



Práticas investigativas com bebês: um lugar a ser (re)visitado

Investigative practices with babies: a place to be (re)visited

 **Daiane Woiciechowski Meireles**

Mestrado

Universidade Federal do Rio Grande – FURG.

Sapiranga, RS – Brasil.

woiciechowski.daiane@gmail.com

 **Patrícia Ignácio**

Doutorado

Universidade Federal do Rio Grande – FURG.

Porto Alegre, Rio Grande do Sul – Brasil.

patriciaignacio.furg@gmail.com

Resumo: Com o passar do tempo, as ações de cuidar e educar na Educação Infantil foram sendo permeadas por práticas de ensino que possibilitam ao bebê investigar, experimentar e vivenciar momentos que contribuem para o seu desenvolvimento integral, sendo os espaços e os tempos dos berçários potenciais locais de aprendizagens. Neste artigo o objetivo é identificar quais as concepções e as práticas investigativas que emergiram nas narrativas de professoras que atuam com bebês sobre os seus fazeres. Foi realizado um estudo de campo a partir da pesquisa exploratória, utilizando como teóricos: Alessandra Arce, Jean Piaget, Carla Maline et al, Emmi Pikler, Anna Tardos, Rafael Pórlan, Maria da Graça Souza Horn. A coleta de dados se deu através de entrevistas realizadas com cinco docentes e os resultados foram analisados a partir da análise de conteúdo de Laurence Bardin. No estudo, identificou-se um conjunto de compreensões e entendimentos que aproximam as práticas investigativas da docência com bebês.

Palavras-chave: práticas investigativas; bebês; docência, fazeres docentes.

Abstract: Over time, the actions of caring and educating in Early Childhood Education have been permeated by teaching practices that enable babies to investigate, experiment, and experience moments that contribute to their integral development, with nurseries being potential locations for learning. This paper aims to identify the conceptions and investigative practices that emerged in the narratives teachers who work with babies regarding their actions. A field study was conducted based on exploratory research, drawing on the theoretical perspectives from Alessandra Arce, Jean Piaget, Carla Maline et al, Emmi Pikler, Anna Tardos, Rafael Pórlan, and Maria da Graça Souza Horn. Data was collected through interviews with five educators, and the results were analyzed using Laurence Bardin's content analysis approach. The study identified a set of understandings and insights that are closely aligned with the investigative practices of teaching with babies.

Keywords: investigative practices; babies; teaching, teaching activities.

Cite como

(*ABNT NBR 6023:2018*)

MEIRELES, Daiane Woiciechowski; IGNÁCIO, Patrícia. Práticas investigativas com bebês: um lugar a ser (re)visitado. *Dialogia*, São Paulo, n. 45, p. 1-19, e23825, maio/ago. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.5585/45.2023.22884>.

American Psychological Association (APA)

Meireles, D. W., & Ignácio, P. (2023, maio/ago.). Práticas investigativas com bebês: um lugar a ser (re)visitado. *Dialogia*, São Paulo, 45, p. 1-19, e23825. <https://doi.org/10.5585/45.2023.23884>.

1 Introdução

O presente artigo aborda a forma como as práticas investigativas têm sido desenvolvidas pelas professoras que atuam com os bebês. A esse respeito, percebe-se que, atualmente, os espaços e os tempos dos berçários estão se modificando, haja vista que os conceitos e as compreensões de infância e de educação das infâncias têm sido ressignificados. Nesse viés, tornou-se relevante registrar e identificar *quais as concepções e as práticas investigativas que emergem nas narrativas de professoras que atuam com bebês e seus fazeres docentes nas escolas municipais de Educação Infantil em uma cidade no Vale do Rio dos Sinos/RS.*

No recorte desta pesquisa, fruto de uma investigação de mestrado, a questão específica incide sobre as práticas investigativas, uma vez que os bebês, ao ingressarem na escola, geralmente, têm suas primeiras experiências, suas primeiras descobertas, seu primeiro contato com pessoas além do seu núcleo familiar. Muitos deles ainda são bem pequeninos e já precisam se adaptar a uma rotina diferente da sua casa. Dessa forma, as docentes estão envolvidas em um contexto de cuidado e educação, pois, na dinâmica escolar, existe uma correlação entre esses dois pressupostos. Nesse sentido,

As professoras que trabalham com crianças de até dois anos favorecem que meninos e meninas efetivem conquistas como, por exemplo: alimentar-se sozinhas, reconhecer os sinais do próprio corpo para controlar suas necessidades básicas de evacuação, andar e se equilibrar autonomamente, condição básica para locomover-se e explorar o entorno (OLIVEIRA, 2012. p.110).

É nessa dinâmica entre o cuidar e educar que o professor da primeira infância vai desenvolvendo seu trabalho e, com olhar cuidadoso, identificando, nas atividades rotineiras ou dirigidas, momentos importantes ao desenvolvimento das crianças. Post e Hohmann (2011) enfatizam que os cuidados ofertados, bem como a forma como esses são realizados são importantes, pois, a partir daí, darão origem às experiências diárias necessárias ao seu crescimento infantil. Assim sendo, oportunizar práticas investigativas nestes espaços e tempos se mostra fundamental, considerando que elas emergem no dia a dia da sala de aula em diferentes momentos. Desde a chegada, atividades como a alimentação, o brincar, as trocas de fraldas, as interações estabelecidas com os adultos e com o meio em que estão inseridos são potencialmente recheadas de aprendizagens produzidas a partir de práticas investigativas. Isso porque, de maneira geral, as crianças têm grande curiosidade sobre o mundo natural. [...]. “As crianças estão sempre dispostas a testar suas hipóteses e apresentam características importantes para se construir novos conhecimentos”. (MALINE *edt al.*, 2018, p.1001) A curiosidade e a vontade de desvendar o

mundo, muitas vezes, impulsionada pelo ambiente em que ela vive, vai constituindo sua infância e as colocando como indivíduos que atuam e desenvolvem suas aprendizagens.

