pertinente que profissionais da área da educação utilizem o brincar para a promoção da aprendizagem nas crianças. Nessa perspectiva Brock *et al.* (2011, p. 37) relatam que: “As crianças brincam através de um processo de desenvolvimento, para descobrir o seu ambiente, para aprender sobre o que acontece e porque as coisas acontecem e, prioritariamente, para se divertir”.

Preparar atividades lúdicas envolvendo o brincar dentro da escola é fundamental para o desenvolvimento das crianças, por isso é preciso pensar em vivências prazerosas e significativas para o grupo de crianças, sem deixar de envolver os seus gostos. Nesse sentido:

As contribuições das atividades lúdicas no desenvolvimento integral indicam que elas contribuem poderosamente no desenvolvimento global das crianças e que todas as dimensões estão intrinsecamente vinculadas: a inteligência, afetividade, a motricidade e a sociabilidade são inseparáveis, sendo a afetividade a que constitui a energia necessária para a progressão psíquica, moral, intelectual e motriz da criança (NEGRINE, 1994, p. 19).

Machado (2003) defende o brincar como fator primordial de aprendizado, capaz de desenvolver na criança processos cognitivos. Destaca que para aprender é necessário ocorrer o afastamento, como o da mãe e da própria criança, assim manifestam-se novos modos de pensamento.

3.2 Professor, escola e aprendizagem

Ainda ocorrem nas Escolas de Educação Infantil alguns dilemas sobre o brincar, como: “Não há tempo para brincar!” (FRIEDMANN 2006, p. 22). Essa frase bastante recorrente é lamentável para todos que trabalham com a educação e compreendem a importância do brincar, que em diversas situações é deixado de lado e somente se sobrar tempo as crianças brincam. Predominam-se diferentes “atividades” por serem mais importantes do que de fato o brincar. Moyles (2002, p. 178), realiza questionamentos pessoais sobre o fato:

Por que insistimos, então em expor nossas crianças a estilos de aprendizagem que falharam com tantos de nós no passado? E por que temos tanta relutância em aceitar que aprendemos principalmente a partir da experiência que nos interessam, nos motivam e são divertidas?

É interessante pensar sobre as respostas advindas da prática exercida dentro das escolas, pois com elas é necessário mudar, se assim for o caso, ou aperfeiçoar o que já está se construindo. Moyles (2002) traz fortemente o interesse da criança em realizar as vivências do cotidiano, desta forma, é importante pensar na criança como centro do planejamento.

Compreender a importância do brincar nas escolas de Educação Infantil é um passo importante a ser conquistado, para além disso, os professores devem saber fundamentar teoricamente a importância do desenvolvimento que o brincar traz para as crianças, para poderem justificar aos pais o porquê de sua relevância .

Um currículo voltado para o brincar, assim como já dispõem no mais novo

documento orientador, a BNCC, é importantíssimo que aconteçam modificações nas escolas. Contudo, ainda enfrentam-se dificuldades de entendimento da importância do brincar nas escolas de Educação Infantil, portanto os profissionais que trabalham na área da educação necessitam saber da importância do brincar com aportes teóricos, sabendo dialogar com a proposta (BROCK *et al.*, 2011).

Pollard (2002 *apud* BROCK *et al.*, 2011) acredita na brincadeira como forte potencial para desenvolver a aprendizagem, pois é com ela que a criança cria laços afetivos e compartilha diferentes saberes, porém ainda enfrenta-se a adversidade de julgamentos referentes ao brincar.

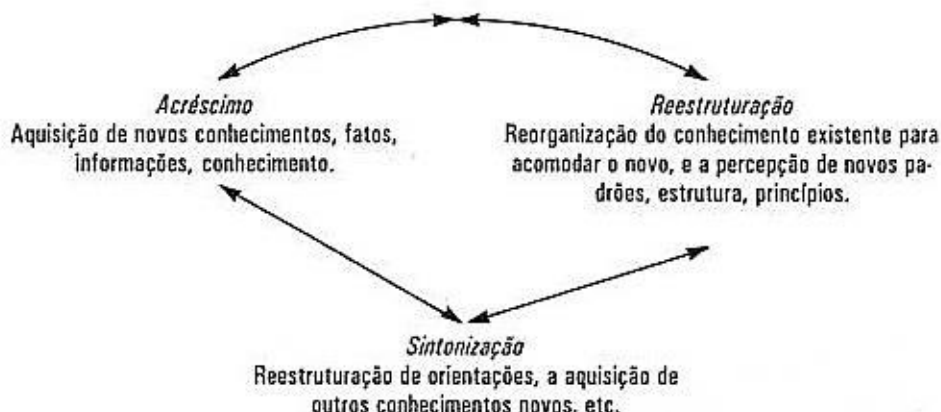
Os adultos que criticam os professores por permitir que as crianças brinquem não estão cientes de que a brincadeira é o principal modo de aprendizagem durante a primeira infância. É o meio através do qual as crianças harmonizam sua vida interior com a realidade externa. Brincando, as crianças gradualmente desenvolvem conceitos de relações causais, a capacidade de discriminar, de fazer julgamentos, analisar e resumir, imaginar e formular. As crianças ficam concentradas em sua brincadeira e a satisfação de terminá-la com uma conclusão satisfatória solidifica hábitos de concentração que podem ser transferidos para outros aprendizados (POLLARD, 2002, p. 143 *apud* BROCK *et al.*, 2011, p. 44).

O professor tem a função de buscar vivências significativas, a fim de contemplar o desenvolvimento das crianças. No entanto, o educador necessita tomar decisões sobre a aprendizagem da sua turma, no sentido de seguir com a brincadeira ou trocar o seu espaço por outro, sempre atentando na aprendizagem do grupo (BROCK *et al.*, 2011).

3.3 Aprendizagem segundo Norman (1978)

Para Norman (1978 *apud* MOYLES, 2002) as experiências da criança são importantes na geração de uma nova aprendizagem. Norman cita três momentos diferentes para chegar à aprendizagem, são eles: acréscimo, reestruturação e sintonização. Moyles (2002) exemplifica cada um dos conceitos na figura abaixo:

Figura 1 - Aprendizagem segundo Norman



Fonte: Moyles (2002, p. 39)

O processo de acréscimo e reestruturação depende um do outro, nesse sentido, caminham juntos, visto que um estágio complementa o outro. O último estágio é a sintonização, se aplica quando a criança realiza uma ação automática, nesse último estágio é envolvido o acréscimo e a reestruturação, ou seja, tudo o que foi descoberto pela criança inicialmente, chegando na sintonização, a descoberta passa a ser realizada autonomamente, o que antes não ocorria, passa a acontecer. Para que de fato ocorra a aprendizagem é importante a passagem pelos três estágios, chegando até a sintonização. Nesse sentido, a criança está sempre aprendendo elementos novos e passando por esse processo de aprendizagem constantemente.

Bennett e Cols (1984 *apud* MOYLES, 2002) trazem quatro exemplos de tarefas que podem ser realizadas nas crianças, com a finalidade de utilizar os três estágios de Norman, buscando desenvolver a aprendizagem:

- Tarefas de ampliação de repertório: basicamente aquelas que envolvam o processo de acréscimo e requerem imitação ou reprodução passo-a-passo de novos procedimentos.
- Tarefas de reestruturação: as crianças trabalham principalmente com materiais familiares, mas precisam descobrir novas maneiras de examinar problemas.
- Tarefas de enriquecimento: em essência, o segundo período do acréscimo que amplia o intervalo de aplicação dos novos conceitos e habilidades, ao invés de acrescentar novos.
- Tarefas prática: respostas repetitivas automáticas (o processo de sintonização) e rápida aplicação de conhecimentos e habilidades familiares a problemas e ambientes igualmente familiares (BENNETT; COLS, 1984, p. 23-24 *apud* MOYLES, 2002, p. 39)

3.4 Aprendizagem segundo Piaget

Os estudos realizados por Piaget voltam-se para o desenvolvimento cognitivo. Piaget observou esse desenvolvimento afirmando ser espontâneo e conectado com o começo da formação do embrião, o qual chamou de embriogênese, e que refere-se ao “desenvolvimento do corpo, do sistema nervoso e das funções mentais” (FRIEDMANN, 2006, p. 56).

Para que haja o desenvolvimento cognitivo é imprescindível que ocorra o contato do sujeito e o meio em que está inserido. Freidmann (2006, p. 56) destaca que a “aquisição do conhecimento depende do desenvolvimento a que o sujeito está submetido”,

Piaget identifica três estágios, que também são conhecidos como período de desenvolvimento, são eles:

- a) Período sensório-motor – do nascimento a um ano e meio de idade.
- b) Período da inteligência representativa – preparo e organização das operações concretas, compreende dois subperíodos: Representação pré-operatórias:
 - 1º estágio – dos dois aos três e meio/quatro anos
 - 2º estágio – dos quatro aos cinco anos
 - 3º estágio – dos cinco e meio aos sete/oito anosOperações concretas – dos sete aos onze – dez anos
- c) Período das operações formais – construção das estruturas intelectuais próprias (raciocínio hipotético – dedutivo), que se divide em dois estágios:
 - 1º estágio – aos onze/doze anos
 - 2º estágio – até os quinze/ dezesseis anos (FRIEDMANN, 2006, p. 57).

Ao observarmos os períodos de desenvolvimento, percebe-se que todos apresentam idades estabelecidas, nesse caso é importante destacar que algumas crianças podem estar atrasadas ou adiantadas nos estágios de Piaget, o que varia de uma para outra, porém a ordem dos estágios é imutável (FRIEDMANN, 2006).

Para que o desenvolvimento aconteça, decorrerá uma troca com o sujeito e objeto ou com o meio em que o sujeito está inserido. O sujeito procura conhecer mais sobre o objeto ou o meio, ocorrendo o desequilíbrio. Complementa Friedmann (2006, p. 60) que “é a partir das perturbações do meio ou objeto (O) e das relações do sujeito (S) que as estruturas mentais se constroem. O resultado desejável seria atingir um equilíbrio entre sujeito e objeto”.

Após o desequilíbrio entre sujeito e objeto ou meio, ocorre o ponto de equilíbrio. Quando uma criança não sabe a utilidade de um determinado material do

brincar, por exemplo, ao entrar em contato com o brinquedo, chamado por Piaget de objeto, explora esse material entrando em desequilíbrio por não saber a função do mesmo, mas ao brincar inúmeros dias com esse objeto, descobre as utilidades do material, voltando a seu estado de equilíbrio. Nessa perspectiva, segundo Piaget, ocorre o desenvolvimento em cada estágio gerando aprendizagem no sujeito.

3.5 Aprendizagem segundo Vygotsky

Vygotsky expõe sua teoria, a qual chamou de zona de desenvolvimento proximal ou também conhecida como ZDP (VYGOTSKY, 1978 *apud* BROCK *et al.*, 2011).

A zona de desenvolvimento proximal auxilia crianças que ainda não conseguem realizar suas tarefas sozinhas, necessitando, assim, de ajuda de um adulto. Além disso, muitas crianças podem trabalhar juntas para resolução de uma tarefa (BROCK *et al.*, 2011).

