

Produto Educacional Narrativas em Mini Histórias

Fabiana França Barbosa
Amanda Cristina Teagno Lopes Marques

São Paulo (SP)
2022



Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática



Narrativas em Mini Histórias: Uma possibilidade de comunicar as experiências dos bebês e crianças do Berçário

Fabiana França Barbosa
Amanda Cristina Teagno Lopes Marques

Produto Educacional apresentado como requisito à obtenção do grau de Mestre em Ensino de Ciências e Matemática pelo Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, Campus São Paulo.

Catálogo na fonte
Biblioteca Francisco Montojos - IFSP Campus São Paulo
Dados fornecidos pelo(a) autor(a)

b238b Barbosa, Fabiana França
BEBÊS E CRIANÇAS DO BERÇÁRIO COMO CIENTISTAS
DAS COISAS: valorizando suas pesquisas / Fabiana
França Barbosa. São Paulo: [s.n.], 2022.
306 f.

Orientador: Amanda Cristina Teagno Lopes
Marques

Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de
Ciências e Matemática) - Instituto Federal de
Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, IFSP,
2022.

1. Currículo No Berçário. 2. Educação Infantil.
3. Educação Científica. I. Instituto Federal de
Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo II.
Título.

CDD 510



Produto Educacional - Narrativas em Mini
Histórias: Uma possibilidade de
comunicar as experiências dos bebês e
crianças do Berçário de Fabiana França
Barbosa está licenciado com uma Licença

[Creative Commons - Atribuição-
NãoComercial 4.0 Internacional.](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Autoras

Fabiana França Barbosa, Licenciada em Pedagogia pela UNIFIEO. Mestranda no Ensino de Ciências e Matemática pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo. Pós-graduada em Práticas de Letramento e Alfabetização (UFSJ); Planejamento, Implementação e Gestão em EAD (UFF); Mídias na Educação, (UFPE); Supervisão Educacional, Educação Especial e Metodologia da Matemática, (FSL). Foi professora de educação básica no município de Taboão da Serra (SP) por 21 anos. Atualmente é professora de Educação Infantil na Prefeitura de São Paulo, em cargo designado na Diretoria Regional de Ensino do Butantã como Assistente Técnico Educacional, atuando na formação de gestores e educadores da Educação Infantil. E como bolsista CAPES exercendo a função de tutora do curso de Pedagogia da Unesp no polo de Capão Redondo (SP).

Amanda Cristina Teagno Lopes Marques, Licenciada em Pedagogia pela Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, Mestre e Doutora em Educação pela mesma instituição. Foi professora de Educação Infantil da Rede Municipal de São Paulo, e desde 2011 é professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, atuando com formação de professores em licenciaturas, cursos de especialização e no Programa de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática. Realizou estágio de pesquisa na Universidade de Bolonha, Itália (2008), com financiamento CAPES (Doutorado-Sanduiche). Autora do livro "Educação Infantil e Registro de Práticas", publicado pela Cortez Editora.

Apresentação

Este produto educacional é resultado das discussões acerca da pesquisa de mestrado profissional no Ensino de Ciências e Matemática realizada no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, escrito por Fabiana França Barbosa, com orientação de Amanda Cristina Teagno Lopes Marques.

A pesquisa trouxe a possibilidade de nos aprofundarmos nos estudos com bebês e crianças e observarmos como, a partir de ambientes organizados e em contato com a natureza, investigam e constroem suas hipóteses sobre saberes científicos.

Realizada em um Centro de Educação Infantil da Cidade de São Paulo, região Oeste, teve como participantes, turmas de Berçário II, com bebês e crianças na faixa etária de 1 e 2 anos.

O objetivo deste produto é aproximar o olhar de educadores da infância para a importância de se valorizar a escuta e possibilitar, através das explorações dos meios naturais disponíveis, que bebês e crianças bem pequenas façam suas pesquisas e se desafiem, favorecendo assim o exercício da autonomia e da liberdade de escolha.

Apresentação	05
Referencial Teórico	07
Dos fazeres docentes à documentação pedagógica	11
Os elementos da natureza	12
Brincando com os elementos da natureza	13
Cuidando na experiência de ser cuidado	14
Cada um no seu tempo e respeito aos tempos de cada um	15
No que a natureza pode se transformar?	16
O que tem dentro da semente?	17
Partilhando vivências	18
A estética no brincar que apura o olhar	19
Usando as materialidades e explorando possibilidades	20
Empilha, equilibra, experimenta	21
O elemento água	22
João no transporte de água	23
Com cuidado, vai dar certo	24
As interações, as explorações, as trocas	25
Utilizando a diversidade de materiais	26
A água como descoberta	27
Identificando diferentes marcas no corpo	28
As expressões que valem mais que palavras	29
Gira e encanta parte 1	30
Gira e encanta parte 2	31
O cuidado e a concentração no transporte de água	32
O encontro com a espuma	33
O elemento fogo	34
Experiências com fogo	35
E o parabéns é dia de soprar velinha	36
Organizando um parabéns	37
Primeiro contato com a fogueira	38
Entre a contemplação e sua transformação	39
Em meio à surpresa e ao desafio	40
Compartilhando as experiências	41
Fogo que transforma, que alimenta	42
Tá quente ou tá frio? Parte 1	43
Tá quente ou tá frio? Parte 2	44
As(os) educadoras (es) da infância	45
Referências	46

Referencial teórico

O correr da vida embrulha tudo.
A vida é assim: esquenta e esfria,
aperta e daí afrouxa, sossega e depois desinquieta.
O que ela quer da gente é coragem.
Guimarães Rosa

Na escola da infância, somos convidados a conhecer e perceber bebês e crianças como seres únicos que, necessitados de cuidados básicos como alimentação, higiene, sono, são vistos como seres potentes, capazes, e autores de suas aprendizagens.