Partindo desse entendimento, utilizamos como aporte teórico, autores: Arce, Silva e Varotto (2011), Piaget (2012), Maline *et al* (2018), Pikler (2010), Tardos (2004), Pórlan (1997), Horn (2015), entre outros, no desenvolvimento de uma pesquisa qualitativa de caráter exploratório, a qual a coleta de dados se deu por meio de entrevistas realizadas com docentes que atuavam em turmas de berçário. Nas próximas seções será apresentado: como as práticas investigativas podem acontecer nos espaços e tempos das salas dos bebês; como acontecem na dinâmica do trabalho pedagógico realizado pelas professoras dessa faixa etária; os aspectos metodológicos do estudo, bem como, as considerações finais.

2 Caminhos metodológicos

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de caráter exploratório, desenvolvida a partir do envio de um questionário para 92 professoras que compõem o quadro docente das escolas de Educação Infantil de um município no Vale do Rio dos Sinos/RS, no período de novembro de 2020 a dezembro de 2020. Após, verificou-se que 30 profissionais haviam respondido. Com isso, percebeu-se a necessidade de um diálogo mais estreito com as docentes, na tentativa de entender as minúcias, as especificidades de cada fala, procurando nos detalhes compreender como as práticas investigativas aconteciam nos espaços e tempos frequentados pelos bebês. Dessa forma, foram selecionadas 13 docentes, para compor o público alvo da produção de dados. Os critérios estabelecidos para essa seleção foram o tempo de atuação na Educação Infantil e o tempo de docência com bebês (Quadro 1). Contudo obteve-se o retorno de apenas 5 docentes que atuavam com essa faixa etária.

Quadro 1 – Público alvo para entrevista

Berçário	Maternal 1
3 profissionais com menos de 5 anos de experiência na docência com bebês.	3 profissionais com menos de 5 anos de experiência na docência com bebês.
3 profissionais com experiência de 5 a 10 anos na docência com bebês.	3 profissionais com menos de 5 anos de experiência na docência com bebês.
	1 profissional com experiência de 10 a 15 anos na docência com bebês.

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Devido à multiplicidade de relações estabelecidas e as práticas sendo desenvolvidas diariamente, inclinou-se para a realização da pesquisa exploratória, que conforme Gil (2002), é uma metodologia que costuma envolver um levantamento bibliográfico, entrevista com pessoas, fazendo a análise dos dados produzidos para uma compreensão da realidade estudada.

A análise das informações produzidas se deu a partir da análise de conteúdo de Bardin (2011), a qual consiste em um método aplicado para diferentes discursos, buscando entender as características, as estruturas, os modelos que estão ocultos em fragmentos de mensagens em determinado momento e o contexto em que está sendo realizada a pesquisa.

3 As práticas investigativas nos espaços e tempos dos berçários

3.1 Compreensões, entendimentos e aproximações das práticas investigativas no trabalho docente com bebês

Do contato com as professoras participantes do estudo, emergiu o conceito de práticas investigativas com bebês a partir de uma gramática pedagógica que envolvia: explorar o meio (PA¹); ser autor, ir em busca (PC); ter liberdade de pensar e criar (PD); e investigar (PE). Gramática que assevera a presença das práticas investigativas nos espaços e tempos do berçário, apesar das docentes afirmarem não ter pertencimento à temática. Tal fato resulta em um trabalho investigativo desprovido de uma intencionalidade pedagógica, a qual poderia contribuir de forma mais efetiva na formação dos bebês, conforme vimos apontando ao longo do texto. Corroborando com esse entendimento, a PD afirma que:

A questão das práticas investigativas me deixou bem curiosa. Assim, pode ser, eu vou fazendo, mas não sei se é exatamente o nome ou como que é. (PD)

Em relação à formação de professores, Formosinho (2002) assinala a importância da formação de professores promover uma postura investigativa que os conduza a uma autonomia profissional, individual e coletiva, traduzindo-se em competências e atitudes para a vida. À vista disso, ao serem questionadas se já ouviram falar em práticas investigativas no espaço da Educação Infantil, além da PD, outras três participantes afirmaram desconhecer esse tema (PA, PC e PE) e uma declarou que, no tempo do Magistério, ouviu falar sobre o assunto (PB), como pode ser visto nas narrativas abaixo.

¹ Durante a escrita deste artigo, as professoras pesquisadas serão nomeadas utilizando as seguintes siglas: PA (Professora A), PB (Professora B), PC (Professora C), PD (Professora D) e PE (Professora E).

PA: Ainda não. É novo, é bem novo para mim, sim.

PB: Eu só ouvi falar. No tempo em que eu fazia Magistério não era tão aflorado isso, mas já ouvi falar sim.

PC: Na verdade, naquela sua primeira entrevista (lê-se: questionário) eu fui mais atrás das práticas investigativas.

PE: A primeira vez que eu ouvi práticas investigativas, foi quando eu falei contigo.

Cabe a ressalva de que, ainda que as profissionais não descrevessem e/ou conceituassem as práticas investigativas, no decorrer das entrevistas foram mapeados alguns entendimentos e algumas práticas pedagógicas que se relacionam com a temática em questão, conforme o quadro a seguir.

Quadro 2 – Práticas investigativas nos espaços e nos tempos da Educação Infantil

PA	Compreendi que, na verdade, tudo o que move uma escola né, (...) lúdico, (...) brincar (...). É da criança ir em busca de explorar o mundo.
PC	Deixar a criança mais livre e ela ser o autor né, ela ser, ela ir em busca.
PD	Tu dá um material para eles explorarem e para que eles tenham a liberdade de pensar através daquilo e de criar.
PE	Tu precisa investigar, precisa de construção de um problema, tu precisa ter argumento, né? Tu precisa fazer uma avaliação, mas, para isso, precisa ter evidências, para poder propiciar a aplicação desse projeto e para poder fazer uma avaliação.

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

A partir do diálogo com as entrevistadas, foi possível identificar que, em certos momentos, elas citam ações que envolvem o explorar o mundo a partir experiências que fazem parte do dia a dia dos bebês: pegar (PD), tatear objetos (PC), balbuciar (PA), colocar obstáculos (PA) e engatinhar (PD).

Considerando a necessidade dos bebês de explorar o mundo e o meio que os circunda, Arce, Silva e Varotto (2011, p.42) afirmam que “a criança deve ser levada a perguntar sempre mais, a explorar, experimentar e aprender mais e aprofundar seu entendimento do mundo que a cerca”. Tendo em vista que os bebês, no espaço do berçário, estão vivenciando suas primeiras interações com o mundo, elas se mostram importantes pois fomentam e estimulam o seu processo de crescimento.