Nota-se que a ZDP não necessariamente necessita do auxílio de um adulto, para a resolução de um problema ou atividade. As crianças também podem compartilhar seus saberes, somando com os conhecimentos de seus pares, assim, passam a compartilhar os seus conhecimentos de mundo, buscando a solução conjuntamente para a tarefa.

Vygotsky, (1978 *apud* BROCK *et al.*, 2011, p. 63) estabeleceu a ZDP sendo:

A distância entre o nível de desenvolvimento atual como determinado pela solução de problemas independente e o nível de desenvolvimento potencial como determinado através da solução de problemas com o auxílio de um adulto ou em colaboração de pares mais capazes.

A brincadeira, para Vygotsky, se faz importante para o desenvolvimento da ZDP, pois promove o convívio de diferentes crianças a fim de buscar resolução de conflitos (BROCK *et al.*, 2011). Vygotsky também verificou que a criança quando está brincando aparenta ter uma idade maior que o seu normal, visto que a brincadeira passa a promover essa maior maturação na criança, deixando-a com aspecto de ser maior (VYGOTSKY, 1967 *apud* BROCK *et al.*, 2011).

Os signos e símbolos também são trazidos na teoria de Vygotsky, os quais colaboram nas brincadeiras das crianças e despertam a criatividade. A criança ao

utilizar um material demonstra muita criatividade em dar formas ao mesmo dentro de suas brincadeiras: ora é uma caixa de papelão, ora é um castelo, carro, foguete, etc. Quando a criança utiliza-se desses signos, necessita comunicar-se com os outros, buscando compartilhar seus conceitos criados em seu brincar. Todo esse processo envolve interpretação e comunicação por parte dos integrantes envolvidos na brincadeira (BROCK *et al.*, 2011).

4 O BRINCAR FAVORECEDOR DA LINGUAGEM E DA CRIATIVIDADE

No momento em que a criança chega à escola, passa a interagir com os outros e adultos que fazem parte do ambiente educacional, mas é importante lembrar que antes mesmo de começar sua rotina na escola ela já é pertencente ao meio da linguagem, da qual ela faz parte desde o seu nascimento (MOYLES, 2002).

Os adultos, ao conversarem adequadamente com as crianças, passam a ser os facilitadores da sua linguagem. Essa linguagem passa a ser auxiliada nas brincadeiras, que em muitas situações ocorre o contato com o outro, sucedendo a troca entre os sujeitos (MOYLES, 2002).

A linguagem está associada ao brincar, estimulando a fala, principalmente pelo conhecimento de palavras novas e do seu significado (LEVY, 1984 *apud* MOYLES, 2002). Ao observar crianças brincando, o educador pode perceber a evolução, construção do pensamento e da aprendizagem gerada por meio da fala. A comunicação deve ser observada e valorizada, não apenas quando o professor realiza questionamentos, mas também em situações do brincar, uma vez que nesse momento a criança troca ideias e constrói diálogos (MOYLES, 2002). Contudo, aponta Clark (1985 *apud* MOYLES, 2002), que dificilmente o professor percebe conversas que envolvem o brincar.

A linguagem está presente no cotidiano da criança, sendo utilizada em seu brincar individual ou no coletivo. O brincar de faz de conta é importante para a comunicação mais “complexa” (MOYLES, 2002, p.62).

De acordo com Meek (1985 *apud* MOYLES, 2002) é no brincar que a criança pode fantasiar e dialogar, compartilhando saberes. Pela mesma razão, conversar com outras crianças no brincar é vantajoso, pois é o momento em que podem trocar seus conhecimentos de mundo e aguçar a linguagem.

O brincar de faz de conta está ligado no maior crescimento do uso da linguagem, trazendo na criança uma maior verbalização e aptidão em contar histórias (CHAZAN; COLS, 1987 *apud* MOYLES, 2002).

Moyles (2002, p. 64) aponta que os espaços montados com as brincadeiras necessitam ser “livres”. Entretanto, o livre exposto por Moyles (2002) é diferente de ser colocando em uma caixa com brinquedos jogados e deixar as crianças brincarem. Muito pelo contrário, o brincar deve ser estruturado pelo orientador, pensado em materiais, espaços, tempos e quantidades. Desse modo, após toda

preparação do ambiente é fundamental que a criança explore esses materiais livremente e somente na sequência o professor realize orientações mais direcionadas. Com esse direcionamento a criança passa a explorar outras situações, gerando novas aprendizagens. Segundo Moyles (2002, p. 64) “essas situações de desempenho de papel proporcionam um ambiente adequado para o brincar e para a linguagem”.

O brincar não se faz somente com os mesmos materiais expostos por meses ou até anos. É necessário acrescentar, trocar e permanecer com alguns. Com o passar dos dias a criança explora diferentes elementos, necessitando de outros. Para que ocorra o acréscimo ou troca dos mesmos, Bruner (1977 *apud* MOYLES, 2002) destaca a importância da observação e de anotações constantes sobre a criança. Somente com esse olhar acurado, o mediador percebe a necessidade de realizar trocas ou acrescentar elementos. Desse modo, ocorre o desenvolvimento por meio da linguagem, contudo, no caso de o ambiente brincante permanecer igual por meses, a criança perderá o seu interesse, visto que o estímulo que o ambiente estava proporcionando para o desenvolvimento da linguagem agora será de pouco incentivo. Moyles (2002, p. 64) defende esse contexto:

Uma casinha ou uma loja que permanece igual por semanas provavelmente não estimulará as experiências da criança depois do primeiro ciclo de brincadeira livre e brincadeira orientada. São necessários imaginação e um pouco de tempo para o desenvolvimento e a adaptação, na medida em que o brincar prossegue.

Crianças também gostam de brincar sozinhas e devem ser respeitadas por suas escolhas, mas os educadores devem estimular e encorajar ao brincar coletivo, a fim de desenvolver com maior intensidade a troca de diferentes linguagens nas crianças (MOYLES, 2002).

Brock *et al.* (2011) traz a representação de papéis, utilizado na descrição de algumas brincadeiras como de: faz de conta, imaginativa e fantasiosa. Essas situações trazidas por Brock *et al.* (2011) permitem à criança vivenciar a linguagem por meio do brincar.

Francis Whardle (2007 *apud* BROCK *et al.*, 2011) destaca que a brincadeira traz inúmeros benefícios à criança, principalmente com privilégios à linguagem, uma vez que a fala é muito importante, carregando consigo situações de imaginação e criatividade:

Desenvolver o pensamento flexível, aprender a criar além do aqui e do agora; alongar suas imaginações; usar novas palavras e novas combinações em um ambiente livre de riscos; e usar números e palavras para expressar ideias, conceitos, sonhos, e histórias. Em uma sociedade cada vez mais tecnológica, muita prática com todas as formas de abstração – tempo, lugar, quantidade, símbolos, palavras e ideias é essencial.

Ainda para Brock *et al.* (2011, p. 168) a linguagem é fundamental nos primeiros anos de vida da criança, pois desenvolve a compreensão, ademais a linguagem é um dos fatores essenciais para que ocorra a aprendizagem. Malaguzzi (apud EDWARDS, 2016), em seu entendimento e estudos, apresenta que a criança tem 100 linguagens utilizadas para sua comunicação. Brock *et al.* (2011) destaca como as crianças se comunicam: “através de canções, danças, música, arte, representação de papéis sociais, desenhos, manipulando objetos, escalando, imitando, construindo e muitas outras através de todos os tipos de **brincadeira**” (BROCK *et al.* 2011, p. 168, grifo nosso).

4.1 Brincar e a criatividade

O brincar e a criatividade estão interligados. Ao brincar a criança desenvolve a criatividade, sendo ela umas das atividades primordiais dos pequenos (MOZZER; BORGES, 2008). Para Brierley (1987, p. 67 *apud* MOYLES, 2002, p. 82) a “criatividade é a capacidade de responder emocionalmente e intelectualmente a experiências sensoriais”.

A criança está sempre em busca do brincar, criando diferentes fenômenos para sua brincadeira, entretanto não é somente no brincar que ela utiliza a criatividade. Para Moyles (2002, p. 83) a criatividade pode ser observada em: “conversas, desenhos e pinturas, artesanato, *design*, música, dança, teatro e evidentemente no brincar”. Portanto, é crucial que o professor utilize o brincar no contexto escolar, com a finalidade de despertar ainda mais a criatividade na criança, visto que “ao brincar a criança é estimulada a imaginar, fantasiar e criar” (RUNCO, 1996; MAHEIRIE, 2003; FACCI, 2004 *apud* MOZZER; BORGES, 2008, p.6).

Da mesma forma, Vygotsky (1930/1990 *apud* MOZZER; BORGES, 2008, p.7) ressalta que só haverá o ato criativo se a criança “tiver condições sociais para criar”. Assim, ocorre nas salas de Educação Infantil, a criança será criativa se o meio em que está inserido permitir. Por essa razão se faz importante pensar nos espaços

destinados ao brincar, para que esses locais sejam significativos e com potencialidades para as crianças.

Para Vygotsky o adulto representa ser mais criativo que as crianças, isso porque, já vivenciou mais experiências em sua vida, pelo fator cronológico de sua idade, contudo, a criança está construindo esse processo (MOZZER; BORGES, 2008). Dessa forma, a escola torna-se importante para o seu crescimento, o que refletirá em sua vida adulta a fim de que seja mais criativa.

O brincar se faz importante nas escolas, porque concebe a criança ser criativa, uma vez que “em todos os níveis do brincar as crianças precisam usar habilidades e processos que proporcionam oportunidades de ser criativo” (MOYLES, 2002, p. 84). Fica evidente que o brincar se faz necessário e é de grande valia para as crianças, contudo, que seja um brincar que proporcione ao grupo o potencial de conviver, participar, explorar, expressar, conhecer e sem dúvidas o próprio brincar (BRASIL, 2017).

Vygotsky (1930/1990 *apud* MOZZER; BORGES, 2008) relata a evidência da criatividade com crianças pequenas por meio do brincar. Para ele, a criança imagina diferentes possibilidades com qualquer objeto, como por exemplo, um pedaço de pano, ao transformar-se para quem brinca em uma roupa, dessa forma Vygotsky exemplifica a existência da criatividade.

Mozzer e Borges (2008, p. 10) destacam que para Vygotsky a “capacidade de compor e combinar o antigo com o novo é, [...] a base da atividade criadora do homem”. Dessa forma, a criatividade vai tomando forma nas brincadeiras das crianças, um objeto brincante ganha um novo significado e assim sucessivamente e a criatividade vai ganhando mais vida a cada momento. Brincar é de fato significativo para o desenvolvimento dos educandos, bem como para a evolução da sua criatividade (MOZZER; BORGES, 2008).

Vygotsky (1932/1987 *apud* MOZZER; BORGES, 2008) revela que nas experiências com o brincar a criança desenvolve sua imaginação, quanto mais exposta a essa situação maior será a sua criatividade.

5 BRINCAR HEURÍSTICO

Elinor Violet Sinnott Goldschmied e alguns colaboradores desempenharam pesquisas com bebês e crianças bem pequenas, o que chamou de brincar heurístico, na década de 1980. Os colaboradores eram profissionais ligados à educação e de diferentes países europeus como Inglaterra, Escócia, Itália e Espanha (GOLDSCHMIED; JACKSON, 2006).

