

QUANDO OS OLHOS SE ABREM

EDUCAÇÃO INFANTIL EM CONTEXTO

ALEXANDRE RODRIGO NISHIWAKI DA SILVA
BEATRIZ DE CÁSSIA BORIOLLO
(ORG.)



**Quando os olhos se abrem:
Educação Infantil em contexto**



Universidade de São Paulo

Prof. Dr. Vahan Agopyan
Reitor

Prof. Dr. Sergio Paulo Campana Filho
Prefeito do Campus USP de São Carlos

Natalina Giusti
Chefe da Divisão de Atendimento à Comunidade (DVCOMUN)

Liliane Terra Pereira Araújo
Supervisora Técnica do Serviço de Creche e Pré-escola (SVCREC)



Alexandre Rodrigo Nishiwaki da Silva
Beatriz de Cássia Boriollo
(Orgs.)

Quando os olhos se abrem:
Educação Infantil em contexto

Copyright © Autoras e autores

Todos os direitos garantidos. Qualquer parte desta obra pode ser reproduzida, transmitida ou arquivada desde que levados em conta os direitos das autoras e dos autores.

Alexandre Rodrigo Nishiwaki da Silva; Beatriz de Cássia Boriollo [Orgs.]

Quando os olhos se abrem: educação infantil em contexto. São Carlos: Pedro & João Editores, 2020. 296p.

ISBN: 978-65-5869-049-8 [Impresso]

978-65-5869-236-2 [Digital]

1. Brincar. 2. Educação Infantil. 3. Escola e comunidade. 4. Espaço de aprendizagem. I. Título.

CDD – 370

Capa: Suzana Xavier e Petricor Design

Diagramação: Diany Akiko Lee

Editores: Pedro Amaro de Moura Brito & João Rodrigo de Moura Brito

Conselho Científico da Pedro & João Editores:

Augusto Ponzio (Bari/Itália); João Wanderley Geraldi (Unicamp/ Brasil); Hélio Márcio Pajeú (UFPE/Brasil); Maria Isabel de Moura (UFSCar/Brasil); Maria da Piedade Resende da Costa (UFSCar/Brasil); Valdemir Miotello (UFSCar/Brasil); Ana Cláudia Bortolozzi Maia (UNESP/Bauru/Brasil); Mariangela Lima de Almeida (UFES/Brasil); José Kuiava (UNIOESTE/Brasil); Marisol Barenco de Mello (UFF/Brasil); Camila Caracelli Scherma (UFFS/Brasil); Luis Fernando Soares Zuin (USP/Brasil).



Pedro & João Editores
www.pedroejoaoeditores.com.br
13568-878 - São Carlos – SP
2020

“A alegria não chega apenas no encontro do achado, mas faz parte do processo da busca. Ensinar e aprender não se pode dar fora da procura, fora da boniteza e da alegria”

Paulo Freire

Agradecimentos

As páginas a seguir são o recorte de uma história de 35 anos de luta, alegria, acolhimento, partilha, dificuldades, contradições e reflexões, ou seja, o cotidiano de quem educa crianças pequenas. Este fragmento, cuja a responsabilidade da organização ficou em nossas mãos, não é nosso, pertence à muitas pessoas. Por ser uma edição comemorativa, optamos por destacar a festa, a beleza das práticas educativas, as parcerias, os caminhos trilhados para a Mostra de 2019. É importante ressaltar que as dificuldades e problemas do dia a dia foram o impulso necessário para as nossas reflexões e aprendizagens, fortalecendo nossa *práxis*.

Mas, é necessário destacar as pessoas que diretamente fazem parte desta história, deste conhecimento e desta luta:

As **famílias usuárias** que acreditam em nosso projeto pedagógico ou que o questionam, discordam e nos fazem melhorar... Famílias que lutam diariamente conosco pela existência da creche e pelos direitos das crianças, funcionários e mulheres no ambiente universitário. Em especial aos representantes e membros da Associação de Pais e Educadores (APESC), por dedicarem seu tempo a nossa causa e ao coletivo!

As **famílias dos/as funcionários/as da creche** que nos dão colo, que contribuem, apoiam e participam de nossos projetos, um filho que toca violino, um filho cantor, uma filha bailarina, um marido pesquisador ou bom em traquitanas, um filho que sabe brincar e jogar bola, uma mãe que conta histórias...