Corroborando com esse entendimento, Barbosa e Richter (2010, p. 94) afirmam que

Assim, as funções específicas da creche, do ponto de vista do conhecimento e da aprendizagem, são favorecer experiências que permitam aos bebês e às crianças pequenas a imersão, cada vez mais complexificadora em sua sociedade através das práticas sociais de sua cultura, das linguagens que essa cultura produziu, e produz, para interpretar, configurar e compartilhar sensações e sentidos que significam o estar junto ao mundo (BARBOSA, RICHTER, 2010, p.94).

Essas atitudes nos fazem pensar que as práticas investigativas estão presentes no dia a dia dos espaços e dos tempos dos bebês na Educação Infantil, uma vez que elas podem possibilitar o protagonismo da criança frente às situações que estão sendo vivenciadas.

No que se refere ao protagonismo dos bebês nas atividades envolvidas em práticas investigativas, as docentes declararam algumas propostas que os colocavam como autores, indo em busca e tendo liberdade de pensar e criar nos diferentes lugares de aprendizagem que constituem uma escola de Educação Infantil. Na esteira desse entendimento, seguem alguns dos princípios de Pikler (2010), os quais referem a importância de promover a autonomia e a liberdade de movimentos.

Em linhas gerais, nota-se que as ações mencionadas nas entrevistas versaram sobre um bebê atuante e participativo dentro dos mais diversos contextos de aprendizagem propícios às práticas investigativas.

Quadro 3 – O bebê atuante no contexto dos espaços e dos tempos do berçário

PA	Eles estão sentando, engatinhando, daqui a pouco eles estão caminhando, estão dançando contigo...
PB	Eles estão sendo agentes de conhecimento, eles estão trabalhando o cuidado consigo e o cuidado com o outro.
PC	Todos os dias deixo a criança tomar a iniciativa. Deixando ele ser o autor, sendo o protagonista.
PD	Fazer receitas com eles, desde a massinha de modelar até massa de bolo (...). O aluno tá ali, ele está envolvido, (...) estão a toda hora em prática.
PE	Deixar eles também escolherem, fazerem as próprias escolhas. Sair, (...) para eles poderem explorar bastante essa coisa do sair para fora de sala.

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

As narrativas acima são elucidativas acerca dos entendimentos e das concepções das docentes em relação às práticas investigativas. Isso porque, elas valorizam atividades que deixam os bebês livres para construir os seus saberes. Papalia e Feldman (2013) salientam a necessidade de promover espaços em que o bebê possa movimentar-se livremente de modo a se desenvolver de maneira integral. Dizendo de outro modo, há um entendimento de que os bebês têm um mundo inteiro para desvendar, sentir, observar, perceber e tocar. Assim sendo, quanto mais diversificadas forem as experiências vivenciadas por eles, maiores serão suas oportunidades de desenvolvimento e de crescimento.



A esse respeito, Arce, Silva e Varotto (2011) explicitam que:

A ciência das crianças pequeninas consiste na investigação do mundo que está ao seu redor. Quase todas fazem ciência, em diversos ambientes, na maior parte do tempo: experimentam o mundo ao redor e desenvolvem teorias sobre seu mecanismo. Pequenas atividades como fazer flutuar objetos, soprar bolinhas de sabão, trabalhar com luzes e sombras, soltar diferentes objetos de certa altura, usar imãs, dentre muitas outras, estimulam os pequeninos a aprender como o mundo funciona (ARCE, SILVA, VAROTTO, 2011, p.10, *grifo nosso*).

Nesse sentido, há um leque de possibilidades que se apresentam diariamente nos espaços e nos tempos do berçário. No que concerne a esses espaços, Horn (2015) sublinha que o meio assume importância significativa, haja vista que possibilita a inter-relação do bebê com seus pares, através de lugares desafiadores e acolhedores.

Segundo as docentes participantes do estudo, esses lugares podem ser fora da sala, (PE), tais como pracinha (PB) e refeitório (PD). Nesses momentos “fora da sala” (PE), o bebê pode ter contato com diferentes materiais e matérias - contemplar a luz do sol, o verde da grama, ter contato com a areia, com as plantas, conhecer o que existe além das paredes das salas de aula -, o que proporciona vivências que se ampliam, se modificam e produzem novas percepções. Considerando as inúmeras possibilidades de vivências, os bebês podem também acessar “elementos da natureza: folhas, folhas secas, galhos” (PD), “ver os animais que estão passando” (PA), e “explorar o meio ambiente” (PE).

Kaufman (1995) sugere que investigar é uma prática cotidiana. Estamos a todo o momento realizando algum tipo de investigação, seja ao planejar uma viagem, ao ir ao supermercado ou, ainda, ao controlar as finanças. Em outras palavras, o ato de investigar não se dá somente nas formalidades das instituições acadêmicas. Nesse contexto, os bebês podem desenvolver habilidades e realizando práticas investigativas a cada instante, uma vez que observam, manipulam, sentem diferentes texturas, ocupam diversos lugares e interagem com o meio ao seu redor, a depender do fazer docente frente ao trabalho com práticas investigativas.

Dessa forma, compreender como acontece o desenvolvimento do bebê é fundamental para trabalhar com essa idade, promovendo atividades condizentes com o que eles conseguem realizar e lembrando de propiciar desafios em que possam ir além, se desenvolver cada dia mais. Oportuno destacar que pensamos essas fases não como limitadoras, mas como aliadas às práticas investigativas. Apresentá-las aqui, nos remete a pensar sobre as inúmeras possibilidades que um trabalho com práticas investigativas com bebês pode trazer para seu crescimento e desenvolvimento integral.

Jean William Fritz Piaget (1896 - 1980), biólogo, psicólogo e epistemólogo suíço realizou estudos sobre o desenvolvimento humano, acompanhando e observando minuciosamente algumas crianças, dentre elas os seus filhos. A partir das observações realizadas, Piaget impulsionou a sua Teoria Cognitiva, onde explicou aspectos do desenvolvimento humano, propondo quatro estágios: sensório-motor, pré-operatório, operatório concreto, operatório formal e abstrato. Para este estudo, focamos no período sensório-motor, pois é a fase em que se encontram os bebês.