O resultado adquirido com suas pesquisas verificou a escolha de objetos não estruturados de maneira livre, ou seja, a criança escolhe o que fará com os objetos, a fim de, investigar suas finalidades e explorar de diferentes modos (GOLDSCHMIED; JACKSON, 2006).

O brincar heurístico acompanha variados materiais não estruturados que procura instigar, criar, investigar e descobrir. De acordo com Bordim, Souza, Kunz (2014, p. 04):

A palavra heurística vem do grego eurisko e significa descobrir, alcançar a compreensão de algo. Logo, o foco do brincar está na descoberta e também na manipulação de objetos como sementes, caixas, tapetes de borracha, bolas de pingue-pongue, novelos de lã etc.

Ao procurar o significado de heurístico no dicionário de Oxford encontra-se assim: “um sistema de educação sob o qual o pupilo é treinado para descobrir as coisas por si mesmo” (GOLDSCHMIED; JACKSON, 2006, p. 147). Dessa forma, a criança ao brincar com os materiais destinados e selecionados criteriosamente pelo adulto estará realizando suas explorações e descobertas.

Goldschmied e Jackson (2006) chamam a atenção ao fato de as crianças trocarem rapidamente de objetos no seu cotidiano, não sendo muito atrativo para uma exploração de maior tempo. Isso porque, para elas, os adultos oferecem materiais em que as crianças não estão interessadas, dessa forma ficam pouco tempo concentradas com um único objeto brincante. Geralmente ocorre orientação por parte do adulto, como o de colocar o prendedor no lugar correto, a criança, entretanto não realiza o que o maior deseja no momento, jogando em algumas situações os prendedores no chão.

Goldschmied e Jackson (2006) enfatizam que as crianças, quando são pequenas, necessitam realizar outras vivências inicialmente, aquelas que venham de encontro ao desejo do seu desejo e não ao do adulto. Ao perceber o exemplo do

prendedor, fica claro que o desejo da realização faz parte do maior, nesse sentido o brincar heurístico tem por finalidade as escolhas da criança e não as do adulto, fazendo com que ela permaneça concentrada por mais tempo.

Quando a criança completa dois anos de idade, naturalmente procura experienciar os elementos presentes ao seu redor, observando o seu comportamento ao ser manipulado. Com isso, necessitam de materiais dessa familiaridade, objetos que oportunizem diferentes estratégias, diferentemente dos objetos comprados prontos, pois eles já estão predestinados pelos adultos de como a criança deve brincar (GOLDSCHMIED; JACKSON, 2006).

Na escolha dos materiais ofertados no brincar heurístico, deve-se considerar o gosto e a afinidade da criança, que naturalmente prefere os materiais não estruturados, entretanto o adulto oferece os brinquedos convencionais, que não oferecem diferentes possibilidades de brincar. No brincar heurístico, as possibilidades e as descobertas ocorrem com maior frequência.

Os pais, quando perguntados sobre as coisas preferidas de seus filhos para brincar quase sempre enfatizam a fascinação destes em relação a abrir todos os armários da cozinha em busca de panelas, seu interesse por caixas de sapato e sua alegria ao brincar com as chaves do carro (GOLDSCHMIED; JACKSON, 2006, p. 115).

Para Goldschmied e Jackson (2006) o brincar heurístico não possui um método ou uma receita pronta de como fazer, visto que não existe um único jeito de se fazer, visto que cada educador selecionará materiais não estruturados ofertando-os para as crianças e, a partir disso, realiza suas observações do que poderá acrescentar ou retirar, sempre com um olhar atento. O próximo capítulo explicará melhor sobre os materiais, a quantidade necessária e como é destinado o brincar heurístico em suas modalidades.

O brincar heurístico se faz importante, pois trabalha com a criatividade das crianças e também com a de quem seleciona os materiais. Goldschmied e Jackson (2006) destacam a importância da seleção de materiais, principalmente os que proporcionam uma vasta exploração por parte das crianças (FOCHI, 2018).

Goldschmied e Jackson (2006, p. 152), destacam que “[...] o brincar heurístico pode ter um papel muito importante no desenvolvimento da habilidade de concentração. Isso é profundamente associado ao desenvolvimento cognitivo e ao progresso educacional”. Com isto evidencia-se a relevância do brincar heurístico,

fazendo-se importante nas escolas, pois, contempla o desenvolvimento de quem brinca, além de despertar o interesse e o prazer nos pequenos.

Nota-se que o brincar heurístico desperta a concentração das crianças, que permanecem na brincadeira por 30 minutos ou até mais tempo. Para quem observa o brincar de fora, sem nenhum entendimento sobre essa brincadeira, a acredita não ser valiosa, mas pelo contrário, esse tipo de brincar é cheio de tentativas e experimentação de diferentes materiais, possibilitando que a criança realize variados testes e chegue a uma solução final para sua experimentação. Esse modo é o mesmo que ocorre com os cientistas ao realizarem um experimento, passando pelas mesmas fases do brincar heurístico, de muitos testes e tentativas até chegar ao produto final (GOLDSCHMIED; JACKSON, 2006).

À medida que a criança explora um material dessa brincadeira ela quer descobrir sempre mais. Para Goldschmied e Jackson (2006, p. 152) o brincar heurístico é “um processo prazeroso de descoberta, o que por sua vez leva a praticar mais e fazer crescer as habilidades”

Ao pensar no brincar heurístico, também é importante refletir sobre o espaço, uma vez que ele precisa convidar a criança a brincar. Um exemplo disso ocorre quando se chega a um lugar bagunçado, ele então não se torna convidativo. O mesmo ocorre com as crianças, portanto, esse espaço deve ser montado esteticamente, com a finalidade e proporcionar diferentes interações e investigações (FOCHI, 2018). Ainda nessa perspectiva, Goldschmied e Jackson (2006, p. 35) destacam a importância do ambiente, observe que:

Criar um ambiente visual satisfatório não é uma tarefa que se faz uma só vez para sempre, mas algo que precisa acontecer de forma contínua. Da mesma forma que, em nossos lares, fazemos constantemente ajustes e melhorias, mudando quadros de um aposento para outro, mudando uma luminária ou uma planta, uma creche parecerá convidativa e bem cuidada somente se o mesmo tipo de processo acontecer.

Nessa perspectiva Elinor Goldschmied em conjunto com seus colaboradores trazem o brincar heurístico com o propósito de utilizar materiais não estruturados, dando a oportunidade de a criança investigar e descobrir, o que ratificando a importância desse direito concebido pela BNCC (2017).

5.1 Jogo heurístico

O jogo heurístico é uma das modalidades presentes no brincar heurístico, tendo por finalidade trazer a criança ao centro do planejamento, resgatando as suas potencialidades, além de lhe permitir inúmeras descobertas. O jogo heurístico é destinado às crianças bem pequenas, aquelas com idades entre 12 meses e 24 meses, contudo é necessário que caminhem autonomamente (LOSS; SOUZA; VARGAS, 2019). Esse brincar auxilia a criança a investigar os objetos presentes, conforme complementa Fochi (2018, p. 87):

Logo, as sessões são oportunidades privilegiadas para percebermos que as crianças observam, escolhem, pesquisam, investigam, mexem, sacodem, empilham, colocam, tiram, encaixam, contrastam, refutam, comparam, experimentam e estabelecem relações complexas com os materiais e pessoas que fazem parte do seu cotidiano.

Crianças pequenas necessitam aprender com materiais que possibilitem a sua investigação e propiciem diferentes criações. Sabendo-se que os materiais não estruturados apresentam todas essas qualidades (FOCHI, 2018), esses, portanto, são necessários no jogo heurístico.

O jogo heurístico não tem uma forma correta ou orientação predestinada pelo adulto de como a criança deverá brincar, visto que ela é o centro nesse brincar, portanto, explora do seu jeito (GOLDSCHMIED; JACKSON, 2006). Assim, o jogo heurístico é pensado na criança e para a criança, sem intervenções por parte do adulto.

O jogo heurístico é realizado com materiais não estruturados e dispostos em cima de tapetes, posteriormente, a criança sentará. Nesse sentido, demanda por parte do educador a escolha de materiais, o espaço, quantidades desses materiais, montagem do tapete e estética (FOCHI, 2018). Para todo jogo heurístico é imprescindível a preparação antecipada por parte do adulto, antes de ser ofertada a brincadeira para às crianças. Quando elas estão dispostas no tapete brincando o momento é unicamente delas, sem intervenções por parte do educador.

Órdena (2010 *apud* LOSS; SOUZA; VARGAS, 2019) aponta o local em que os tapetes ficarão deve ser de pouca movimentação de pessoas, para não atrapalhar a exploração das crianças e, desse modo, favorecer a concentração do grupo presente na sessão. Fochi (2018) também ressalta a importância da escolha do

ambiente para a realização das sessões. Desta forma, o mediador deve procurar um lugar tranquilo, sendo que o refeitório e a biblioteca são exemplos de lugares com pouca movimentação que podem ser utilizados para o jogo heurístico.

Ao montar o espaço para o jogo heurístico, é importante que o mediador coloque os tapetes um de frente para o outro, dessa forma, as crianças da sessão poderão se olhar, visualizando as criações umas das outras, o que possibilitará um olhar diferenciado para novas produções (FOCHI, 2018).

5.2 Os materiais para o jogo Heurístico

Os materiais são importantes, pois são eles que proporcionarão à criança oportunidades de investigação e criação. Para tanto, precisam ser selecionados cautelosamente, pensando nas possibilidades que os mesmos oportunizarão à criança. Além disso, é fundamental a disposição deles esteticamente sobre os tapetes (FOCHI, 2018). A estética é relevante no brincar, pois necessita ser convidativa, pois de nada adianta ter materiais excelentes, mas quando forem ofertados ao grupo estarem jogados no chão ou bagunçados. Portanto, o educador deve prestar a atenção na estética, organizando os materiais de forma que convide a criança para brincar naquele espaço.

Fochi (2018) reflete que o material propicia diversas possibilidades, mas para isso, são necessárias quantidades suficientes e materiais que combinem entre si, caso contrário esse brincar não proporcionará uma exploração significativa e atrativa para a criança.

Para cada tapete, é significativo ter os recipientes e os objetos em todas as sessões a serem realizadas (FOCHI, 2018). Não quer dizer que sempre serão os mesmos recipientes e objetos, eles devem sempre aparecer no tapete, como facilitadores de possibilidades. A cada sessão o orientador realizará suas observações e a partir disso poderá trocar por outros, permanecer ou acrescentar, se assim for necessário.

A quantidade é significativa, para cada material escolhido deve-se ter de seis a oito coleções, por exemplo, o educador escolhe os prendedores, será necessário que contenha no mínimo seis desses objetos. Cada tapete disporá de ao menos 50 materiais em sua totalidade contando com os objetos e os recipientes (FOCHI, 2018).

É importante que o educador procure destinar materiais iguais para todos os tapetes, buscando atender a todos igualmente no quesito material, pois assim poderão se olhar e reproduzir a investigação do seu colega de turma. Fochi (2018) evidencia que os materiais não devem ser trocados a cada sessão realizada, é sempre importante manter uma variedade ou colocar algumas novas, tirando poucos, isso porque a criança pega uma familiaridade com o que foi disposto. Caso o professor perceba que é importante, a troca pode ser realizada.