Aprender, nesta fase, não significa “escolarizar”, o que pressupõe não submeter bebês e crianças a uma educação compreendida como uma educação bancária (FREIRE, 2011), mas permitir que exerçam seu papel de cidadãos e sujeito de direitos, em diálogo com seus contextos e suas especificidades. Mello (2009) aponta:

(...) muito se falou em alunos como referência às crianças pequenas, muito se falou em dar aulas, em salas de aulas. Certamente que não basta mudar o discurso, mas mudar o discurso no processo de criar novas formas de viver juntos o encontro das crianças com a cultura historicamente acumulada – assim como a cultura que as crianças produzem entre si – é um desafio. (MELLO, 2009, p.168)



Desafio esse que deve ser considerado como um fator que nos impulsiona a conhecer e respeitar os percursos e individualidades de cada bebê e criança. Discutir a superação de uma educação transmissiva nos espaços das escolas de Educação Infantil me chamou a atenção, principalmente a ideia de não se colocarem barreiras para a curiosidade e para as experimentações.

No programa de Mestrado Profissional no Ensino de Ciências e Matemática, através dos estudos, tive a oportunidade de tratar de questões específicas da infância e suas relações com elementos da natureza. Escolhemos trabalhar com essa temática e observar os percursos feitos por bebês e crianças a partir do interesse e curiosidade.

Assumimos o compromisso de oferecer possibilidades para que exercessem seu papel de pesquisadores das ciências naturais, explorando e fazendo suas experimentações, buscando no educador o papel de mediador, e não mais como aquele que leva as atividades prontas e tem o estudante apenas como executor.

Através de relatos das vivências, tentamos aproximar o leitor do olhar infantil que, por enxergar o mundo com seu jeito único, nos ensina a mergulhar nesse universo. Os saberes científicos estão presentes nas situações de brincadeiras, mas não como teorias a serem aprendidas, e sim como hipóteses que são construídas, refutadas e reconstruídas a todo momento. Para enriquecer as situações de aprendizagem, bebês e crianças são colocados para explorar a partir das interações com materiais e em espaços diferentes, com seus pares e com os adultos. Reconhecemos o papel imprescindível do educador pensando um currículo que valorize essas explorações e que potencialize as pesquisas, ampliando as experiências.





Assim como Malaguzzi (1999), reconhecemos a centralidade dos bebês e crianças na organização do trabalho pedagógico, e a importância de ampliar as possibilidades de interação e aprendizagem.

Estávamos convencidos, e ainda estamos, de que não é uma imposição sobre as crianças ou um exercício artificial trabalhar com números, quantidades, classificações, dimensões, formas, medições, transformação, orientação, conservação e mudança, ou velocidade e espaço, porque essas explorações pertencem espontaneamente às experiências cotidianas da vida, às brincadeiras, às negociações, ao pensamento e à fala das crianças. (MALAGUZZI, 1999, p. 63).

Para nos aproximarmos de uma pedagogia da infância, buscamos o aporte teórico nas pedagogias participativas, que têm como princípio o rompimento do modelo de uma pedagogia transmissiva, retirando a linearidade das questões de aprendizagem, permitindo que todos possam ensinar e aprender, percebendo as descobertas que podem ser feitas dentro dos diferentes contextos. Há então uma circularidade, pois todos aprendem e todos ensinam (OLIVEIRA-FORMOSINHO, 1997)

Ao documentar os contextos, escolhemos uma narrativa própria, que se aproxima das mini histórias e de um estudo sobre documentação pedagógica que surge nos anos 1980 em Reggio Emilia, com a proposta de revelar os percursos de aprendizagens dos bebês e crianças por meio de relatos breves que tenham linguagens visuais e textuais (FOCHI, 2019).

Apesar de ser escrita por um adulto, as narrativas foram produzidas com a finalidade de comunicar os processos dos bebês e crianças bem pequenas frente às explorações a partir de diferentes possibilidades, em um ambiente pensado a partir de um olhar estético, rico em explorações e desafios. Daí o compromisso ético de narrar as breves situações do cotidiano a partir do exercício da escuta, que busca compreender melhor como constroem as relações, como interagem e produzem conhecimentos acerca do mundo em que vivem.





Da proposta de observar bebês e crianças vivendo experiências significativas, nos ancoramos nos estudos de Dewey (1976) que destaca que a experiência educativa vem junto com a experimentação dos objetos e as interações. A experiência que se faz de forma contínua, cria elos que dão a continuidade de um processo de experiência de qualidade. Daí destacamos a necessidade da repetição, tão essencial no trabalho com os bebês e crianças, possibilitando viver e rever experiências de diferentes maneiras e com inúmeros pontos de vista. O pensamento reflexivo se constrói à medida que enriquecemos as vivências e oferecemos situações de brincadeiras nas quais, desde bebês, possam exercer sua autonomia e sua criatividade.