Os/as **funcionários/as da universidade**, docentes, estudantes, centros de pesquisa, saúde, setor de obras e manutenção (marcenaria, hidráulica, elétrica, pedreiros), secretárias, técnicos de laboratório, seguranças, pessoal do administrativo, comunicação e informática, motoristas, terceirizados, jardineiros, que não medem esforços para que os projetos da creche aconteçam com qualidade. Agradecemos também ao Serviço de Promoção Social do Campus

da USP São Carlos, profissionais dedicadas e parceiras. Em especial para os terceirizados que atuam cotidianamente na nossa creche: Aparecida, Lucinéia, Terezinha e Gilmar.

Os **artistas da cidade**, parceiros que se dispõem por amizade a compartilhar sua arte, música, dança, poesia, beleza, a brasilidade e as raízes do país com nossas crianças. Os estagiários em formação e o grupo de capoeira do CAASO. Fica um pouco de vocês conosco...

Os **formadores**, oficinairos, professores do curso de pedagogia, a rede da Divisão de Creches/SAS/USP e em especial à Ana Maria Mello e Isa Maria de Gouveia Jorge, por tantos conhecimentos compartilhados que nos tornaram quem somos!

Cada funcionário/a da creche, que não mede esforços para garantir o melhor às crianças, furando paredes, carregando móveis, vestindo fantasias, lutando, estudando, inventando e pensando educação 24 horas por dia. O grupo de profissionais, do quadro atual e dos que já colaboraram conosco, desta creche é que lhe garante a qualidade destes 35 anos: Luciane, Fabrícia, Margarete, Ismália, Gabriele, Katia, Silvia, Vivian, Keila, Rosangela, Ivânia, Dilma, Liliane, Magali, Ariane, Margô, Thais, Karen, Andrea, João, Sônia, Cido, Mel, Teresa, Valdir, Sineide, Lourdes, Lígia Pascoal, Décio, Bernadete, Marta, Marlene, Dolores, Regina, Marilene, Maria, Cidinha, Cidinha Andrade, Miguel, Valquíria, Fabiana Nunes, Fabiana, Elizabeth, Fernanda, Leonardo, Lígia, Leneci, Elenice, Paula, Lídia, Sandra, Lucilene, Áurea Rita, Rúbia, Adelina, Maria Olívia, Leni, Adélia, Karla, Zélia.

Agradecemos especialmente **às crianças** por nos encantarem e desafiarem diariamente!

Sumário

Prefácio	15
Ana Maria Mello	
Apresentação	19
Alexandre Rodrigo Nishiwaki da Silva Beatriz de Cássia Boriollo	
Seção 1: Quando os olhos se abrem: formação, teoria e prática	25
1.1. Tecendo olhares: para além de mostrar, revelar a infância	27
Liliane Terra Pereira Araújo	
1.2. Seu olhar melhora o meu - formar continuamente	33
Ana Maria Mello	
1.3. Muito além dos baldes, rastelos, panelas e escumadeiras: memórias pra comer depois...	49
Beatriz de Cássia Boriollo	
Seção 2: Quando os olhos se abrem: os bebês e a visibilidade de suas descobertas	53
2.1. Um diálogo com práticas, professoras e bebês na aventura de conhecer e sem medo de ser feliz	55
Suely Amaral Mello	

2.2. Os bebês e suas descobertas: a música, as artes plásticas, o Girassol e crianças maiores	73
Magali Bernardes Vargas de Lima Margarete José Santos da Silva Vitória Rodrigues Murta	
2.3. Sabiá saiu da gaiola...	85
Keila de Mello Targas Fabrícia Bedinotto Lariane J. Alves	
2.4. A escuta dos bebês na Creche	91
Lígia Perez Paschoal	
Seção 3. Quando os olhos se abrem: o ambiente como espaço de aprendizagem	105
3.1. A importância do ambiente na Educação Infantil: práticas pedagógicas e formação continuada	107
Beatriz de Cássia Boriollo Alexandre Rodrigo Nishiwaki da Silva	
3.2. Vem pra fora, vem brincar!	127
Ariane Cristina Fermino da Silva	
3.3. Dedo Verde: Plantando com as crianças	137
Lourdes de Mércia Ribeiro Mendes Beatriz de Cássia Boriollo Vivian Davies Nascimento	
Seção 4: Quando os olhos se abrem: Educação Infantil e a cultura científica	145