Fochi (2018) destaca que os materiais escolhidos devem combinar um com os outros, assim a criança terá mais possibilidades de criação, os mesmos devem ter a opção de “entrar, permanecer, atravessar, transladar, barulhar na combinação entre eles” (FOCHI, 2018, p. 94). Sem deixar de fora a distribuição estética, além de dispor espaço suficiente para a criança se sentar e se mexer.

Goldschmied e Jackson (2006) apontam que os materiais utilizados são os não estruturados, que podem ser os mais diferentes possíveis, conforme observação do professor nas sessões eles podem ser diferentes do que estão abaixo, pois os mesmos são sugestões de materiais. Observe:

A ser obtidos ou manufaturados

Castanhas grandes;
Chaves velhas, em molhos pequenos;
Cilindros de papelão de todo tipo (como os que vêm em rolos de papel toalha, papel **contact** e para computador);
Conchas de moluscos;
Cones de pinho;
Latas e recipientes de tamanhos variados;
Pompons de lã, não muito grandes, em cores primárias;
Restos de madeira de carpintaria;
Rolhas;
Sacolas e caixas pequenas;
Tampas de latas de metal;
Tiras de veludo, seda e renda.

A ser comprados

Argolas de cortina, de madeira e metal;
Bolas de pingue-pongue;
Botões grandes de marfim;
Pedacos de correntes com diferentes comprimentos e tamanhos de elos;
Prendedores de roupa;
Rolhas pequenas e grandes;
Rolos para cabelo de diâmetros diferentes;
Tapetes de borracha.

5.3 Papel do orientador da sessão

O primeiro passo é pensar na separação e organização dos materiais. Depois de preparado todo o ambiente com os materiais dispostos sobre os tapetes é importante conversar com as crianças realizando combinados, chamado por Fochi (2018) de consigna.

Consigna é o momento do orientador com as crianças, o professor convida-as para brincar, relatando o que encontrarão no ambiente montado. A consigna deve ser realizado na sala ou em outro lugar que não seja no próprio ambiente do jogo heurístico, pois acabará desconcertando as crianças. O não na consigna deve ser esquecido, apenas frases afirmativas devem ser trazidas como forma de combinado (FOCHI, 2018).

Um dos combinados relevantes na consigna é acerca dos tapetes. Ao entrar na sessão cada criança é orientada pelo adulto a sentar-se em um dos tapetes, o professor orientador deverá auxiliar nesse momento. É importante que cada criança permaneça em seu tapete, sem ficar transitando, pois poderá atrapalhar os demais nas suas explorações (FOCHI, 2018).

Quando todas as crianças estiverem sentadas nos tapetes o orientador inicia com o seu próximo papel, o de observador, registrando as etapas de exploração das crianças, suas observações podem ser escritas, registrados com fotos ou vídeos. Todos os registros realizados pelo adulto se fazem importantes posteriormente para análise das explorações das crianças (FOCHI, 2018). A fotografia e a filmagem capturam situações de descobertas que o olho às vezes não consegue e ao pegar posteriormente essas imagens e observá-las com calma, o educador pode perceber esses detalhes. Fochi (2018, p. 97) complementa:

O que importa é que esses registros passem a ser a base para refletir o cotidiano e as propostas desenvolvidas na escola, possibilidades a reflexão da prática pedagógica a partir de uma observação e escuta atenta às ações, reações e interações das crianças.

As crianças em contato com o jogo heurístico passam a se concentrar, brincando silenciosamente com os materiais. Raramente ocorrem disputas ou brigas, assim que ofertado material suficiente, além disso, fazem trocas de materiais entre si mesmas (GOLDSCHMIED; JACKSON, 2006). O jogo heurístico auxilia o professor a

observar melhor as suas crianças, “para estes, ela pode representar um calmo interlúdio em um dia atarefado, que lhes dá a chance de observar as crianças de uma maneira que não é fácil de conseguir em outros momentos” (GOLDSCHMIED; JACKSON, 2006, p. 157).

As sessões não ocorrem com a turma toda, sempre são selecionados grupos de quatro e no máximo de seis crianças, se o grupo estabelecer vínculos durante o brincar é importante à permanência do mesmo para as próximas sessões, conforme observação do adulto (FOCHI, 2018).

Percebe-se que o professor orientador tem um papel fundamental no jogo heurístico, para o desenvolvimento e descoberta das crianças, mas outro ponto significativo nas sessões é não interromper quem está presente na sessão, seja para falar algo ou olhares que contêm expressões faciais, é importante que nesse momento o professor fique neutro, apenas observando o grupo (FOCHI, 2018). A sessão é unicamente das crianças, sem que haja interação por parte do adulto.

De certo modo, professores que apostam no jogo heurístico, ao aplicá-lo nas primeiras vezes, encontram dificuldade de ser somente o observador. Mas Goldschmied e Jackson (2006, p. 156) indagam da seguinte forma: “o que diria um adulto a uma criança absorta no brincar heurístico?”. Para elas, o educador vai realizar indicações do que poderá realizar com aqueles materiais, assim, estragando com toda proposta trazida até o momento, de a criança descobrir sozinha, com as suas próprias investigações. A participação do adulto nesse momento tirará toda a atenção e concentração da criança, por esse motivo, um dos papéis do adulto é de somente observador (GOLDSCHMIED; JACKSON, 2006).

Golschmied e Jackson (2006) apontam que se ocorrer em alguma sessão de a criança não estar bem ou tristonha, ficando inquieta, ela pode ser retirada da sessão, pois poderá atrapalhar a concentração do grupo inteiro. Essa situação é observada pelo professor presente na sessão.

5.4 A sessão chegou ao final e agora?

Toda sessão realizada é relevante deixar um tempo separado para que as crianças possam arrumar tudo com calma, respeitando o seu tempo. Para isso o professor deve estar atento aos horários, deixando 15 minutos para a organização, que não deve ser apressada, e sim “prazerosa quanto o brincar em si”

(GOLDSCHMIED; JACKSON, 2006, p. 155).

Fochi (2018) pontua que o encerramento de cada sessão deve ser organizado de tal modo que as crianças compreendam que chegou o momento de guardar os materiais. Mas, o orientador não deve encerrar a sessão repentinamente solicitando que iniciem a organização. Fochi (2018) destaca que é primordial avisar o grupo de crianças que logo será organizado o ambiente, assim, todos ainda possuirão tempo suficiente para concluir o que estavam realizando e, dessa forma, não ocorrerá uma interrupção brusca do que as crianças estavam fazendo, para então organizar o ambiente.

Goldschmied e Jackson (2006) enfatizam que o professor não deve pedir que lhe ajudem, pois pode-se ouvir diferentes respostas, incluindo um não. Por isso, sugerem dialogar que lá “atrás da cadeira” tem um objeto para ser guardado, nesse sentido elas vão se inteirando a guardar.

Assim que o professor avisou ao grupo e deu tempo para que concluíssem suas investigações eles são convidados a guardarem os materiais, o professor auxilia nesse momento, relatando o nome dos materiais e o lugar a ser disposto (FOCHI, 2018).

O professor orientador deve permanecer sentado enquanto às crianças guardam. Goldschmied e Jackson (2006) complementam que o movimento de se abaixar e pegar inúmeros objetos pode prejudicar a coluna do adulto, portanto é relevante que nesse momento o adulto fique sentado. Pode ser estranho para os professores o fato de ficarem sentados, mas Goldschmied e Jackson (2006) acreditam que a criança deve compreender que após todo o brincar necessita participar da organização do ambiente. Além, do momento de guardar ser propício para ampliação do vocabulário, assim que reconhecem o objeto e falam o seu devido nome.

5.5 Bandejas de experimentação

As bandejas de experimentação são para crianças entre 2 anos e 3 anos de idade (LOSS; SOUZA; VARGAS, 2019). É conduzida pelos estudos de Elinor Goldschmied (2006), que a principal função das bandejas de experimentação é a descoberta das crianças. Fochi (2018, p. 108) destaca que nessa modalidade as crianças descobrem “as coisas por si mesmas”.

Bem como, no jogo heurístico já trazido no capítulo anterior, a criança brinca e explora autonomamente sem intervenção do adulto, nas bandejas de experimentação também não há intromissão do professor. O adulto planeja o ambiente, separa os materiais e monta o espaço, ao final o brincar é somente para as crianças (FOCHI, 2018).

Nessa perspectiva, a criança desenvolve princípios matemáticos e físicos, podendo utilizar da contagem, observa os tamanhos, realiza seriação dos materiais, faz perguntas e relata nomes para os fenômenos ocorridos em sua exploração a fim de responder essas perguntas, efetuam diversas repetições procurando comprovar ou contrapor suas hipóteses iniciais (FOCHI, 2018).

Além disso, oferecer o brincar por meio das bandejas de experimentação contempla os cinco sentidos, as crianças socializam com os elementos dispostos na mesa e com as outras crianças presentes, e auxilia na motora fina (LOSS; SOUZA; VARGAS, 2019).

É fundamental a escolha do lugar da sessão das bandejas de experimentação. Após realizar a escolha é primordial observar esse espaço e retirar ou cobrir elementos presentes no ambiente que possa despertar a atenção do grupo, tirando toda a concentração da sessão. Fochi (2018, p. 110), orienta a procura de um ambiente com poucos objetos dispostos ao redor, incluindo fotos coladas em paredes, visto que, podem influenciar na investigação. Considerando que o principal objetivo desse brincar é a curiosidade, a escolha do local deve ser pensada com cuidado. O ambiente escolhido pelo professor pode ser tanto o interno, quanto o externo.

Para as sessões são necessários duas mesas, que devem ser do tamanho das crianças para manejarem os itens que assim desejarem. Uma das mesas é destinada para os “materiais contáveis e ferramentas de apoio, e na outra os não contáveis, bem como utensílios correlacionados como os elementos” (FOCHI, 2018, p. 111). Ainda, Fochi (2018) fala na possibilidade de acrescentar mais uma mesa caso seja necessária.

São os materiais ofertados que favorecem as crianças inúmeras possibilidades, por isso a importância do papel do adulto quanto a sua separação. Mas também, Fochi (2018, p. 112) complementa que os materiais são os: “utensílios de apoio, materiais contáveis e não contáveis e as bandejas”.

Os materiais utilizados nas bandejas de experimentação dividem-se em

contáveis e incontáveis. Considerando contáveis todos aqueles que a criança pode utilizar da contagem em seu brincar, não é obrigatória essa contagem. Segundo Loss, Souza e Vargas (2019, p. 99) os contáveis podem ser: “tampinhas variadas, rolhas, pedras de diferentes tamanhos, ladrilhos coloridos, cascalho de jardim, bolinhas de argila para jardim, recipientes pequenos etc.”. Para contemplar esses materiais é necessário utensílios como suporte, podem ser: “pinças grandes, pegadores de salada e gelo, formas de ovos grandes, potes de diferentes tamanhos, pratinhos para suporte, tocos de madeira etc.” (LOSS; SOUZA; VARGAS, 2019, p. 99).