Esperamos que este documento possa inspirar as práticas docentes com bebês e crianças bem pequenas e que sirva não como modelo, uma vez que não acreditamos em currículos prescritivos, mas como instrumento de reflexão sobre as práticas nas salas de Berçário, a partir de referenciais teóricos e metodologias que nos sustentem, e que sejamos autores, em parceria com bebês e crianças, de experiências que promovam aprendizagens significativas.

Para dar visibilidade de aproximar bebês e crianças de conhecimentos científicos, apresentamos relatos em que valorizamos as explorações dos elementos terra, água e fogo, buscando comunicar ações e evidenciar o olhar docente para as explorações, as interações e a organização das ambiências. Ainda que não seja necessário nomear os conhecimentos científicos no campo dos conteúdos conceituais, entendemos que há, presente nas investigações, aprendizagens que são bastante significativas do ponto de vista da ciência.

Assim, buscamos compreender, diante de uma gramática do cotidiano, que respeita os direitos de aprender, como as pesquisas científicas se materializam em práticas, elaborando construções coletivas e individuais, e garantindo os direitos dos bebês e crianças de conviver, brincar, se expressar e explorar.



Dos fazeres docentes à Documentação Pedagógica

A partir das propostas de se trabalhar com elementos da natureza, muitos questionamentos podem surgir, tanto por parte do educador como também das famílias, com relação aos fazeres das escolas da infância:

- ❖ O que podemos oferecer como exploração aos bebês e crianças?
- ❖ Qual a frequência?
- ❖ Quais os materiais mais adequados?
- ❖ Como manter a segurança e, ao mesmo tempo, permitir a livre exploração?
- ❖ Como fica o controle do educador frente às explorações dos bebês e crianças?

As respostas estão nas intencionalidades docentes, o que demanda coerência entre concepções e práticas. Se queremos bebês e crianças pesquisadoras, não podemos controlar e nem direcionar seus gestos e fazeres; o adulto é co-participante, e não controlador. Cuidar da qualidade dos espaços, dos materiais, sempre pensando na segurança e no cuidado, porém não esquecendo da potência das aprendizagens que os bebês e crianças apresentam é uma caminho possível.

As histórias narradas procuram trazer uma aproximação do olhar docente para as explorações e descobertas dos participantes, buscando o equilíbrio entre os fazeres infantis e docentes, considerando que ambos têm seu papel e sua importância.

Os elementos da Natureza

A natureza é muito mais que apenas a água, a pedra, a folha. Está presente em todos os aspectos que nos conectam e que agem não só de maneira externa, mas que mexem com nossa força interior. **Nós somos a natureza e não apenas estamos nela.**

Sugerimos utilizar elementos da natureza no trabalho diário com bebês e crianças. Não como propostas esporádicas e eventuais, mas contínuas, de modo a garantir, a partir da oferta permanente, variações dos tempos, espaços, e possibilitando a diversidade nas materialidades, promovendo interações e aprendizagens que sejam potentes e significativas.

Brincando com os elementos da natureza



Acreditamos, como afirma Pereira, 2009:

O contato das crianças com a diversidade dos materiais que a natureza oferece é um condutor de experiências sensíveis que se estendem sobre um território do infinito de variedades e texturas, densidade, volume, fluidez, porosidade, solidez, cor e som. Cada material possui sua estrutura interna, que propõe o domínio de habilidades para lidar com sua resistência e sua força. Esses elementos trazem, cada um deles, uma mensagem diferente e especial para as crianças. (PEREIRA, 2013, p.112)

Na aproximação dos bebês e crianças com os elementos da natureza, há também a possibilidade de estarem em contato com suas potencialidades e fragilidades, uma vez que esses elementos estão intimamente ligados aos sentimentos, emoções e sensações. Abrir as frentes para o desconhecido ajuda a compreender que podemos aprender muito com aquilo que não dominamos por completo, e nos permite contemplar o inesperado.

A natureza nos dá as oportunidades. O que vamos fazer com elas é a possibilidade de as transformarmos em mais ou menos significativas. Dewey nos alerta que nem todas as experiências são educativas. Controlar o que a criança vai aprender não amplia seu olhar para o conhecimento do mundo: “é deseducativa toda experiência que produza o efeito de parar ou distorcer o crescimento para novas experiências posteriores” (DEWEY, 1976, p.14).



Cuidando na experiência de ser cuidado



Figura 1: Brincando com os animais
Fonte: Acervo da pesquisadora (2021)

Heitor procurou, nas brincadeiras com os animais, organizá-los de diferentes formas. Enfileirava, alinhava, e às vezes até contava (1, 2,...). Utilizava cascas e folhas para alimentar os bichos.

Certa manhã, Heitor chegou com uma pedra na mão. O pai disse que ele havia escolhido no caminho para a escola. Após ser higienizada, a pedra acompanhou sua brincadeira com os animais e serviu também de “comida” para ele e os companheiros dinossauros.