Quadro 4 – Estágios do desenvolvimento cognitivo: Sensório-motor

Estágio	Período ²	Característica
Sensório-Motor	0 a 2 anos	<ul style="list-style-type: none"> - O contato que o bebê tem com o meio é direto e imediato, não realizando representação ou pensamento. - O bebê vai construindo esquema de ação para assimilar mentalmente o ambiente. Inteligência prática, noções de espaço e tempo vão sendo construídas a partir da relação com o meio. <ul style="list-style-type: none"> - Início da diferenciação do eu com o mundo exterior. - Início da construção das categorias: objeto, espaço, tempo e causalidade.

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Considerando isso, a presente pesquisa compôs um estudo acerca desse público, levando em conta os primeiros dezoito meses da criança, os quais Piaget (2012) menciona como essenciais no processo de desenvolvimento dos seres humanos, enfatizando que

O desenvolvimento mental no decorrer dos dezoito primeiros meses da existência é particularmente rápido e importante, pois a criança elabora, nesse nível, o conjunto de subestruturas cognitivas que servirão de ponto de partida para as suas construções perceptivas e intelectuais ulteriores assim como certo número de reações afetivas elementares, que lhe determinarão, em parte, a afetividade subsequente. (PIAGET, 2012, p.11).

Dando ênfase às características sensório-motoras, abaixo segue um quadro-resumo explicativo com os estágios que envolvem o desenvolvimento e crescimento do bebê nesse período.

Quadro 5 – Fases do período sensório-motor

Sensório-Motor		
Estágio	Idade	Característica
Estágio 1	0 a 01 mês	- o bebê apresenta poucos comportamentos além de capacidades descoordenadas, tais como: sucção, movimentos de língua, deglutição, choro, atividade corporal indiferenciada;

² Idade aproximada.



Sensório-Motor		
Estágio	Idade	Característica
		- o período é extremamente importante para o desenvolvimento da inteligência sensório-motora. Piaget (2012) enfatiza que no comportamento reflexo do primeiro mês, os bebês já têm as origens das invariantes funcionais: organização, assimilação e acomodação.
Estágio 2	01 a 04 meses	- as várias atividades reflexas começam a modificar-se a partir das experiências e os bebês passam a se coordenar de diferentes formas; - começam a surgir os hábitos simples, as novas aquisições, havendo um prolongamento dos padrões que caracterizam o primeiro estágio associados ao pegar, jogar, balançar, agarrar, tocar, ouvir ou prender; - começa a desenvolver o olhar. O bebê tenta, cada vez mais, olhar os objetos imóveis e acompanhar movimentos; - acontece a diferenciação gradual dos sons externos; - se dá a coordenação entre visão e a audição e entre a audição e a vocalização.
Estágio 3	04 a 08 meses	- o bebê começa a realizar ações mais definidas, utilizando objetos e outros recursos além do seu próprio corpo; - o bebê demonstra maior interesse pelas consequências de suas ações no ambiente. Ou seja, ele balança, joga, esfrega e bate os objetos com grande interesse nas imagens e sons que eles produzem; - os acontecimentos novos são incorporados aos esquemas anteriores e observados à distância; - ocorre o reconhecimento motor; - o bebê, ao fazer algo, tem uma intencionalidade, estando presente no início da sua ação.
Estágio 4	08 a 12 meses	- o bebê apresenta uma série de novas realizações intelectuais, começa a coordenar e formar novas totalidades de comportamento. Ele tem intencionalidade em sua ação, ou seja, o objetivo é estabelecido desde o início e os meios utilizados têm como finalidade atingir sua meta; - remove objetos que estão impedindo que ele alcance seu objetivo ou adia a ação-alvo e procura outra forma de atingir sua meta futura; - começa a antecipar acontecimentos. Exemplo: vê o pai pegar a chave e, antecipando sua partida, chora; - a sua ação sobre o objeto é algo relevante.
Estágio 5	12 a 18 meses	- o bebê desenvolve um método para conservar novas aquisições e transformá-las em novos esquemas; - há uma relação entre os meios e os fins utilizados para atingir um objetivo, inaugurando um novo comportamento com ações intencionais e dirigidas. - o bebê distingue a ação do objeto e dirige seus esforços para conquistar o que deseja. - começa a descoberta de novos meios através da sua experimentação ativa , como, por exemplo, o bebê descobre que é necessário inclinar objetos compridos para fazê-los passar através das barras do cercado.
Estágio 6	18 meses em diante	- o bebê começa a fazer representações internas, simbólicas, a inventar soluções, ensaio-e-erro, ou seja, ele inventa uma solução, através de um processo que corresponde à experimentação interna e a uma exploração interior de formas e meios.

Fonte: Dados da pesquisa (2021).

Segundo Piaget (2012), à medida que o bebê interage com o mundo, vai desenvolvendo novas funções mentais que são primordiais para o seu desenvolvimento psíquico. Nesse período, nomeado pelo autor como estágio sensório-motor, o bebê tem uma inteligência prática. A partir de interações, vai construindo noções de espaço e de tempo, seja engatinhando, apoiando-se, expressando-se de diferentes formas (balbucios, choro, riso).

As práticas investigativas buscam, a partir das vivências infantis, oferecer condições para que as crianças construam novos conhecimentos e novos saberes. Na interlocução estabelecida entre os processos de cuidar e de educar, elas formam e são formadas pelas interações com seus pares e com o meio.

Segundo Maline *et al.* (2018), as práticas investigativas desenvolvidas no contexto da Educação Infantil, geralmente, se materializam a partir do trabalho realizado com projetos pedagógicos. Neles são realizadas atividades que contemplam todas as áreas do conhecimento de maneira transdisciplinar. Nessa dinâmica, pode-se legitimar o Ensino de Ciências nas diferentes práticas que acontecem na sala de aula e fora dela. Trazendo essa reflexão, nota-se um repensar das práticas pedagógicas desenvolvidas, inclinando-se para um ensino que coloca o bebê como protagonista da sua aprendizagem, experienciando e vivenciando situações que contribuam para o desenvolvimento de sua autonomia, de sua curiosidade e de sua ação sobre o mundo que está inserido.