Fochi (2018) complementa que os materiais contáveis podem ser colocados dentro de recipientes ou fora deles, além de ser importante itens que apresentem divisórias como: “bandejas de ovos, gelo [...]” (FOCHI, 2018, p. 114). Arrumar o ambiente com algumas sugestões para as crianças é significativo, pois segundo Fochi (2018), isso possibilitará que as crianças criem outros cenários a partir do exposto.

Outro aspecto essencial é a escolha de cada item. Após cada sessão o professor saberá o que poderá incrementar nas próximas, entretanto não há necessidade de os itens serem todos novos, pois a criança precisa de uma continuidade com os materiais utilizados nas sessões anteriores ou para criar novas experiências. Por isso, conforme a observação do adulto, poderá ser efetivada a troca, acrescentados ou deixados alguns itens.

Além disso, o acréscimo de pequenos recipientes pode ser importante caso tenha disputa pelas farinhas nas bandejas maiores, nesse caso a farinha pode ser dividida entre os recipientes menores (FOCHI, 2018).

Os incontáveis são materiais que não podemos contar no cotidiano, como: “bases de farinhas (milho, trigo, aveia, amido), areia, café, (retirado do coador e deixado para secar), erva mate, arroz, feijão, ervilha, milho de pipoca etc.” (LOSS; SOUZA; VARGAS, 2019, p. 99). Também pode ser oferecido material de suporte, como: “colheres variadas e de diferentes tamanhos, funis, de diferentes tamanhos, potes variados, coadores variados e de diferentes espessuras, e as bandejas” (LOSS; SOUZA; VARGAS, 2019, p. 100). Fochi (2018) complementa que nos materiais incontáveis deve-se colocar à disposição um ou dois desses materiais em grande volume nas sessões

Todo o material da sessão deve estar organizado e disposto sobre as mesas,

de tal forma que a criança olhe e sinta-se convidada pelo espaço a brincar (FOCHI, 2018). Como se pode observar, a estética dos materiais dispostos sobre as mesas é relevante em cada sessão. Ao olhar para o espaço, ele deve ser provocativo e convidativo, de modo que desperte o interesse da criança em brincar com as bandejas de experimentações.

A quantidade disponibilizada de cada elemento, nas sessões, merece atenção, pois a pouca quantidade provoca disputas entre as crianças. Os materiais disponibilizados também não devem ser em quantias exorbitantes, cabendo ao mediador, com seu olhar atento, perceber essas situações nas sessões, modificando se necessário.

As crianças absorvidas por suas próprias descobertas não entram em conflito com outras no grupo, em grande parte porque há tantos materiais disponíveis que elas não precisam compartilhar nada, o que seria prematuro exigir delas nessa idade... Além disso, [...] foi observado que as crianças [...] começam a se emprestar em trocas cooperativas com outras, que surgem a partir da exploração do material, iniciada primeiramente por elas mesmas (GOLDSCHMIED, 2006, p. 151).

5.6 O papel do adulto

O adulto realiza as mesmas situações que no jogo heurístico, necessitando escolher o ambiente para a sessão, os materiais e a organização estética de cada material selecionado. Também se faz importante a consigna, convidando-os para brincar e combinados para que os materiais permaneçam na mesa. Mas, o professor deve cuidar para não realizar frases com o “não”, como: “não pode fazer isso”, apenas frases positivas devem ser realizadas nesse momento (FOCHI, 2018, p. 117-8).

Fochi (2018, p. 119) chama a atenção sobre a permanência das crianças brincando nas mesas, mas caso ocorra à exploração de um material no chão, destaca que ela não seja interrompida e sim deixá-la explorando. Essa consigna se faz relevante com as crianças, para que elas não cheguem à sessão e joguem todos os materiais no chão, diferentemente de sentar-se ao chão para explorar alguns materiais.

Ao iniciar a sessão, o adulto cumpre com seu papel de observador, realizando suas anotações sobre as crianças, além de fotografar ou realizar filmagens. Todos os seus registros servirão posteriormente para analisar cautelosamente a sessão,

bem como o é fundamental o registro das criações e experiências das crianças para que o professor pense as próximas sessões e os materiais necessários (FOCHI, 2018).

5.7 Composição dos grupos

Essa proposta deve ser realizada uma vez na semana com grupos de 4 até 6 crianças em cada sessão. Além disso, toda semana a turma toda necessita realizar a sessão, porém por agrupamento (FOCH, 2018). Dessa forma o professor consegue perceber quais foram as descobertas das crianças de uma maneira bastante eficaz. Fochi (2018, p. 120-1) complementa que a escola deve organizar-se da sua melhor forma para a realização das sessões, de acordo com a sua realidade, sem que deixe de fazê-las por motivos organizacionais. De certo modo, é melhor quando a escola consegue dividir as crianças por grupos nas sessões, assim o professor consegue focar atentamente no grupo presente, o que com grupos maiores ou toda a turma fica mais difícil a observação atenta. Fochi (2018) destaca que as crianças não participantes daquele dia ficam com outra professora, realizando diferentes atividades pedagógicas e assim sucessivamente até que todos os grupos formados da turma participem da sessão durante a semana.

Quando trabalha-se com grupos é relevante a permanência do mesmo grupo nas próximas sessões, eventualmente podem ocorrer trocas, caso o orientador perceba que as crianças não estão socializando entre si, caso contrário a permanência do grupo é significativa, pois assim não ocorrem interrupções de suas brincadeiras a cada troca de grupo (FOCHI, 2018).

O tempo necessário para que ocorram todos os passos que antecedem as bandejas de experimentação é de 45 minutos a 1 hora. Esses passos incluem a organização do ambiente, consigna, o brincar das crianças e o guardar (FOCHI, 2018). Por isso, sempre que for desenvolvida a sessão, o professor deve saber que é fundamental realizar todos os passos com calma, mas para que isso ocorra é indispensável que haja tempo suficiente.

5.8 A sessão chegou ao final e agora?

Quando a professora observar que as crianças não estão mais interessadas, neste momento a sessão deve ser encerrada, mas sempre antes do encerramento é valoroso que o professor avise as crianças que o brincar está acabando e logo será organizado tudo. Em todas as sessões deve-se avisar as crianças, assim não serão surpreendidas bruscamente pelo término (FOCHI, 2018).

Após alguns minutos do aviso sobre o término da sessão inicia-se a organização dos materiais. Nesse momento, o orientador convida as crianças a guardarem o material, separando cada elemento no seu devido lugar. Fochi (2018, p. 122) complementa que “o papel da criança é de auxílio participação, restando à professora concluir, de forma mais completa, o recolhimento”.

6 RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA: ANÁLISE DOS DADOS VIVENCIADOS NA ESCOLA CAMPO

O universo da pesquisa pertence a uma Escola Municipal de Educação Infantil, localizada ao Norte do Rio Grande do Sul, no Município de Erechim, que atende 123 crianças de 1 ano a 5 anos e 11 meses, em turno parcial. As turmas da escola são de: Berçário II, Maternal I, Maternal II, Pré - A e Pré – B e contam com 12 professores e 6 funcionários. A escola contém salas de referência, parque interno, sala de exploração e, no ambiente externo conta com caixa de areia e espaço verde para realização de vivências orientadas ou livres.

Antes de iniciar as observações do brincar heurístico foi realizada uma conversa com as professoras de cada turma participante da pesquisa, as mesmas escolheram o dia que melhor atenderia às necessidades das crianças e assim justifica-se a escolha dos dias de aplicação.

A turma do Maternal I, participante das sessões dos jogos heurísticos, contou com um total de 12 crianças. O dia da semana escolhido para a realização das sessões foi nas quatro primeiras sextas-feiras do mês de abril, em dias de feriado, o que ocorreu em 15 de abril, a mesma foi realizada na semana seguinte. Na turma do Maternal II, um total de 12 crianças participaram das sessões das bandejas de experimentação. O dia da semana escolhido para a realização das sessões foi nas quatro primeiras quintas-feiras do mês de abril, exceto o dia 21 de abril que contou um feriado e a mesma foi realizada no dia 19 de abril (terça-feira). Veja o quadro abaixo referente às sessões do brincar:

Quadro 1 - Sessão do jogo heurístico, turma do Maternal I

Dia	Duração	Crianças
01/04/22	20 min	6
08/04/22	30 min	8
22/04/22	30 min	8
29/04/22	30 min	6

Fonte: Elaboração das autoras, 2022.

Quadro 2 - Sessão das bandejas de exploração, turma do Maternal II

Dia	Duração	Crianças
07/04/22	32 min	8
14/04/22	25 min	9
19/04/22	32 min	10
28/04/22	23min	8

Fonte: Elaboração das autoras, 2022.

Observando-se as tabelas na parte que descreve a quantidade de criança e o tempo, verificou-se que estes variam de uma semana para a outra. Ao realizar a média de duração da turma do Maternal I pôde-se perceber que as crianças ficaram explorando os materiais por uma média de 27, 5 minutos. Já com a turma de Maternal II, as crianças exploram por uma média de 28 minutos. Ambas apresentam uma duração próxima de explorações. O tempo de exploração das crianças é contado quando iniciam o seu brincar até o momento que o professor termina a sessão. Porém, na tabela acima, a duração em minutos está apenas com a exploração das crianças, sem contar o tempo para organizar os materiais, ou seja, de guardar. Então é necessário que ao realizar a sessão o professor dispusesse de um tempo extra para a organização dos materiais. Percebe-se com as vivências da pesquisa de campo, que 15 minutos são suficientes para guardar, sem que se apresse as crianças.

Além disso, é importante arrumar os espaços com a devida qualidade, bem como Fochi (2018) descreve, que montar o espaço demanda tempo. Pôde-se perceber que para montar as sessões do jogo heurístico necessita-se de um prazo maior do que o das bandejas de exploração. Isso porque precisa-se de muitos materiais dispostos em cada tapete. No início da sessão montamos os tapetes em três pessoas e assim levamos aproximadamente 45 minutos para deixar tudo pronto. Com o passar do tempo, e aprimorando a nossa prática em montar tapetes, o tempo foi decaindo, passando para 25 minutos de construção. Já as bandejas de exploração são montadas rapidamente se o professor já tem pensado todos os materiais que utilizará, durando aproximadamente 15 minutos.

Fica claro que o educador, ao realizar sessões envolvendo o jogo heurístico ou as bandejas de experimentação, deve ter tempo suficiente para montar o espaço, dispondo no mínimo de 28 minutos separados para a exploração do material pela criança e 15 minutos para guardar os elementos, conforme evidenciado nesta pesquisa. Fochi (2018) comenta sobre a separação do tempo, trazendo que o

professor deve ter disponível de 45 minutos a 1 hora para realizar todos os passos que um brincar heurístico necessita, tempo esse que foi constatado na pesquisa de campo. Ainda, Fochi (2018) aponta que esse tempo é variável de um grupo para o outro, nada referente ao tempo é algo fixo para todas as escolas, isso dependerá da quantidade de materiais e a exploração de cada turma, tratando-se de uma estimativa.