4.1. A criança e a cultura científica, composições para pensar a educação em ciências com as crianças	147
Carolina Rodrigues de Souza	
4.2. Localização, mobilidade e Cidadania no Campus	155
Gabriele Fernandes da Silva	
Ismália Karoline Silvatti	
4.3. O que tem dentro da gente?	165
Dilma Barboza Fernandes São Marcos	
Thaís Helena Ferreira Ramos	
Margarete Marchetti	
Seção 5. Quando os olhos se abrem: a arte no cotidiano da Educação Infantil	177
5.1. Dialogar com o mundo: a cultura e a arte na creche	179
Alexandre Rodrigo Nishiwaki da Silva	
Beatriz de Cássia Boriollo	
5.2. Respeitável Público: A turma do Circo apresenta a sua história!	197
Kátia Cristina Bandeira	
Rosângela Teyo Vittoretto	
5.3. Tem um macaco na roda	205
Luciane Pedrocchi Roiz	
Ivânia Ap. Grossi Aparecido	
Seção 6: Quando os olhos se abrem: creche e comunidade	213

6.1. A Creche Universitária e a relação com a Comunidade	215
Beatriz de Cássia Boriollo Alexandre Rodrigo Nishiwaki da Silva	
6.2. Quem te ensinou a jogar: O projeto de capoeira na creche e pré-escola USP São Carlos	223
Gilmar Araujo de Oliveira Adriana Frias Renner Alan Ribeiro dos Reis Jeferson Straatmann	
6.3. Aprendendo e experimentando tecnologia e ciências na educação de crianças de 4 a 5 anos	231
Alessandra Arce Hai Vânia Paula de Almeida Neris Luciano de Oliveira Neris Kelen C. T. Vivaldini Carolina Costa Miguel.	
6.4. Uma experiência sobre inserção de robôs na pré-escola	235
Maria Luíza Telles Roseli Aparecida Francelin Romero	
6.5. Luz, cores, ação! Ciência e arte na educação infantil	249
Iratã Lisboa Cibelle Celestino Silva	
6.6. Estatística para crianças	263
Cibele M. Russo Novelli	
6.7. Sete anos de creche e quatro vidas	271
Bianca Habib	

6.8. Cartilha da Cidade	281
Juliana Martins Braga Verônica Freitas	
6.9. Programa Cientistas do Amanhã: projeto investigação científica na infância	287
Herbert Alexandre João Maria Eduarda Jacinto Jerusha Mattos Câmara	
Inspirações para continuarmos a jornada	295
Alexandre Rodrigo Nishiwaki da Silva Beatriz de Cássia Boriollo	

Prefácio

Ana Maria Mello¹

Esse livro foi feito com muitas ideias, mãos e histórias vividas por crianças e adultos. São histórias, contadas com corpo inteiro, como fazem as crianças, e com diferentes olhares e versões como desejam os adultos autores.

Nessa data marcante, 35º aniversário da Creche e Pré-Escola USP - São Carlos, tive a honra de ser convidada para contar uma versão dessa história, e claro, para comemorar de forma produtiva, como sempre fez esse grupo. Assim, antes que você, leitor/a, aproveite essas experiências tão comprometida por tantas ações e situações educativas de qualidade, eu deverei nesta oportunidade me manifestar em defesa das creches universitárias.

Escrevi um **Manifesto**.

Isso porque muitos dos relatos de experiências, reflexões e depoimentos me inspiraram, mas a mãe das meninas Melissa e Talita, arquiteta-urbanista, artista-educadora Bianca Habib, foi a porta voz das famílias parceiras, em minha opinião, das tarefas responsáveis que temos pela frente.

Peço atenção a todas/os para tratar de direitos conquistados, portanto de política pública para a educação. Passados 40 anos da conquista pelas liberdades democráticas e de direitos conquistados pelas mulheres, como foram as creches da Universidade de São

¹ Psicóloga, formada na UNESP em Assis/SP. Mestre e doutora em Psicologia pelo Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da USP em Ribeirão Preto. Foi diretora da Creche Carochinha e Supervisora das Creches – Interior da Universidade de São Paulo (1986 - 2011). Entre 2012 a 2017 trabalhou na Escola de Aplicação (FEUSP), ano que se aposentou. Organizou e participou juntamente, com outros autores de livros e artigos para Revistas especializadas. Foi membro de diferentes Fóruns Municipais de Educação Infantil em Ribeirão Preto e em São Paulo. Desde 2001, é membro da Campanha Nacional pelo Direito à Educação.