Maline *et al.* (2018) reiteram essa ideia quando dizem que:

Acreditamos que a abordagem de ensino por investigação com as crianças pequenas potencializa esse protagonismo ampliando as capacidades das crianças de observar, generalizar, manipular, classificar, indagar, comunicar. Enfim tal abordagem pode expandir suas potencialidades de exploração do mundo natural, de modo cada vez mais sofisticado e próprio (MALINE *et al.*, 2018, p.998).

Tais conceitos, inexoravelmente, fazem parte de uma prática investigativa que coloca o bebê como personagem principal, atuando, descobrindo e inter-relacionando-se com seus pares e com o mundo ao seu redor. Em consequência disso, os primeiros contatos dele com o ensino investigativo se darão de uma maneira leve, lúdica e a partir dos episódios diários que o colocam frente a novas experiências.

3.2 O fazer docente frente ao trabalho com práticas investigativas

Ao longo das entrevistas, o papel das professoras emergiu como fundamental para o desenvolvimento do sujeito protagonista de sua aprendizagem, para o fortalecimento desse protagonismo e para o fomento do trabalho com práticas investigativas. Nas narrativas docentes

do estudo, os bebês são o centro do trabalho pedagógico. A esse respeito, Barbosa (2010) sublinha a importância da ação do professor nessa etapa de ensino e salienta que sua atuação deve estar baseada em propostas pedagógicas que objetivem o contato da criança com as múltiplas linguagens e na sua relação com os demais sujeitos para o desenvolvimento integral das dimensões sociocultural, estética, ética, linguística, cognitiva, afetiva e expressivo-motora. Conseqüentemente, ele deve estar preparado, percebendo que “a criança é um ser em formação e que precisa ser introduzida ao nosso mundo da melhor forma possível, forma esta que venha a lhe garantir saúde, alegrias e muitas aprendizagens” (ARCE, SILVA, VAROTTO, 2011, p.33).

Fazendo referência ao que as professoras entendem por práticas investigativas e à forma como elas se materializam nos espaços e nos tempos da Educação Infantil, uma docente enfatizou a necessidade de investigar, construir um problema, argumentar, ter evidências, propiciando a aplicação e a avaliação do projeto. Essas necessidades nos dão indícios de um fazer através de projetos científicos. Vale lembrar que, na cidade pesquisada, existe uma Feira Integrada de Ciências, em que projetos são apresentados à comunidade. Sendo assim, as práticas investigativas podem ter sido pensadas no viés de trabalhos científicos para participação no evento em questão.

Outro elemento em destaque são as ações que mediavam, orientavam e problematizavam o dia a dia das aulas presentes na forma como eram dispostos os brinquedos, nos diversos materiais que eram disponibilizados, na realização da higiene, no oferecimento do alimento, no comunicar-se em diferentes situações - seja através de balbucios, seja através de gestos - e nas propostas pedagógicas desenvolvidas. Ademais, no momento da troca de fralda, da alimentação, da atividade dirigida, entre outros, todos eles propiciam problematizações e, potencialmente, novos saberes, permitindo um aprendizado investigativo e o desenvolvimento da autonomia dos bebês. Essas atitudes, como propõem Tardos e Szanto (2004), são importantes para o desenvolvimento do sujeito e acontecem desde o momento em que ele nasce. Em outras palavras, todas as ações que possibilitem a escolha com autonomia, influenciam na possibilidade de tomada de decisões, gerando iniciativa, algo que já deve ser despertado na criança desde muito cedo.

Nessa conjuntura, nota-se que todos os momentos são repletos de oportunidades e de aprendizagens, as quais se dão por meio das experiências que incluem o conhecimento de seu corpo, dos objetos, das pessoas que o circundam, ou seja, a sua inteireza, vivências que proporcionam ao bebê experimentar o mundo.

PD: A gente dá liberdade para eles se expressarem através dos gestos, quando eles querem alguma coisa e muitos ainda não falam, então é através do corpo que eles expressam suas vontades. Eu acho que essa liberdade para eles mostrarem o que querem vai muito além do que a gente pensa, pois, daqui a pouco, está num cantinho, conversando com coleguinha, ele está brincando.

PC: Explorar e interagir entre eles, claro que a gente intervém, mas acho que, para o desenvolvimento deles, é muito melhor ele ir em busca do que ele quer, do brinquedo, da água.

O que se observa nos excertos acima é que o trabalho com práticas investigativas pode ser possível nos berçários, à medida que os movimentos de aprendizagem possibilitam ao bebê explorar, criar e vivenciar a partir de questões que o envolvem cotidianamente. Para Arce, Silva e Varotto (2011, p.83, *grifo nosso*), “o Ensino de Ciências colabora para a formação de uma atitude por parte das crianças perante o mundo: *uma atitude investigativa*. Para isso a condução do professor é imprescindível”.

Vale lembrar que o fazer docente frente ao trabalho com práticas investigativas se dá na escolha, seleção, composição e desenvolvimento das ações a serem oferecidas aos bebês. Nesse contexto, o olhar atento da professora frente às necessidades diárias dos bebês, bem como ao mundo a ser explorado, torna-se importante para a compreensão do que ela precisa oportunizar em cada etapa do seu desenvolvimento.

No que se refere ao planejamento das práticas investigativas, as participantes do estudo mencionaram que costumavam levar em consideração o interesse do aluno, o que chamava sua atenção, o que os estimulava, o nível de desenvolvimento que o bebê estava e a BNCC, conforme o quadro a seguir:

Quadro 6 – O planejamento das aulas para os bebês

PA	O planejamento vem através de coisas que venham despertar as crianças, sabe? Se aquilo já não está mais despertando, mudo, troco, traz uma coisa diferente.
PB	Para planejar, eu busco aquilo que eu sei que vai chamar atenção deles, aquilo que faz parte do interesse deles e, ao mesmo tempo, suprir aquelas (<i>inaudível</i>), vai promover para eles momentos de alegria, momentos que eles vão se sentir bem em realizar aquela atividade.
PC	Vai pelo interesse deles e, também, muito o que ele precisa desenvolver, que, às vezes, a motricidade de um não é tão desenvolvida para andar, aí a gente trabalha mais isso. Sempre trabalhar todas as áreas como os aspectos do poder realizar e ajudar a criança em todos os aspectos.
PD	Para planejar, eu uso a BNCC, olho direitinho para ver os objetivos que a gente precisa, dou uma pesquisada sobre diferentes atividades que possa fazer com a criança se desenvolver.