Constatou-se na pesquisa de campo que a quantidade de crianças durante as sessões influencia na qualidade da observação que será realizada. Quanto mais crianças estiverem presentes nas sessões do brincar heurístico, prejudica-se a observação atenta sobre o que as mesmas estão realizando com os materiais. As duas turmas eram compostas por 12 crianças. Nos dias destinados às observações das sessões, as turmas não estavam completas, pois havia crianças faltando, mas mesmo assim pôde-se perceber a dificuldade em observar os processos com todos presentes na mesma sessão. Fochi (2018) destaca que um número de crianças para realizar as sessões do jogo heurístico, bem como das bandejas de exploração, deve ser de 4 e 6 crianças, mas que considera um número relativamente bom o intermediário, ou seja, 5 crianças. Dessa forma, a escola que opte por realizar com grupos menores as sessões, com a finalidade de buscar um olhar atento para cada criança presente, deve conter mais profissionais, assim um grupo realiza a sessão com uma professora e os demais ficam com a outra educadora na sala de aula.

Outro ponto importante constatado na pesquisa foi o local de escolha do ambiente a ser realizada a sessão. Em uma das observações pôde-se perceber que o interesse das crianças diminuiu em razão de uma turma vir ocupar o ambiente ao lado do espaço montado para as bandejas de exploração, o que levou a atenção e a concentração durarem pouco, perdendo assim o interesse pela sessão. Fochi (2018) descreve a mesma situação, inferindo o local deva ser de pouca circulação, pois as crianças se dispersam facilmente com tudo que as cercam, como circulação de pessoas, fotos ou brinquedos dispostos. Além disso, no primeiro dia do jogo heurístico acabaram ficando na sala de exploração duas poltronas, as crianças se dispersaram, pois ficaram curiosas em subir nas mesmas, tirando a concentração dos que estavam realizando inicialmente.

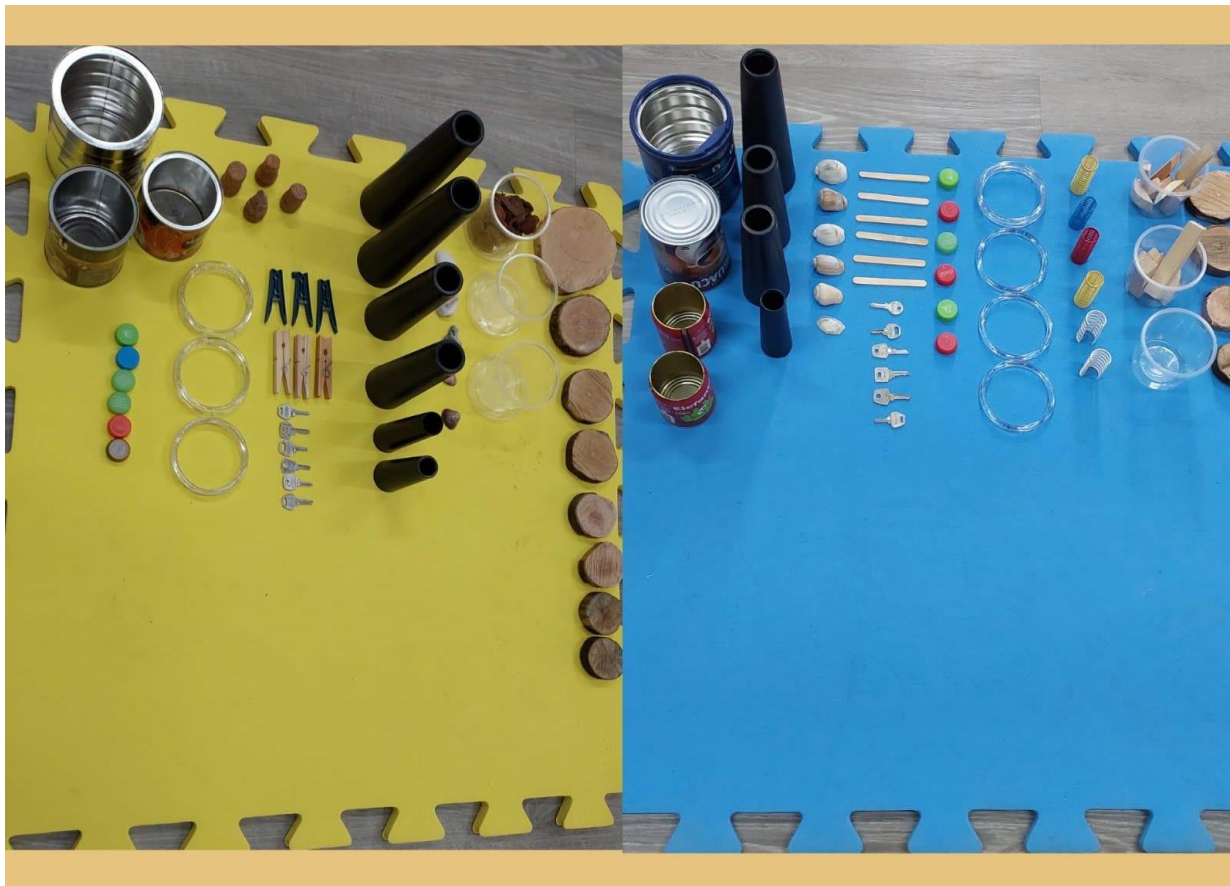
Ademais, observou-se que no jogo heurístico as crianças não socializam tanto com as outras, por estarem sentadas cada uma em seu tapete, explorando seus materiais. Mas, acabam falando algumas palavras, principalmente quando olham os

objetos dispostos sobre o tapete, como ocorreu com um menino ao ver as conchinhas, o mesmo falou: “*a cochinha*”, “*ó uma cochinha*”, mostrando-se alegre por vê-las.

Quanto à socialização das bandejas de exploração, isso ocorreu em todas as sessões. Crianças brincavam juntas, observavam os colegas em suas descobertas e as realizavam igualmente. Algumas das suas falas foram anotadas: Uma criança, ao explorar a farinha, veio com as mãos sujas batendo palmas e relata: “*eu tô fazendo fumaça*”. Pedem coisas aos seus colegas como: “*Cade o oto, eu quero um poti desses*”. Duas crianças brincavam juntas de fazer sorvete com farinha, enchiam as colheres, e uma delas relata: “*Um soveti*” e fazia que ia lamber o sorvete que fez, após relatar novamente: “*tô comendo*”. Além disto, um menino contou que estava gostando do brincar, sem nenhuma interferência do adulto, relatando espontaneamente enquanto mexia na farinha com um funil: “*Eu gosto, é muito legal*”. Na exploração com água uma menina relatava: “*minha poção mágica*”. Percebe-se que as crianças utilizam da linguagem no brincar heurístico, além de testarem suas hipóteses.

As figuras abaixo, de números 2 e 3, são referentes aos espaços montados de exploração do Jogo Heurístico, a primeira foto da esquerda para a direita retrata a primeira semana de aplicação e assim sucessivamente na devida ordem de como ocorreram às observações. As figuras de número 4 a 7 são referentes às observações registradas das Bandejas de Exploração, ambas estão na respectiva ordem de observação. As figuras de número 2 a 7 são registros dos espaços montados e organizados antes das crianças brincarem. Esses espaços foram pensados e arrumados de forma que convidasse cada criança participante a brincar. Além disso, pôde-se observar que a disposição dos materiais sobre as mesas ou tapetes, chamada de estética, é um dos fatores primordiais para as sessões, pois o espaço necessita ser atrativo à criança, para brincar. Observe abaixo as figuras referentes aos espaços montados em cada sessão do brincar heurístico:

Figura 2 - Jogo heurístico: primeira e segunda semana de exploração



Fonte: Arquivo da autora Maiara Perka

Figura 3 - Jogo heurístico: terceira e quarta semana de exploração



Fonte: Arquivo da autora Maiara Perka

Figura 4 - Bandejas de experimentação: primeira semana de exploração



Fonte: Arquivo da autora Maiara Perka

Figura 5 - Bandejas de experimentação: segunda semana de exploração



Fonte: Arquivo da autora Maiara Perka

Figura 6 - Bandejas de experimentação: terceira semana de exploração



Fonte: Arquivo da autora Maiara Perka

Figura 7 - Bandejas de experimentação: quarta semana de exploração



Fonte: Arquivo da autora Maiara Perka

Abaixo foram descritos relatos de experiência com base em observações, registros escritos, fotografias e filmagens realizadas durante as sessões do brincar heurístico. Entretanto, sabe-se que as crianças não relatam o que estão realizando com cada material, cabendo como papel do professor observar e, assim, escrever seus relatos a partir do que foi observado em cada sessão. Nesse caso, os relatos abaixo contemplam as escritas das autoras nas observações da pesquisa de campo. Segundo Davoli (2017 *apud* FOCHI, 2018, p. 97):

Toda observação que fazemos, precisamos estar cientes, não é a verdade do que aconteceu: toda observação é parcial porque o que sabemos ver capturar, fotografar, etc., depende do nosso ponto de vista subjetivo... [...] “observar” é um verbo ativo, um ato criativo que requer nossa interpretação. Por este motivo, observar implica repensar, pensar sem pré-conceitos.

Figura 8 - Jogo heurístico: Testando diferentes hipóteses com os bambus



Fonte: Arquivo da autora Maiara Perka

Ao observarmos atentamente cada foto da criança acima, pôde-se perceber que ela realizou diferentes descobertas utilizando o bambu como ponto principal de suas investigações, suas pesquisas foram; a) passar chaves no interior do bambu; b) realizar sons ao bater o bambu nas madeiras; c) dispor o bambu em diferentes latas; d) rolar o bambu.

Tudo iniciou ao pegar um bambu e passar as chaves no seu interior. Ela percebeu que sua hipótese foi confirmada e todas as chaves dispostas em seu tapete passavam adentro. Mas não parou, observou as madeiras enfileiradas uma atrás da outra e começou a bater com o bambu nas mesmas, será que tem som?

Bom, pode descobrir que ao bater um material em outro, sai diferentes sons.

Não parou de descobrir, pegou o bambu, olhou as latas de diferentes tamanhos, será que todos os bambus entram aqui? Então, iniciou a sua análise, colocou tudo na lata maior, após trocava para a menor, mas na menor não cabia todos os elementos e trocava tudo novamente para o maior. Assim ficou realizando muitas trocas de uma lata grande para a pequena, percebendo que em uma não entraria todos.

Prosseguiu então, rolando com o bambu, e não é que ele rola muito bem! Alguns bambus eram rolados utilizando as duas mãos esticando-se com o seu corpo até onde era alcançado. Outros, soltava as suas mãos e observava como ocorria o processo. Nesse dia ocorreram muitas descobertas utilizando um único elemento como principal mediador dessa incrível exploração. Afinal, que exploração!

Figura 9 - Jogo heurístico: Será que as chaves fazem som?



Fonte: Arquivo da autora Maiara Perka

A exploração com as latas iniciou com o transporte de chaves para o seu interior. Colocando todas que estavam dispostas em seu tapete, bom, todas elas passaram no grande buraco da lata, mas a sua exploração não terminou. Será que as chaves fazem som? Certamente que sim, mas elas precisam estar dentro de um recipiente barulhento para emissão de um som maior.

A criança então percebeu que ao movimentar as chaves dentro da lata o som saia, então colocou no ouvido para escutar melhor, foi ali, que percebeu ao chacoalhar esse objeto conseguia ouvir o som. E, assim, descobriu que as chaves fazem barulho em contato com a lata.