Cada um no seu tempo e respeito aos tempos de cada um



Figura 2: Observando elementos da natureza
Fonte: Acervo da pesquisadora (2019)

- Jorge não costumava compartilhar seus momentos com outros bebês e crianças. Preferia explorar os objetos mais afastado do restante do grupo. Mesmo assim, observou as ações dos colegas na composição do painel de flores e folhas e, depois que todos deixaram suas contribuições, Jorge se aproximou para também experimentar colar alguns elementos escolhidos por ele. Pegou pequenas flores e colocou no mural. Depois foi até a mesa e gostou de brincar com a professora de jogar as flores para cima e gritar “viva”. Jorge nada dizia, mas acompanhava a ação da professora com sorriso no rosto, o que demonstrava a sua satisfação em explorar o novo.

No que a natureza pode se transformar?



Figura 3: Transformando a natureza em brinquedo
Fonte: Acervo da pesquisadora (2019)

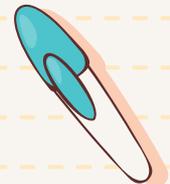
Alice e Luna pegaram as folhas grandes e, após alguns minutos de exploração, descobriram que ela poderia se transformar em um guarda chuva (ou um guarda sol). Então, juntas, saíram a passear e desfilar com sua materialidade transformada. Faça chuva ou faça sol, a brincadeira está garantida com a criatividade e sensibilidade de Alice e Luna.

O que tem dentro da semente?

Em contato com vários elementos da natureza, o que chamou a atenção de Nina foram algumas sementes e caroços. Pegava e mostrava para as professoras, balançando e procurando saber se todas faziam barulhos.

Descobriu o som em uma maior, depois em outra menor. Colocou então as duas próximas do seu ouvido, tentando descobrir as diferenças entre os sons. Alegrava-se com as descobertas e procurava compartilhar com os colegas e as professoras.

Figura 4: Tem barulho aqui dentro?
Fonte: Acervo da pesquisadora (2019)



Partilhando vivências



O dia da colheita de materialidades no espaço da escola chamou a atenção da turma do Berçário.

Utilizaram os elementos da natureza para descobertas individuais e também coletivas.

Selecionar as materialidades e depois amassar a argila com os dedos, colocando folhas, organizando um cenário para as brincadeiras, trouxe a possibilidade da interação e de participarem juntos de explorações e descobertas sensoriais.

A estética no brincar que apura o olhar

Antes da exploração na sala, andamos pelos espaços externos da escola e recolhemos materialidades do chão: folhas, flores, pedrinhas, areia, terra.

Lua, ao ter disponível vários elementos, demonstrou bastante interesse em explorar as flores e pequenos troncos. Passou um tempo considerável na organização das folhas e flores, colocando-as em potes plásticos e utilizando na arrumação da mesa. Outras crianças observavam e também se interessavam. Sem nada falar, pareciam compreender as intencionalidades da parceira e colaboravam com ela, organizando os arranjos de flores e folhas.



Figura 6: Organizando a estética do ambiente
Fonte: Acervo da pesquisadora (2019)

Usando as materialidades e explorando possibilidades.



Rita empilhou os tocos de madeira, ao mesmo tempo que acompanhava as explorações de outras colegas. Sua exploração não estava centrada apenas no seu fazer, mas ao mesmo tempo que pesquisava, também observava o que acontecia no entorno, ampliando as possibilidades. Ora permitia a intervenção de alguma amiga, ora fazia sozinha diferentes descobertas. A organização do espaço permitiu que pudessem circular livremente e observar os diferentes movimentos que aconteciam no espaço.



Figura 7: Observando e explorando
Fonte: Acervo da pesquisadora (2019)



Empilha, equilibra, experimenta



Maria explorou os elementos da natureza e se interessou pelos tocos de madeira. Iniciou sua pesquisa enfileirando-os e observando os diferentes arranjos que fazia. Depois, se juntou com uma amiga que empilhava alguns tocos. Com sua ajuda, puderam fazer uma pilha maior.

Sem nada dizer, mas de uma forma organizada entre elas, procuravam empilhar, uma segurando, outra colocando os tocos, buscando equilibrá-los para que não caíssem. Perceberam que com ajuda, a brincadeira ficava mais interessante.

Figura 8: Apoiando as aprendizagens
Fonte: Acervo da pesquisadora (2019)





O elemento água



Fluidez, leveza, maleabilidade, umidade, são características da água, elemento que tanto encanta os olhares dos bebês e crianças pequenas. Somos banhados pelo líquido amniótico durante todo o período de gestação. Nosso corpo é formado por 75% de água, o que nos aproxima e nos torna tão próximos desse elemento da natureza.

Junto à curiosidade, explorar e descobrir diferentes possibilidades de utilizá-la é um convite interessante aos bebês e crianças.

Um simples ato de lavar as mãos sugere batidas curiosas para ver o que ocorre, ou mesmo quando recebem um copo com água, querem virá-lo para observar os efeitos. A água faz parte do universo, desafia, possibilita o contato com o corpo de diferentes formas, e por isso é muito atraente.



João no transporte de água



João, nas explorações com água, já havia manuseado vários potes, com aberturas de tamanhos diferentes. Escolheu dois de acordo com seus critérios. Experimentou então passar a água de um pote para o outro. Transportava a água, sempre tomando o cuidado para não derrubar. Quando passava a água para um pote com a abertura mais estreita, tomava mais cuidado para não derrubá-la. Isso exigiu maior concentração.