PE

Procuo elaborar algo que eu acho que vá **estimular**, que vai **desenvolver** alguma coisa na criança.

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

Os dados mostram que PB e PD, em geral, usam a BNCC como ferramenta para verificar quais objetivos precisam contemplar em suas aulas. Esse fato assevera a necessidade e a importância da ampliação e da inserção das discussões acerca das práticas investigativas também nos documentos norteadores da Educação Infantil.

Ademais, as docentes afirmaram que buscavam desenvolver propostas que despertassem o interesse do bebê, partindo do que elas acreditavam que iria chamar a sua atenção, estimular sua participação, promover o seu desenvolvimento e garantir o seu bem-estar. Ao que parece, estabelece-se uma relação em que a professora vai tomando conhecimento do que o bebê consegue realizar e, com isso, (re)estrutura o seu planejamento, expandindo as formas de percepção dos ambientes, dos objetos e das relações.

Arce, Silva e Varotto (2011) ressaltam a importância do olhar que percebe as capacidades de cada bebê, que respeita os estágios do desenvolvimento infantil e que amplia horizontes, proporcionando um ensino que desafie o sujeito ao novo e o instigue a realizar atividades sem a intervenção do adulto. Sobretudo, destacam que esse fazer não se dará linearmente. Caberá à docente instigar, incentivar o questionamento, promover novas vivências. Trata-se de oferecer experiências divertidas, interativas e cheias de possibilidades de descobertas, as quais permitam ao bebê ampliar suas vivências, a partir da imersão em um ambiente lúdico e potencialmente permeado de saberes.

Vivências que as participantes descrevem a partir de atividades e de ações planejadas, contudo sem a intencionalidade pedagógica para o trabalho voltados às práticas investigativas. Em contraparte, para a realização de um fazer pautado em práticas investigativas, é necessário o desenvolvimento de ações intencionalmente planejadas (GABRIEL, 2018). No que se refere à intencionalidade pedagógica, Franco (2015) destaca a importância das práticas desenvolvidas pelas docentes estarem organizadas e impregnadas de intencionalidades a fim de concretizar os objetivos de ensino. Para o autor

São práticas carregadas de intencionalidade e isso ocorre porque o próprio sentido de práxis configura-se através do estabelecimento de uma intencionalidade, que dirige e dá sentido à ação solicitando uma intervenção planejada e científica sobre o objeto, com vistas à transformação da realidade social (FRANCO, 2015, p.604).

Nesse sentido, a professora que atua com bebês torna-se peça fundamental para propor práticas investigativas pensadas, com o intuito de colocá-los frente a novas aprendizagens e a novas vivências. Para isso, de acordo com Porlán e Martins (1997), a professora torna-se uma investigadora dentro de sua sala de aula, uma vez que irá observar, problematizar e analisar os diferentes momentos e contextos, para elaboração e aplicação das práticas investigativas.

É o professor que diagnostica os problemas, formula hipóteses de trabalho, experimenta e avalia tais hipóteses, elege seus materiais, desenha as atividades, relaciona conhecimentos diversos, etc. É, por fim, um investigador em aula (PORLÁN, MARTINS, 1997, p.19).

Essa postura investigativa reflete na maneira como a professora atua, na forma como seleciona materiais, planeja e organiza o ambiente, influenciando no aprendizado e nas experiências que os bebês têm no espaço escolar. Logo, para a realização de práticas onde o foco está no bebê e na sua aprendizagem, é fundamental recriar ambientes, explorar o mundo que os cerca, aprender com a troca e a interação com seus pares, entrecruzar suas primeiras vivências pessoais com as escolares e integrar a família nas tarefas. Pikler (2010) ressalta, ainda, a necessidade dos vínculos afetivos estabelecidos entre o adulto e o bebê, percebendo-o como um sujeito único em seus direitos e vontades.

Nas falas das docentes ficou evidente, esse olhar cuidadoso lançado para o bebê, priorizando ações que promovessem o seu bem-estar e estabelecendo uma relação de cuidado. A fala da PE é elucidativa quanto ao olhar enquanto premissa do fazer docente com bebês:

Então, eu entendo que o afeto e o carinho e um olhar de diferencial para cada um, acho que a gente tem que ter um olhar diferente para cada criança, porque eles são assim como nós. Somos diferentes, eles também são. Então, acho que cada um precisa de um olhar diferente para que nosso trabalho possa ser concluído de forma especial para eles (PE, *grifo nosso*).

O que se percebe é um entendimento de docência com bebês engendrada, a partir de um olhar a eles voltado. O qual é reiterado nas narrativas: “observar as necessidades” (PC); “buscar meios, pesquisar, desenvolver” (PB); e “entender melhor cada um” (PE).

Esse olhar atento frente às necessidades que vão emergindo diariamente no berçário é importante para a construção de propostas pedagógicas. A partir deste, as professoras planejam atividades que podem promover o desenvolvimento integral dos bebês. Nesse sentido, valorizar as inúmeras formas que os bebês utilizam para interagir com os adultos, é fundamental para o desenvolvimento de ações que venham a atender às suas necessidades e aos seus desejos a fim de produzir novas aprendizagens.

Muito mais que observar, refere-se a distanciar-se, olhar de longe, observar, conectar-se com o bebê para engendrar um fazer docente que valorize as várias formas de aprender. Seja integrando-se ao mundo infantil, às vivências, às necessidades e às individualidades de cada um, seja a partir das suas expressões faciais, movimentos corporais, seja a partir das formas de brincar e de interagir com outras pessoas e objetos, pois:

O bebê do século XXI é um parceiro ativo de suas interações com o mundo e com seus objetos e não mais pensado como passivo e reativo simplesmente. Em oposição ao que se acreditou por muito tempo, o bebê, desde o início, ao invés de estar centrado sobre si mesmo, engaja-se em trocas emocionais significativas com seus cuidadores (ZORNIG, 2010, p.16).