Paulo, direitos ampliados após o Estatuto da Criança (ECA, 1990) e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, 1996), manifesto minha indignação pelo fechamento de tantas vagas, particularmente para as crianças abaixo de 3 anos. Vivemos intensamente esse período “democrático” construindo com muito trabalho, também com esse coletivo de São Carlos, um modo de fazer política para as infâncias brasileiras, de construir práticas pedagógicas que emancipam crianças e adultos.

Aqui conseguimos que crianças, suas famílias e suas/seus educadoras/es partilhassem um dia a dia criativo e afetivo, respeitando muitas diferenças e talentos. Aqui estudantes, pesquisadores e cientistas aprenderam e ensinaram, juntamente conosco, formas de construir projetos políticos pedagógicos que considerem, não só os currículos existentes, a Base Nacional Comum Curricular – tão polêmica entre nós, mas os casos inventados, vividos e revividos nesse Livro.

No meio de uma Pandemia (da Covid-19) sem precedentes, com mais 150 mil brasileiras/os mortos, escrevemos esse Livro. Nessa oportunidade de tantas incertezas, podemos comemorar com alegria este feito – aqui não tocamos nos nomes de dirigentes, que com políticas liberais, privatistas como o auxílio creche/voucher, ajudaram a enxugar e diminuir quantitativamente as vagas das creches universitárias. O mesmo ocorreu nas décadas de 1960 e 1970 com as escolas experimentais de Anísio Teixeira – perseguições, desmonte de equipes, difamações, fake news, foram sempre as estratégias usadas para destruir práticas pedagógicas libertadoras na educação pública, transformando, em minha opinião, espaços solidários em espaços de disputas.

Esse Livro comemorativo, pode ser instrumento de resistência – vocês se ocupam de crianças desde bebês, vocês existem, queiram ou não os liberais da USP. Fechar espaços destinados aos bebês sempre foi, para nós feministas, uma história sem sentido – serviços ligados à emancipação de milhares de famílias, mulheres em sua maioria, como também, serviços ligados ao ensino, a pesquisa e a extensão. A conhecida estratégia de diminuir os financiamentos de

unidades públicas – para poder importar abordagens pedagógicas privadas e eurocêntricas, com material formativo deformado, com financiamentos precarizados, tem sido utilizada nos últimos anos também pelas universidades públicas.

Espero que para as futuras gerações, esses relatos de experiências tão potentes e as discussões trazidas pelas pesquisadoras/os, familiares convidadas/os possam ser amplamente divulgados. Lembrem, caros leitores, de escolher o lugar melhor para continuarmos essa e outras lutas, conforme nos aconselhou Darcy Ribeiro:

Fracassei em tudo o que tentei na vida.
Tentei alfabetizar as crianças brasileiras, mas não consegui.
Tentei salvar os índios, mas não consegui.
Tentei fazer uma Universidade séria, fracassei.
Tentei fazer o Brasil desenvolver autonomamente e fracassei.
Mas os fracassos são minhas vitórias.
Eu detestaria estar no lugar de quem me venceu.”

Pela construção de uma Secretaria de Educação Básica na Universidade de São Paulo!

Creches Universitárias e Escolas de Aplicações abertas e ampliadas para toda comunidade!

Escola Inclusiva e Educação de Jovens e Adultos em todos os Campi da USP!

Apresentação

Alexandre Rodrigo Nishiwaki da Silva¹
Beatriz de Cássia Boriollo²

A Creche e Pré-Escola São Carlos/USP completa 35 anos em 2020. Nesta longa trajetória se consolidou um projeto pedagógico ancorado em formação continuada, discussão, diálogo e participação das crianças e suas famílias. Mais do que revelar as aventuras que as turmas realizaram em 2019, este livro contempla o acumulado das reflexões das professoras da creche.

Certamente, esta creche não é um lugar qualquer, é um lugar da infância. Os corredores, os parques, as paredes, tudo revela que as crianças são as protagonistas. No entanto, o que apresentamos não é resultado de um conhecimento mítico ou fabuloso em torno da infância, ao contrário, é a expressão de anos de aprofundamento teórico e prático, busca por referenciais que respondessem aos anseios das professoras em seu trabalho cotidiano com as crianças.