Com o olhar e as mãos firmes, segurando os potes, cuidadosamente passava a água entre eles. Anunciava com isso a atenção e o cuidado que fazia para alcançar seu objetivo.

Figura 9: João na sua pesquisa
Fonte: Acervo da pesquisadora (2018)



Com cuidado, vai dar certo



Figura 10: Cuidado e atenção da bebê pesquisadora
Fonte: Acervo da pesquisadora (2018)

A água colorida foi usada por Carol de diferentes formas. Em um momento, que parecia estar bastante concentrada, usou uma bacia com água, um copo e um pote para realizar o transporte. Sua escolha não foi colocar o copo direto na bacia, mas usar um pote como intermediário. Desse modo, Carol buscava não derrubar a água para fora do copo.

As explorações de Carol partiram da sua curiosidade e do desejo de experimentar, tornando assim suas aprendizagens significativas.





As interações, as explorações, as trocas



Luiz, Amanda e Cris estavam abaixados em volta da banheira com água, e lá buscavam usar alguns materiais disponíveis. A princípio, pegaram diferentes tipos de peneiras e puderam observar que, ao colocar a água, ela não permanecia no objeto. Mesmo assim, repetiam o movimento. Sorriam com as descobertas que faziam juntos. Continuaram por bastante tempo jogando água nas peneiras, observando-a cair novamente na bacia. Utilizaram até a própria peneira para pegar a água e jogar em outra peneira.

Todas as formas de exploração demonstram que não há limites para as aprendizagens e descobertas. O olhar adulto que já vem com respostas prontas não cabe nos momentos de exploração dos bebês. Então, que tal deixarmos que explorem a seu modo?

Se a peneira junta água ou não? Não importa. O que importa são as vivências e as experimentações realizadas na companhia dos amigos. É aí que as aprendizagens se tornam significativas.



Figura 11: Aprendendo com as parcerias
Fonte: Acervo da pesquisadora (2018)



Utilizando a diversidade de materiais



Caio explorou potes com tamanhos e formatos diversos. Juntou alguns, e com eles experimentou passar a água de um recipiente para o outro, que com aberturas em vários formatos, lhe proporcionaram experiências e resultados diferentes. Caio parecia não se importar se o mais largo caberia no mais estreito. Apenas observava o percurso da água passando conforme virava os potes. Tais experiências parecem ter sido significativas e seu olhar atento revelou que as várias descobertas partiram da curiosidade e possibilidade de investigação. Favorecendo a exploração, foi possível observar os caminhos, conhecer os interesses e acompanhar seu percurso, respeitando os processos vividos.

Figura 12: Explorando e descobrindo
Fonte: Acervo da pesquisadora (2018)



A água como descoberta

Observar Lucas brincando com água foi uma alegria, pois interagiu pouco com os materiais oferecidos. Ao utilizar a água, uma bacia, e um pote, Lucas virava a água de um recipiente ao outro, sem se preocupar muito em onde a água cairia. De repente, ao virar a bacia, acabou molhando sua barriga e pernas. Parecia ter sido sua primeira grande descoberta, pois repetiu o movimento várias vezes, sempre com a professora enchendo a bacia e acompanhando seus risos a cada movimento. Depois de alguns minutos, já com pouca água nas bacias, como forma de estimular e dar continuidade às explorações de Lucas, a professora, ao ver água parada em cima da mesa, experimentou bater a mão, espirrando a água em volta.



Figura 13: Descobrimo os pingos de água
Fonte: Acervo da pesquisadora (2018)

Lucas observou e aceitou passar a mão sobre a mesa. Em poucos minutos já estava imitando os movimentos observados. Batia as mãos na mesa, e a água que espirrava em seu rosto lhe trazia ao mesmo tempo a expressão assustada, mas logo em seguida os risos e gargalhadas, demonstrando que a experiência com água lhe deixou à vontade e lhe trouxe a curiosidade de ampliar as pesquisas.

Identificando diferentes marcas no corpo



Brincar com o gelo colorido foi um momento de muita observação e concentração para Lucas. O que mais pareceu lhe causar curiosidade foi, ao manusear o gelo, suas mãos e dedos saírem manchados. Permaneceu por alguns minutos observando as pontas dos dedos e depois mergulhava as mãos no gelo novamente. Nas bacias haviam cores, cheiros e temperaturas diferentes. Todas essas sensações foram enriquecedoras para aguçar os sentidos de Lucas.

Figura 14: As cores, texturas e temperaturas da água
Fonte: Acervo da pesquisadora (2018)

As expressões que valem mais que palavras

O tamanho dos potes não foi um limitador para Pietro fazer os transportes da água. A lógica de transferir de recipientes menores para maiores não foi utilizada por ele. Queria experimentar outras possibilidades.

Utilizou os potes e bacias para colocar água e se admirava com as oportunidades que descobria. Sua expressão de alegria demonstrava que a cada descoberta havia também a satisfação da exploração livre e despretensiosa de se chegar a algum resultado pré estabelecido.