Figura 10 - Jogo heurístico: Uma investigação com cones



Fonte: Arquivo da autora Maiara Perka

Uma nova exploração se inicia com a criança pegando quatro cones, colocando-os um em cima do outro, para e observa uma chave maior que as demais e provavelmente pensou: Será que passa no buraco do cone? Nesse momento

pegou a chave e colocou no cone. Ahhh, ela não passou, ficou presa. O que posso fazer para tirá-la? Com muita concentração passou a verificar o que faria para tirar a chave que ficou presa no buraco do cone. Ergueu todos os cones para observar melhor, um deles caiu sozinho e resolveu retirar um de baixo, ficando com apenas dois em suas mãos. Virou o cone colocando a sua mão dentro do mesmo, deu uma leve empurrada e não é que ele saiu. Possivelmente pensou: será que, de todos os cones, no maior vai acontecer a mesma coisa? Repetiu o processo e a chave também ficou presa. E assim realizou a mesma estratégia para retirar a chave do cone grande. Sua exploração continuou com outro elemento no lugar da chave, afinal descobriu que o material não passaria por ser muito grande.

Agora passou a explorar cone com palitos de picolé. Sua investigação prossegue com a colocação de palitos dentro do cone, mas todos entravam em sua extremidade, afinal eram pequenos. Então, começou a confirmar se todos os palitos estavam dentro do cone, dando uma leve olhada no buraco. Todos estavam lá, quero ver se eles estão caindo dentro. Será que consigo? Colocou o palito dentro do buraco do cone e posicionou o olho, quando tudo estava pronto jogava o palito. E assim repetia sua descoberta, com muita atenção, observando o palito cair dentro do objeto.

Figura 11 - Jogo heurístico: O que se passa no buraco de uma torre de cones?



Fonte: Arquivo da autora Maiara Perka

Alguns materiais criam certa intimidade com quem o explora, fazendo-se parte de quase todas as explorações. A criança da foto acima criou uma clara intimidade com os cones, em todas as sessões em que participou a mesma utilizava esse material como principal forma de descobertas no seu brincar.

Em um tapete do jogo heurístico a criança observou os cones enfileirados um atrás do outro, olhou e juntou-os, formando um único cone grande. Dessa forma, pegou tampinhas e direcionou ao buraco do cone, colocou todas que tinha em seu tapete, mas ficou à procura de mais. Com o seu olhar atento procurou ao seu redor e nada mais encontrou, então decidiu pegar as argolas e direcioná-las nos cones. Mas, será que tudo que eu coloquei dentro do cone ainda está lá? Decide pegar o cone e virá-lo, nada sai, assim muda de estratégia, chacoalhando tudo, então todas as tampinhas de dentro caem sobre o tapete.

Inicia-se novamente sua investigação, agora dispõe primeiro das argolas no cone, em seguida uma tampinha, para e confere se está tudo lá dentro, mais tampinhas são dispostas dentro do cone e novamente dá uma olhada como os elementos estão se comportando e assim realiza com o restante das tampinhas. Além das tampinhas, procurou outros materiais, adicionou chaves e uma madeira pequena, também pegou uma maior, mas essa não deu para passar no buraco. Provavelmente pensou: Será que está muito cheio? Nesse momento ergueu todos os cones e voltou a chacoalhar tudo, os materiais caíram no tapete. Observou o buraco certificando-se que todos os elementos saíram da extremidade do cone.

E voltou a investigar, colocando as argolas nos cones. Agora ela decide adicionar um rolinho, mas ele não entrou. Troca o rolinho e pega a madeira grande, vai que antes estava muito cheio e não entrou por isso, mas a madeira não passou, realmente ela era grande demais para o cone. Voltou com a madeira pequena, que atravessava muito bem e assim fez outra vez colocando diferentes objetos. Até que, chacoalhou tudo e a madeira pequena ficou presa no interior do cone, chacoalhou mais um pouco e nada dela sair, decide puxá-la com os dedos, mas nem assim saía. Observou cuidadosamente e decidiu retirar um dos cones e não é que agora saiu. E assim a sua investigação continuou com o mesmo processo, tendo uma duração de mais de cinco minutos.

Figura 12 - Jogo heurístico: E assim surgiu o pula-pula



Fonte: Arquivo da autora Maiara Perka

O que consigo fazer com uma chave e um prendedor? Será que consigo juntar os dois elementos? Foi assim que a criança acima iniciou sua investigação por objetos. Pegou a chave e com seus dedinhos abriu o prendedor e cuidadosamente posicionou a chave de encontro com o prendedor. E não é que funcionou, os dois podem se juntar.

Após certificar-se que conseguiria juntar os dois materiais, retirou a chave do prendedor e pegou uma argola. Agora, quero tentar com a argola, e deu certíssimo, os dois materiais podem se unir. Decide pegar o que uniu colocando sob o cone, espera, muito cuidado para não derrubar, assim colocou a argola com o prendedor em um dos cones com muita concentração. Decidiu fazer o mesmo em outro cone.

Porém, já tinha outra ideia do que poderia fazer. Selecionou uma argola e prendeu dois prendedores, mas precisava de mais prendedores e os mesmos estavam lá nos cones. Dessa forma, retirou a argola de um dos cones pegando o

prendedor, colocando na outra argola com os demais. Assim fez com o outro cone. Ao final da exploração, já haviam cinco prendedores posicionados, arrumou todos eles para cima colocando-os em seu tapete e falou: “*Pula-pula*”, com um tom de muito entusiasmo e animação. Quanta criatividade em poder montar uma cama elástica com argolas e prendedores.

Figura 13 - Bandejas de exploração: Um, dois, três, quatro funis?



Fonte: Arquivo da autora Maiara Perka

O funil criou uma intimidade com a criança da foto acima, que em todas as sessões procurava esse elemento a fim de realizar suas descobertas. Essa intimidade fez com que suas descobertas fossem mais elaboradas.

Tudo iniciou com o brincar de dispor areia dentro do funil, mas não parece ser algo simples, pois para a criança era interessante que a areia permanecesse dentro do elemento e para que isso ocorresse era necessário segurar o buraco com um de seus dedos. E depois? Apenas deixar a areia escorrer em sua mão, a fim de

observar o escorregar. Além disso, testou diferentes possibilidades ao encher o funil ora com a colher ora com potinhos.

Para a criança um funil não era mais suficiente, pegando dois, agora passou a ser mais complexa a sua investigação. Um de seus funis ficava em cima e o outro em baixo e assim soltava com o dedo e a areia passava entre as duas extremidades até chegar ao pote. Mas, ainda não era suficiente, pegando três, realizando a mesma exploração, mas novamente adicionou mais, ficando com quatro. Avistou uma bacia cheia de areia e depositou o conteúdo em cima do seu primeiro funil. Passou a arrumar os seus funis de tal modo que, a areia escorregasse para o de baixo e assim sucessivamente, mas não estava ocorrendo como o planejado, dessa forma ergueu-os e assim a areia ia escorregando de um funil para o outro até chegar ao pote de destino final.

Figura 14 - Bandejas de exploração: As porções mágicas



Fonte: Arquivo da autora Maiara Perka

O ambiente foi organizado com grandes bacias de água colorida, em outra mesa os bambus dispostos juntamente com rodela de madeira e na terceira mesa madeiras pequenas, com seus materiais de apoio.

A criança acima iniciou sua investigação utilizando primeiramente as mãos na água, o qual relatou a outra criança que estava brincando na bacia: “*eu sô um peixe vô come você ãmmmm*”. Para ela suas mãos passaram a ser um peixe quando mergulhou as mãos na bacia com água. Os que estavam brincando na água começaram a fugir do peixe.

Mas, tudo estava no início, depois de explorar a água com as mãos passou a criar suas poções mágicas. Foi na mesa que continha os bambus, pegou um deles e encheu com uma colher, relatando quando ficou pronto: “*a minha poção mágica*” e “*muito bom! Minha poção tá pronta*” Despejou a sua poção na bacia e relatou: “*eu vô enche di novo agora*”. Passou a encher novamente os bambus com a sua poção e disse: “*deu, agora vô jaga aqui*”. E assim ficou realizando outras repetições de suas poções na água de cor vermelha, por ser uma cor que gosta, o qual relatou: “*Eu vô pega o vermelho, que gosto muito*”.

Figura 15 - Bandejas de exploração: A ilha dos contáveis, uma exploração em dupla



Fonte: Arquivo da autora Maiara Perka

Nesse dia, duas crianças chegaram à sala de referência e direcionaram-se para a ilha dos materiais contáveis e seus apoios. Lá permaneceram por muito tempo, brincando. Mostraram uma grande afinidade em brincar juntos naquele determinado momento. Mas a exploração não iniciou assim, cada um estava brincando sozinho, em dispor os materiais nas bandejas de gelo, mas seu colega ao observar resolveu o ajudar, sendo muito bem aceito, assim dispuseram das madeiras em uma forminha, das tampinhas em outra e das conchinhas em uma distinta. Tudo ficou muito bem organizado. Até que, o seu amigo colocou outros materiais sobre uma das formas, ficando uma mistura entre tampinhas e madeiras. Chegou a hora de arrumar tudo no seu devido lugar e então separaram esses elementos nos potes e algumas das madeiras sobre a mesa, com o auxílio das mãos e pegadores de massa. E assim passaram por longos 15 minutos explorando esses materiais.

Figura 16 - Bandejas de exploração: Água e seus momentos de grandes descobertas



Fonte: Arquivo da autora Maiara Perka

Encher potes passou a ser parte da sua investigação. Iniciou preenchendo os recipientes com o auxílio de outro pote e assim já tinha três recipientes na cor vermelha. Nesse momento esvazio-os e fez o mesmo procedimento, ora com a água verde. Em seguida, sua exploração ganhou outra forma, o material de apoio passou a ser uma colher e as enchidas mudaram de forma. O pote deslocou-se na altura de seus olhos, dessa forma conseguia ver cada movimento da água subindo em seu pequeno frasco.

O recipiente mudou, agora um bambu, então passou a preencher de água o buraco de seu interior, mas após alguns minutos, olhou para o seu bambu e provavelmente pensou: se assoprar aqui dentro o que acontecerá? Portanto, posicionou sua boca e começou a soprar. E não é que fez bolhas, sua descoberta de encher potes ganhou uma nova direção por alguns minutos. Logo, experienciou uma

nova descoberta, voltou a encher seus receptáculos. Agora, escolheu encher um funil ao contrário, será que é possível? Sim, foi possível, mas para isso é necessário muito cuidado para que toda água não escorra fora do funil.

Nada satisfeito observou uma caixa de ovos na outra mesa trazendo para a mesa com águas. Pegou um pote e dispôs de água nas divisórias da caixa, parecia muito satisfeito e realizado ao poder fazer suas descobertas. Ao final enfeitou dispondo de rolhas e cascas de jardim, pronto agora estava tudo completo.

Sua investigação com a água e receptáculos, parecia muito atraente para a criança, que pegou um pequeno pedaço de tecido, levando-a para a mesa das águas. Lá colocou o tecido dentro da bacia, moldando-o e direcionou o mesmo em cima de um pote apertando. A água passou a escorrer entre suas mãos chegando até o recipiente. Quantas possibilidades incríveis de investigar, participar e brincar, a água nos permite vivenciar.