Diante disso, algumas práticas que as docentes consideram investigativas em seu fazer pedagógico foram citadas. Dentre elas destacam-se as seguintes:

Quadro 7 – Atividades realizadas com os bebês consideradas práticas investigativas

PA	<ul style="list-style-type: none"> - Brincadeiras como esconde-acha, (...), fazer um túnel, a criança aparece numa ponta, a gente aparece na outra; - Foi feito uns bolsos, uns bolsos gigantes e colocado na parede com brinquedos: emborrachados, os de sucatas, os que fazem barulho, chocalhos.
PB	<ul style="list-style-type: none"> - Usar sucata: potes, colheres; - Espelho dentro da caixa: explorarem, se olharem como gente, como pessoa importante. - Balão: eles precisam ter a firmeza em segurar, trabalhar a força.
PC	<ul style="list-style-type: none"> - Colocamos papel celofane nas janelas e, então, cada janela estava de uma cor; - No desfralde: grupo de meninas e/ou meninos, levar aquela outra criança que não está desfraldada ainda, para observar, estimular ela também. Se permitir, a gente coloca ela também no assento para iniciar o desfralde; - Música: observo a interação deles e desenvolve várias áreas;
PD	<ul style="list-style-type: none"> - Fizemos um painel sensorial que é musical (...), a gente coloca tampa de panela (...), adereços de cozinha, até outras coisas. - Segurar a colher para se alimentar, segurar o copinho de água; - Colocar a mochilinha lá onde tem o seu nome;
PE	<ul style="list-style-type: none"> - Caixa de papelão: olhar, entrar, sair, passar a mão; - Engatinhar, caminhar, escorregar; - Atividades fora da sala de aula: explorar o ambiente; - Observar animaizinhos;

Fonte: Dados da pesquisa, 2021.

As práticas acima evidenciam um trabalho que possibilita o contato com diferentes espaços, diversificados materiais e inter-relações variadas. Dessa forma, observa-se que os objetos que são ofertados e as propostas desenvolvidas estão repletos de práticas que envolvem a investigação, o

descobrir e a curiosidade dos bebês. Sasseron (2016, p.123) enfatiza que “a investigação por si própria deve ser o fator que motive a atenção pelo desafio aberto e as ações desempenhadas para a construção de entendimento”.

Outro fator que se evidencia nas narrativas das entrevistadas e que pode ser identificado nos trechos acima, diz respeito ao uso e à exploração de materiais concretos, dentre eles sucatas – potes, rolo de papel higiênico, colheres, bacias, caixas de papelão, panela velha, revistas, jornais (PB, PC, PD, PE); papel celofane, papel crepom (PB); peças de encaixe, balão (PA), ; elementos da natureza – folhas secas, galhos, bichinhos de borracha, brinquedos (PD); e tinta (PE). Todos materiais que fazem parte dos subsídios presentes nas escolas de Educação Infantil. O que difere é a intencionalidade pedagógica, a maneira como são utilizados com os bebês, as interações produzidas e as vivências que emergem. Vargas (2016) frisa o uso de diferentes objetos presentes no cotidiano e ressalta que os materiais:

Lhes oportunizam experimentações e servem de apoio para essas experimentações se transformarem em aprendizagens, resultando em novas elaborações. Por essa perspectiva, os materiais sustentam as experiências dos bebês (VARGAS, 2016. p.104).

Salienta-se, ainda, a importância de compreender que tudo o que está disponível para o bebê é propulsor de algum tipo de aquisição cognitiva. Isso porque, eles testam e exploram tudo que está ao seu alcance (BROCK, 2011). Tais movimentos aparecem nas narrativas das entrevistadas e podem ser pensados como fundamentais às práticas investigativas nos espaços e nos tempos dos berçários. E é com um olhar investigativo, o qual coloca os locais frequentados pelos bebês como universo propulsor de questionamentos e saberes, que se dá o tom para o fazer pedagógico através das práticas investigativas.

PB: A gente vai trabalhando, no dia a dia, para mostrar para eles como é importante eles participarem.

PC: Eu tento deixar eles o mais livre possível.

PE: Eu vejo que a criança (...) busca algo mais, algo que chame atenção dela.

Nessa perspectiva, os bebês estão sendo vistos como sujeitos das suas próprias aprendizagens, a partir de um olhar que considera os conhecimentos que eles trazem consigo, percebendo-os como sujeitos ativos e em constante evolução, que aprendem muito a partir da observação e da interação com o meio que os cerca.

Sua inserção no mundo acontece pela observação cotidiana das atividades dos adultos, uma observação e participação heterodoxa que possibilita que elas produzam suas próprias sínteses e expressões. A partir de sua interação com outras crianças - por exemplo, por meio de brincadeiras e jogos - ou com os adultos - realizando tarefas e afazeres de sobrevivência - elas acabam por constituir suas próprias identidades pessoais e sociais (BARBOSA, 2007, p.1066).

Dizendo de outro modo, todas as vivências do bebê podem ser consideradas possibilidades para o ensino com práticas investigativas. Essas ações não somente os fazem preparados para as coisas que envolvem as ciências, mas também para terem o primeiro contato com as concepções que envolvem o mundo científico. Desse modo, não é preciso pensar nas práticas investigativas como grandes experiências ou grandes eventos científicos, mas como acontecimentos, tarefas diárias, atividades que estimulem a atuação e a participação do bebê no (re)conhecimento de si e do mundo de que faz parte, como expresso na fala da PB.

PB: Seja na fila, no cuidado com o colega, seja na pracinha, achar um bichinho que chamou a atenção, ver o que está acontecendo, o que ele pode fazer.

Esses espaços e tempos podem constituir-se de possibilidades para o bebê estar ativamente interagindo com o meio e em aprendizagens constantes. Compreender o ambiente como potencialmente permeado por práticas investigativas requer um olhar atento e sensível da professora a fim de identificar essas necessidades diariamente. Horn (2015, p.104) ressalta que a docente precisa ter o “entendimento do espaço como parceiro pedagógico”, haja vista que, nos diferentes lugares ocupados pelo berçário, esses movimentos são valorizados como formas de aprender.

Quando as entrevistadas foram questionadas sobre a participação dos bebês nos momentos de exploração dos materiais e nas práticas consideradas por elas como investigativas, informaram que eles demonstram interesse, permanecem atentos ao que chama sua atenção, muitas vezes, surpreendendo-as com os resultados.