Figura 15: Descobrendo possibilidades do transporte de água
Fonte: Acervo da pesquisadora (2018)



Gira e encanta parte 1



Luiza colocou a flor de aniz dentro do pote com água de cor azul. Depois seguiu suas investigações colocando a colher dentro do pote e mexendo. Olhou para a professora e disse: “Olha”. E a professora perguntou: “O que aconteceu?”
“A água tá rodando!” responde Luiza com olhar e expressão de espanto.

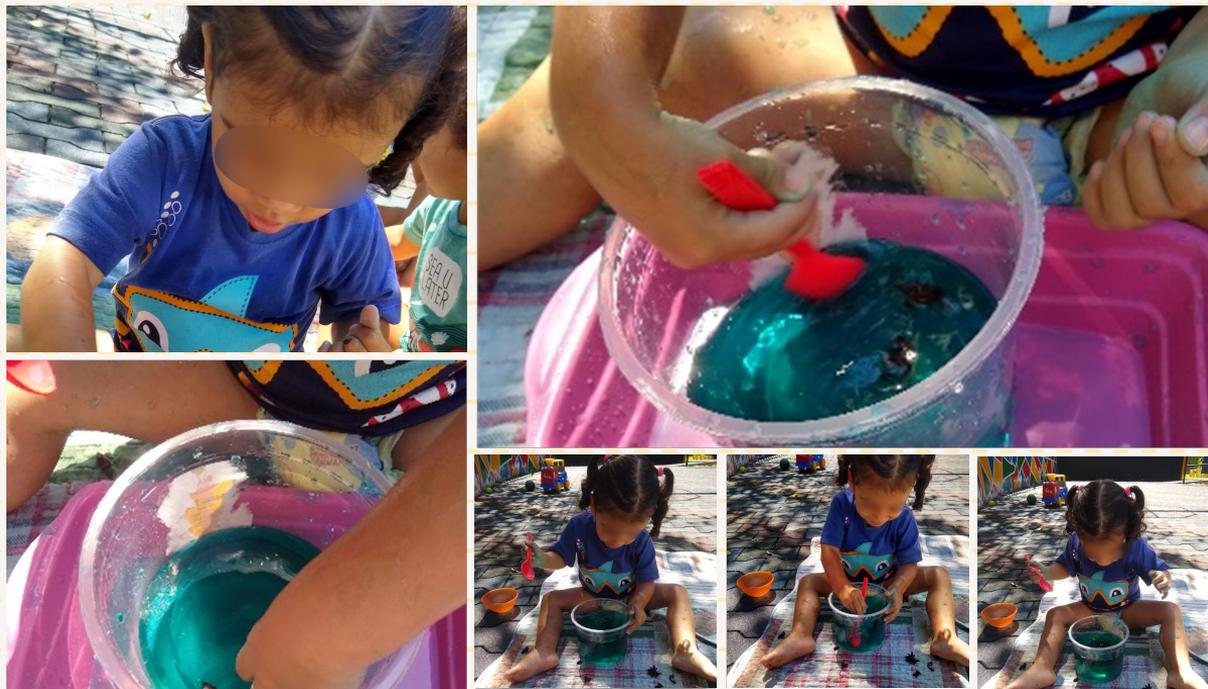


Figura 16: A água que movimentada
Fonte: Fotos de Angélica Jaques Avelar (2021)



Gira e encanta parte 2



Seguindo com suas pesquisas, Luiza pegou outro pote de formato e tamanho diferentes e, ao movimentá-lo, observou que a água continuava girando. Depois de algum tempo, observou as marcas azuis nas pontas dos seus dedos. Mostrou para as professoras e para os colegas. Quantas descobertas interessantes de Luiza!

Figura17: As marcas no corpo
Fonte: Fotos de Angélica Jaques Avelar (2021)



O cuidado e a concentração no transporte de água



Miriam pegou um copo e uma garrafa. Passava a água de um recipiente para o outro, tomando cuidado para não derrubar.

Suas expressões faciais demonstravam o quanto estava interessada, curiosa e concentrada nas pesquisas. Em alguns momentos era observada por outros colegas, que pareciam se interessar por suas explorações, mas não interromperam Miriam em nenhum momento. As conexões pareciam se fazer pelas observações, onde podiam aprender uns com os outros.



Figura 18: Explorando o transporte de água
Fonte: Acervo da pesquisadora (2018)



O encontro com a espuma



Figura 19: Encontro com a espuma
Fonte: Acervo da pesquisadora (2021)

Miguel usou a bacia que era, inicialmente, para colocar a água, e que serviria de repositório para encher potes menores. Porém utilizou-a para entrar dentro. Colocamos sabonete líquido na água e sua aventura foi colocar a boca e sentir a espuma sobre o corpo e rosto. Abaixava e levantava, mostrando a espuma em volta da boca. Alguns colegas rapidamente o imitaram, apreciando a brincadeira.

O elemento fogo

O fogo é um elemento presente na vida e cultura de diferentes povos. Sua chama nos envolve, concentra, paralisa. Quem nunca viu um bebê encantado e vidrado em frente a uma vela de aniversário?

Por ser considerado perigoso, há muita resistência de educadores que não se sentem seguros em utilizá-lo como proposta pedagógica, e acabam por não permitir que bebês e crianças vivenciem tais experiências. Entendemos que o fogo nos traz possibilidades que são essenciais para a formação do desenvolvimento humano, e por isso nos sentimos provocadas a ofertar, buscando através dele, descobrir os limites daquilo que nos desafia.