Figura 17 - Bandejas de exploração: Os materiais e o corpo como fonte de exploração



Fonte: Arquivo da autora Maiara Perka

A água é um elemento que chama a atenção de grande parte das crianças e não foi diferente com a criança acima, o qual passou a investigar o material com o uso de um pote, funil e colher. Direcionou o funil em cima e o pote na parte de baixo, dispondo de água com o uso da colher que transcorria para o seu pote.

Observou seu amigo soprando a água com um bambu, nesse momento passou a copiar, o que também deu certo, saindo muitas bolhas, e sua felicidade era nítida. Mas tudo estava apenas iniciando, pegou dois pedaços de bambus unindo-os formando um grande e único bambu, o qual em sua base superior dispôs de um funil. Apesar disso, queria adicionar mais um bambu, este por sua vez menor. Precisou de muita atenção para colocar esse outro material, afinal tudo poderia cair. Mas com muita atenção e concentração, ergue os elementos adicionando o pequeno bambu. Pronto, agora sim estava tudo completo, para sua exploração.

Com uma colher, encheu de água esticando o seu corpo até a ponta do funil. O destino final sem dúvidas era derramar a água no funil. Mas a primeira tentativa não deu certo, acabou derramando um pouco fora por não conseguir alcançar muito bem a extremidade. Na segunda tentativa, esticou-se mais e assim conseguiu derramar a água dentro do funil. Além dos materiais dispostos, o corpo fez um papel importante na exploração dessa criança.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A concepção de criança passou por diversas transformações até chegar a um novo entendimento. Esse conceito modificava-se ao longo do tempo conforme a sociedade amadurecia seu olhar para a criança, a passos. Um dos direitos da criança é o brincar, estabelecido na Constituição Federal. Quanto às escolas de Educação Infantil, estas devem garantir o direito de a criança desenvolver-se por meio do brincar, conforme a Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2017) destaca como sendo um dos direitos de aprendizagem e desenvolvimento.

A partir de estudos bibliográficos pôde-se perceber que o brincar é importante para todas as crianças, além de ser um de seus direitos. Com o brincar a criança desenvolve aprendizagem, aprimora sua linguagem e gera criatividade, mas para que isso ocorra é fundamental dispor de escolas brincantes. O brincar deve ser pensado com intencionalidade pedagógica, diferentemente de dispor de brinquedos ou materiais não estruturados jogados no chão sem uma estética de qualidade e uma intenção. A criança se desenvolverá em maior nível se o brincar for de qualidade, disposto de materiais que o professor saiba plenamente de seus objetivos ao levar para sua turma.

No brincar heurístico, a criança entra em contato somente com materiais não estruturados, esses não carregam um conceito pré-determinado de como deve ser o brincar. Diferentemente de um material estruturado, que apresenta uma definição. O brincar heurístico mostra essa ideia, a de não dispor de uma regra para explorar, além de não apresentar fórmula ou um modo único de como a criança deve brincar. Com os materiais não estruturados a criança tem muitas possibilidades de criação, que se comparado a um brinquedo pronto, o mesmo não é capaz de ofertar as mesmas potencialidades.

É importante que o educador, ao realizar esse brincar, considere o local a ser utilizado, os materiais que combinem entre si e o tempo suficiente, visto que todos esses elementos influenciam nas sessões. Portanto, é importante a organização do espaço, uma vez que um objeto ou brinquedo disposto no ambiente de exploração pode interferir na concentração das crianças tirando o foco sobre o brincar. Dessa forma, a escolha do local é primordial.

O professor assume papel de observador das sessões, não intervém, apenas observa. A única intervenção que pode ocorrer é em relação a disputas de materiais

e caso as crianças não consigam resolver ocorre a intervenção. Após, o adulto volta ao seu papel de observador atento.

Durante a pesquisa de campo pôde-se perceber que a observação fica fragilizada ao serem realizadas sessões com toda a turma junto. O ideal seria ofertar em pequenos grupos, pois dessa forma o professor consegue realizar uma observação atenta de cada criança. Para que de fato ocorra a divisão de grupo nas sessões, às escolas necessitam de mais professores trabalhando em conjunto em uma mesma sala de aula. Além disso, um professor sozinho em sala não consegue montar os espaços retratados aqui nesta pesquisa, por não ter com quem deixar as crianças nesse momento. Desse modo, deixa-se como sugestão para as secretarias de educação que defendem uma escola de qualidade, a contratação de um maior número de profissionais em escolas das infâncias, pois assim melhorará a observação atenta que se faz tão importante na Educação Infantil.

Fica evidente nessa pesquisa que o brincar heurístico com crianças pequenas se faz relevante. Ao analisarmos a pesquisa de campo, constatou-se que as crianças utilizam-se da criatividade na execução de suas investigações, realizando distintas descobertas. Ao ser ofertado o brincar heurístico para as crianças elas tornam-se protagonistas das ações que realizam, buscando responder seus próprios questionamentos, tecendo hipóteses a fim de buscar uma solução aos seus questionamentos iniciais.

As crianças utilizam-se dos sentidos corporais ao entrar em contato com os materiais dispostos, o tato é um dos sentidos muito bem aguçado, pois a todo o momento estão em contato com diferentes texturas. Ainda, a motora fina de quem utiliza desse brincar é favorecida, pois passa a realizar diferentes movimentos com materiais de todos os tamanhos. Um grande exemplo disso é encher potes, derramar sobre outros, utilizar pegadores, entre infinitas possibilidades.

Portanto, para finalizar, as crianças ao entrarem em contato com os materiais disponibilizados em cada sessão realizam descobertas cada vez mais elaboradas, seja com o mesmo material ou na trocando por outro. As crianças tentam a mesma possibilidade diversas vezes, até mesmo por semanas, a fim de provar as suas hipóteses, traçam objetivos e planejam aonde querem chegar, ademais dialogam com seus colegas, compartilham objetos e brincam juntas.

O brincar heurístico é a mais linda sensação de despertar na criança a vontade de descobrir, ser pertencente, curiosa, atenta, ativa, cautelosa, imaginativa

e de expressar-se. Apesar das imensas dificuldades encontradas no dia a dia nas escolas, é importante e relevante que aconteçam essas explorações uma vez na semana, mas que não deixe de ser realizado, independentemente do contexto emergente de cada instituição, pois as criações e descobertas que poderão ocorrer nesse meio nenhum brinquedo poderá substituir.

8 REFERÊNCIAS

ANDRADE, Ariane et al. **Artigo 31 da Convenção dos Direitos da Criança: O Desenvolvimento Infantil e o Direito de Brincar**. São Paulo: IPA Brasil, 2013.

ANDRADE, Lucimary Bernabé Pedrosa de. **Tecendo os fios da infância**. São Paulo: Unesp, 2010.

ARIÈS, Philippe. **História social da criança e da família**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1981.

BARBOSA, Maria Carmen Silveira. **Por amor e por força: rotinas na educação infantil**. São Paulo: Artmed, 2009.

BORDIN, Rafaela; SOUZA, Cícera Andréia; KUNZ, Elenor. O Brincar Heurístico: pensando a educação física para bebês. **Anais do VII Congresso Sul Brasileiro de Ciências do Esporte**. Matinhos/PR, 2014. 12. p. Disponível em: <http://congressos.cbce.org.br/index.php/7csbce/2014/paper/viewFile/5887/3137>. Acesso em: 07 nov. 2021.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Educação é a Base. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2017.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. Lei n. 99.710, de 21 de novembro de 1990. Promulga a Convenção sobre os Direitos da Criança. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 21 nov. 1990. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/d99710.htm. Acesso em: 15 nov. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional Básica. Parecer CNE/ CEB n. 20. **Revisão das Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Infantil**. Brasília: MEC/SEB, 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil**. Brasília: 2010.

BROCK, Avril. et. al. **Brincar: aprendizagem para a vida**. Porto Alegre: Penso, 2011.

CAMPOS, Rafaely Karolynne do Nascimento; RAMOS, Tacyana Karla Gomes. A concepção de infância em Rousseau. **Revista tempos e espaços em educação**, v.11, n.01, p.-250, nov., 2018. Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/revtee/article/view/9654>. Acesso em: 28 out. 2021.

EDWARDS, Carolyn. **As cem linguagens da criança: a abordagem de Reggio Emilia na educação da primeira infância**. Porto Alegre: Penso, 2016.

DEWEY, John. **Vida e educação**: I. A criança e programa escolar ; II. Interesse e

esforço. 5. ed. São Paulo: Melhoramentos, 1965.

FOCHI, Paulo. **O brincar heurístico na creche:** percursos pedagógicos no Observatório da Cultura Infantil. – OBECI / Organização de Paulo Fochi. Porto Alegre: Paulo Fochi Estudos Pedagógicos, 2018.

FRIEDMANN, Adriana. **O desenvolvimento da criança através do brincar.** São Paulo: Moderna, 2006.

GOLDSCHMIED, Elinor; Jackson, Sonia. **Educação de 0 a 3 anos:** o atendimento em creche. 2 ed. Porto Alegre: Grupo A, 2006.

GRUMICHÉ, Mônica Cristina Dutra. **Da ideia de Infância em Jean-Jacques Rousseau ou Do “Sono da Razão”.** 2012. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

GUIMARÃES, Daniela. **Relações entre bebês e adultos na creche:** o cuidado com ética. São Paulo: Cortez, 2010.

KUHLMANN, Moysés Jr. **Infância e Educação Infantil:** uma abordagem histórica. 7 ed. Porto Alegre: Mediação, 2015.

LOSS, Adriana Salete; SOUZA, Fátia Burdzinski de; VARGAS, Gardia. **Formação em Educação Infantil:** aprendendo com as crianças sobre a docência na (s) infância (s). Curitiba: CRV, 2019.

MACHADO, Marina Marcondes. **O brinquedo-sucata e a criança.** São Paulo: Loyla, 2003.

MELO, Rozana Machado Bandeira de. **É brincando que se aprende:** a experiência da te-arte na educação infantil. 1 ed. Curitiba: Appris, 2015.

MOYLES, Janete R. **Só Brincar?** O papel do Brincar na educação infantil. Tradução: Maria Adriana Veríssimo Veronese. Porto Alegre: Artmed, 2002.

MOZZER, G. N. S.; BORGES, F. T. A criatividade infantil na perspectiva de Lev Vigotski. **Inter-Ação**, v. 33, n. 2. p. 1-4, 2008.

NEGRINE, Airton. **Aprendizagem e desenvolvimento infantil:** simbolismo e jogo. Porto Alegre: Prodil, 1994.

NICOLIELO, Maria Elisa et al. Brincar como prática social da pequena infância em contexto de Educação Infantil: aprender para a vida. **Educação Unisinos**, v.23, n.2, p. 352- 366, maio, 2019. Disponível em: <http://revistas.unisinos.br/index.php/educacao/article/view/edu.2019.232.10>. Acesso em: 28 out. 2021.

RINALDI, Carla. **Diálogos com Reggio Emilia:** escutar, investigar e aprender. São Paulo: Paz e Terra, 2012.

ROUSSEAU, Jean-Jacques. **Emílio ou da Educação**. Tradução: Roberto Leal. 3 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

SANTOS, Santa Marli Pieres dos. **Brinquedoteca**: sucata vira brinquedo. Porto Alegre: Artmed, 1995, reimpressão 2007.