Essas afirmações se aproximam das concepções apresentadas por Pikler (2010), as quais afirmam que o bebê vai se desenvolvendo através das relações que estabelece. Respeitar as particularidades de cada um, dando o apoio necessário às suas aprendizagens, é importante para a sua formação integral.

4 Considerações finais

Entende-se que no campo escolhido para a pesquisa é emergente a necessidade de ampliar os estudos, a fim de repensar a prática pedagógica e as práticas investigativas que fazem parte do

dia a dia dos bebês no Berçário, isso porque ele é compreendido neste estudo, potencialmente, como um espaço para investigações.

A partir das entrevistas realizadas com as docentes, identificou-se muitas dúvidas, frente ao que são práticas investigativas e como elas podem estar presentes no seu fazer pedagógico. Contudo, foram encontradas diferentes práticas que se aproximam desta abordagem didática e concepções que convergem para a sua emergência nos espaços e tempos do berçário. Dessa maneira, ressalta-se a importância de compreender como essas vivências vão acontecendo no cotidiano destas turmas, a fim de qualificar cada dia mais o trabalho desenvolvido com bebês nas escolas de Educação Infantil.

Esse movimento investigativo propicia o contato com um público variado e oriundo de diferentes locais, o que permite identificar as concepções de ensino, como as legislações estão sendo incorporadas no dia a dia das escolas e como efetivamente estão sendo desenvolvidas as propostas pedagógicas para os bebês de modo a promover o seu desenvolvimento integral.

Desse modo, pensar as práticas investigativas com bebês é identificar que todos os momentos vivenciados estão permeados por elas. Como mencionado, no decorrer desta escrita, o bebê, por seu estado de recém-chegado, está envolto por inúmeras possibilidades que podem proporcionar esse movimento de investigação. Com essas compreensões, percebe-se que é urgente a necessidade de outros estudos acerca das práticas investigativas com bebês, como também, a inserção da temática na formação inicial e continuada de professores a fim de ampliar o debate acadêmico sobre as práticas investigativas na docência de bebês.

Referências

ARCE, Alessandra; SILVA, Debora; VAROTTO, Michele. *Ensinando ciências na educação infantil*. 1. ed. Campinas: Alínea, 2011.

BARBOSA, Maria Carmen Silveira. *As especificidades da ação pedagógica com os bebês*. Anais do I Seminário Nacional: Currículo em Movimento – Perspectivas Atuais, Belo Horizonte, p.1-17, nov. 2010.

BARBOSA, Maria Carmen Silveira. Culturas escolares, culturas de infância e culturas familiares: as socializações e a escolarização no entretecer destas culturas. *Educação e Sociedade*, Campinas, v.28, n.100, p.1059-1083, out. 2007.

BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. 13. ed. São Paulo: Edições 70, 2011.

BROCK, Avril. *Brincar: aprendizagem para a vida*. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

FORMOSINHO, João. *A universidade e a formação de educadores de infância: potencialidades e dilemas*. In: MACHADO, Maria Lúcia de A. (Org.) *Encontros e desencontros em educação infantil*. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

- FRANCO, Maria Amélia do Rosário Santoro. *Prática pedagógica e docência: um olhar a partir da epistemologia do conceito*. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, São Paulo, v.97, n.247, p. 534-551, 2015.
- GABRIEL, Aparecida Garcia Pacheco. *Práticas pedagógicas investigativas na Educação Infantil: o cotidiano da sala de aula de egressas do curso de Pedagogia da Faculdade de Alta Floresta/MT*. 2018. 165f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade do Vale do Taquari, Lajeado, 2018.
- GIL, Antonio Carlos. *Como elaborar projeto de pesquisa*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- HORN, Maria da Graça Souza. *O bebê e suas relações com o espaço*. In: CAIRUGA, Rosane Rego. *Bebês na escola: observação, sensibilidade e experiências essenciais*. 1. ed. Porto Alegre: Mediação, 2015.
- KAUFMAN, Mirian. *Huertos, y más huertos: investigando la escuela infantil*. Investigación en la Escuela, Sevilla, v.25, p.87-100, 1995.
- MALINE, Carla; et al. *Ressignificação do trabalho docente ao ensinar ciências na Educação Infantil em uma perspectiva investigativa*. Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, Belo Horizonte, v.18, n.3, p.993-1025, 2018.
- OLIVEIRA, Zilma Ramos de (org). *O trabalho do professor na Educação Infantil*. 1. ed. São Paulo: Biruta, 2012.
- PAPALIA, Diane E.; FELDMAN, Ruth Duskin. *Desenvolvimento humano*. 12. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.
- PIAGET, Jean. *A psicologia da criança*. 6. ed. Rio de Janeiro: Difel, 2012.
- PIKLER, Emmi. *Moverse em libertad: desarrollo de la motricidad global*. 1. ed. Madrid: Narcea, 2010.
- PORLÁN, Rafael; MARTIN, José. *El diario del profesor: un recurso para la investigación en el aula*. 1. ed. Sevilla: Díada, 1997.
- POST, Jacalyn; Hohmann, Mary. *Educação de bebês em infantários*. 4. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2011.
- RICHTER, Sandra Regina Simonis; BARBOSA, Maria Carmen Silveira. *Os bebês interrogam o currículo: as múltiplas linguagens na creche*. Educação, Santa Maria, v.35, n.1, p.85-96, jan./abr. 2010.
- SASSERON, Lúcia Helena. *Ensino por investigação: pressupostos e práticas*. 1. ed. São Paulo: USP, 2016.
- TARDOS, Anna, SZANTO, Agnès. *O que é autonomia na primeira infância*. In: FALK, Judite (org.). *Educar os três primeiros anos: a experiência de Lóczy*. 1. ed. Araraquara: JM, 2004.
- VARGAS, Gardia. *A prática educativa em creches: o que fazem os bebês?* In: MARTINS FILHO, Altino José (Org.). *Educar na creche: uma prática construída com os bebês e para os bebês*. Porto Alegre: Editora Mediação, 2016.
- ZORNIG, Silvia Maria Abu-Jamra. *Tornar-se pai, tornar-se mãe: o processo de construção da parentalidade*. Tempo Psicanalítico, Rio de Janeiro, v.42, n.2, p.453-70, 2010.