A proposta de se trabalhar com o fogo tem muito da nossa subjetividade, relacionada à força interna, ao respeito, ao entusiasmo. Podemos aprender a lidar com medos, perigos, incertezas, preocupações. Sua luminosidade nos ajuda a perceber as nuances, as temperaturas e as sensações que são transmitidas.



Figura 20: O fogo
Fonte: Acervo da pesquisadora (2019)





Figura 21: Conhecendo o elemento fogo
Fonte: Acervo da pesquisadora (2019)

Experiências com fogo

Entendemos que quando conhecemos os elementos, passamos a respeitá-los também. A partir daí a ligação, os encontros e as descobertas vão fluindo. No dia da fogueira, deixamos os bebês e crianças à vontade para elaborarem seus pensamentos acerca do elemento com que teriam contato. Podemos procurar nos distanciar de discursos pouco produtivos do tipo: *“não se aproximem, pois podem se queimar”, “quem brinca com fogo faz xixi na cama”, “não chega perto, é perigoso”*.

Para trabalhar com o fogo, é importante que pensemos nos processo de organização do espaço, buscando oferecer um brincar rico em alquimias e transformações, que seja seguro e ao mesmo tempo respeite o desejo de cada bebê e criança de participar ou não, de se ver desafiado e se sentir encorajado para superar os medos, de pensar na sua autonomia diante das propostas oferecidas.

E o parabéns é dia de soprar velinha

Fazer aniversário já é um bom motivo para comemorar. E quando temos a possibilidade de levar o elemento fogo para compor esse momento, podemos construir memórias significativas e importantes. No dia do aniversário de Mateus, levamos a vela, cantamos parabéns, e todos que quiseram, sopraram a velinha. Todos acompanharam ao seu modo: em pé, sentados mais próximos ou mais afastados. Mesmo não sendo uma obrigatoriedade estarem todos fazendo a mesma coisa juntos, foi uma escolha do coletivo. Pareciam encantados e felizes em participar.



02 anos
Parabéns!!!



Figura 22:Parabéns Mateus
Fonte: Acervo da pesquisadora (2019)

Organizando um parabéns



Os bebês e crianças, explorando elementos da natureza, organizaram em cima da mesa flores, tocos e folhas. Em um dado momento da brincadeira, chamaram a atenção das professoras para verem o que haviam organizado.

Um bolo de flores.

E o bolo pedia um parabéns.

E esse parabéns sugeria que acendêssemos uma vela para cantarmos os parabéns.

E assim fizemos. Organizamos a mesa do bolo com vela e cantamos parabéns para todos os participantes da brincadeira. Foram muitos parabéns, muitas risadas e experiências coletivas.

Figura 23: Organizando o bolo para os parabéns

Fonte: Acervo da pesquisadora (2019)

Primeiro contato com a fogueira

O convite para participar da fogueira foi aceito por todos os bebês e crianças da turma do Berçário II. Sentaram em um tapete colocado próximo onde seria acesa a fogueira, em uma distância para que pudessem observar em segurança. Participaram colocando os gravetos antes de acender o fogo.



Figura 24: Se aproximando da fogueira
Fonte: Acervo da pesquisadora (2019)



Após algum tempo observando, alguns bebês decidiram se aproximar mais. **Quantos passinhos a mais diante do fogo?** Cada um decidiu, colocando as mãozinhas à frente, sentindo o calor e percebendo seus limites. O cuidado e o respeito vão sendo construídos a partir da convivência com este elemento.



Entre a contemplação e sua transformação



Julia observava a chama da vela e a transformação que fazia ao derreter o giz de cera que segurava em suas mãos.

No processo de derretimento, conseguiu ainda produzir marcas diferentes das que já havia experienciado com esse material. A atenção e o cuidado de Julia ao explorar e conhecer as mudanças que aconteciam ajudaram também a perceber suas potencialidades, respeitando esse importante elemento.

Figura 25: Chama que encanta
Fonte: Acervo da pesquisadora (2019)

Em meio à surpresa e ao desafio!

Manuela observava o amigo ao seu lado, que experimentava derreter o giz de cera no fogo da vela. Quando percebeu que ele, ao aproximar muito o giz, acabava por apagar o fogo, fazia uma expressão de surpresa parecendo um pouco assustada, como se a brincadeira não pudesse mais ser realizada.

Ao ver a vela acesa novamente, arrisca também experimentar como é brincar com a vela derretida pelo calor do fogo. Pareceu gostar da sua experiência e de observar as transformações que aconteceram naquela experiência.

Figura 26: Experimentando o desconhecido
Fonte: Acervo da pesquisadora (2019)



Compartilhando as experiências



Figura 27: Experimentando e aprendendo
Fonte: Acervo da pesquisadora (2019)

Luiza participou da experiência com a vela e o giz de cera na companhia de outras amigas. Produziu suas marcas com o giz derretido e compartilhava a chama da vela, tomando o cuidado para que ela não se apagasse, pois sabiam que, se colocassem vários giz, a chama se apagaria.

Como descobriram isso?

Na prática. Após repetidas vezes em que fizeram a experiência e perceberam o resultado. Depois de algum tempo, passaram a colocar um giz por vez, respeitando a vez do outro evitando assim que a chama se apagasse.

As aprendizagens que acontecem a partir das experimentações são mais significativas.



Fogo que transforma, que alimenta

Manuela, em outro momento das vivências com o fogo, experimentou as transformações feitas com os alimentos. Pareceu gostar da batata doce, mandioca e milho verde. Ficou bastante tempo apreciando e experimentando os alimentos transformados pela ação do fogo.



Figura 28: Experimentando as transformações do fogo
Fonte: Acervo da pesquisadora (2019)

TÁ QUENTE OU TÁ FRIO?

Parte I

Luiza, em um dia de brincar com lanterna, segurou uma delas e aproximou-a da sua boca. Quando a professora olhou, mesmo sem nada perguntar, Luiza diz: “tá gelado”.

A professora retorna com um paninho e sugere que ela envolva o “sorvete” para proteger suas mãos.

“Melhorou?” A professora pergunta.

Luiza balança a cabeça dizendo que sim e continua a experimentar seu sorvete.



Figura 29: Tá gelado

Fonte: Acervo da pesquisadora (2019)



TÁ QUENTE OU TÁ FRIO?

Parte II

O sorvete de Luiza parecia estar bem gostoso. Logo seu movimento de pegar o paninho, envolver a lanterna e apreciar o “sorvete”, chama a atenção de outras crianças, que se aproximam e querem repetir a experiência.



Oferecem sorvetes entre si, procuram outros panos para envolver a lanterna, e demonstrando entender que aquele pano protegeria suas mãozinhas da temperatura gelada. Agora a brincadeira criada por uma criança, continua na companhia de outras colegas que, juntas, sentam para “tomar sorvete”.



Figura 30: Quente ou gelado?
Fonte: Acervo da pesquisadora (2019)

Às (os) educadoras (es) da infância

Este documento foi produzido como um convite às/os educadoras/es da infância que buscam em seu trabalho cotidiano uma prática valorize as pesquisas que bebês e crianças pequenas fazem nos espaços das Unidades escolares e que se aproximam de pesquisas científicas, ao mesmo tempo que favorecem a autonomia e estimulam as aprendizagens.

Nosso ponto principal para realização das prática é a observação e a escuta. Tratam-se de importantes instrumentos utilizados pela/o educadora/or, para acompanhar as diversas formas de bebês e crianças se expressarem e se comunicarem.

Observar e registrar os percursos de bebês e crianças pequenas exige uma escuta atenta, relacionada ao bem-estar, ao envolvimento e às compreensões mútuas sobre as aprendizagens construídas.

Fazer observação em contexto de escuta atenta é um processo cuidadoso e delicado, que possibilita nos aproximarmos e aprofundarmos as percepções, não ficando apenas na superficialidade. Se paramos para escutar, mas não estamos abertos para o inesperado, a escuta será um ato mecânico, aguardando apenas o que pode ser previsível.

Desse modo, acreditamos na potencialidade dos bebês e crianças e na possibilidade de promovermos aprendizagens significativas a partir do respeito às individualidades, não sendo possível relatos e registros únicos, utilizando-se a ferramenta do “copia e cola”.

Precisamos demonstrar uma ação ética e cuidadosa, a partir do exercício reflexivo sobre os percursos das pesquisas de bebês e crianças, construindo registros potentes e que respeitem os seus direitos de aprendizagens.



Referências

- DEWEY, J. **Experiência e Educação**. 2.ed. São Paulo: Editora Nacional, 1976.
- FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia. Saberes necessários à prática educativa**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011
- FOCHI, P.S. **A documentação pedagógica como estratégia para a construção do conhecimento praxiológico: o caso do Observatório da Cultura Infantil – OBECI**. Tese (Doutorado em Educação) Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2019.
- MALAGUZZI, L. Histórias, idéias e filosofia básica. *In*: EDWARDS, C; GANDINI, L.; FORMAN, G. **As cem linguagens da criança: a abordagem de Reggio Emilia na educação da primeira infância**. Porto Alegre: Artmed, 1999. p. 59-104.
- MELLO, S.A. Não fazer das palavras um atalho ao conhecimento. *In*: FARIA, A.L.G. MELLO, S.A. (orgs) **Territórios da Infância: linguagens, tempos e relações para uma pedagogia para as crianças pequenas**. 2.ed. Araraquara, SP: Junqueira & Marin, 2009. p.. 163-172
- OLIVEIRA-FORMOSINHO, J. Pedagogia(s) da infância: reconstruindo uma práxis de participação. *In*: OLIVEIRA-FORMOSINHO, J. KISHIMOTO, T. M.; PINAZZA, M. A.(orgs). **Pedagogia (s) da infância: dialogando com o passado, construindo o futuro**. Porto Alegre: Artmed, 2007. p. 13-36.
- PEREIRA, M. A. P. **Casa Redonda: uma experiência em educação**. São Paulo: Editora Livre, 2013.
- PIORSKI, G. **Brinquedos do Chão: a natureza, o brincar e o imaginário**. São Paulo: Editora Peirópolis. 2016.
- TIRIBA, L. **Crianças, Natureza e Educação Infantil**. Tese (Doutorado em Educação) - Departamento de Educação do Centro de Teologia e Ciências Humanas, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005.