Neste livro, os relatos sobre as práticas desenvolvidas pelas educadoras são acompanhados por reflexões teóricas de pesquisadores e pesquisadoras do campo da Educação Infantil. Este formato revela nosso empenho em construir práticas sustentadas por teorias e reconfigurar as teorias por meio de nossas práticas, num exercício que Paulo Freire chamou de *práxis*.

¹ Pedagogo, Mestre e Doutor em Educação (UFSCar). Foi Coordenador Pedagógico da Creche e Pré-Escolas São Carlos/USP de 2010 a 2017. Atualmente é professor junto ao Departamento de Teorias e Práticas Pedagógicas (DTPP) da Universidade Federal de São Carlos.

² Pedagoga, Mestra e Doutoranda em Educação (UFSCar). Membro do NEEVY (Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre a Escola de Vigotsky)/UFSCar. Foi diretora da Creche e Pré-Escola São Carlos/USP até 2017 onde, atualmente, é Coordenadora Pedagógica.

O título do livro, “Quando os olhos se abrem”, tornou-se uma marca da Creche. Quando comemoramos os 30 anos, organizamos um filme que recebeu o mesmo nome³. Esta simbologia, dos olhos se abrindo, representa muitas coisas. De um lado, o olhar das crianças ao ver o mundo, cada nova descoberta e experiência que estar na creche possibilita, abrir os olhos para o encantamento da infância. Do outro lado, mas em completa sintonia, o olhar dos/as profissionais da creche que, ao abrir os olhos para novos conhecimentos, novas leituras, novos estudos, descobriram, igualmente, um mundo novo, novas possibilidades de estar com as crianças, respeitando suas curiosidades, seus caminhos e escolhas. “Quando os olhos se abrem”, crianças e adultos, em relações dialógicas, constroem contextos de interação, ricos em brincadeiras, escutas, afetos e aprendizagens.

Assim, este trabalho, que esperamos ser inspirador para professoras da Educação Infantil e instrumento de formação para novas gerações de docentes, foi dividido em seis temáticas: a formação continuada, a prática pedagógica com bebês, o ambiente como espaço de aprendizagem, a cultura científica na Educação Infantil, a arte no cotidiano da creche e a relação creche-comunidade. Adiantamos que esta divisão tem caráter exclusivamente organizativo, uma vez que as discussões de cada um dos capítulos podem ser percebidas em todas as práticas relatadas e, mais do que isso, estas temáticas estão efetivamente presentes no cotidiano da creche.

Na primeira seção, **“Quando os olhos se abrem: formação, teoria e prática”**, apresentamos três textos. **“Tecendo olhares: para além de mostrar, revelar a infância”**, da atual diretora da Creche, Liliane Terra Pereira Araújo, relata a forma como a instituição, ao longo de sua história, foi construindo uma forma própria de compreender a infância e a prática com crianças pequenas ao longo dos 35 anos. O texto **“Seu olhar melhora o meu – formar continuamente”**, de Ana

³ O filme “Quando os olhos se abrem” está disponível no link: <https://www.youtube.com/watch?v=w897HJAg9UY>.

Maria Mello, os impactos da formação continuada na forma como a creche foi se constituindo, com destaque para o papel da gestão no fazer pedagógico coletivo das professoras. Por fim, o relato **“Muito além dos baldes, rastelos, panelas e escumadeiras: memórias pra comer depois...”**, de Beatriz de Cássia Boriollo, explicita a forma como a creche compreende todas as pessoas da equipe como educadores/as e, portanto, participam das formações continuadas – quando comer é mais do que nutrir, quando cuidar do jardim é mais do que aguardar as plantas, todos e todas se tornam sujeitos dos processos educativos.

Na segunda seção, **“Quando os olhos se abrem: os bebês e a visibilidade de suas descobertas”**, iniciamos com o texto **“Um diálogo com práticas, professoras e bebês na aventura de conhecer e sem medo de ser feliz”**, a professora Suely Amaral Mello analisa as experiências das professoras, apresentando elementos fundamentais para compreendermos o desenvolvimento dos bebês e sua relação com o trabalho pedagógico na creche. Em seguida, são apresentados dois relatos: **“Os bebês e suas descobertas: a música, as artes plásticas, o Girassol e crianças maiores”**, escrito pelas professoras Magali Bernardes Vargas de Lima, Margarete José Santos da Silva e Victória Rodrigues Murta; e **“Sabiá saiu da gaiola...”**, das professoras Keila de Mello Targas, Fabrícia Bedinotto e Lariane J. Alves. Esses textos explicitam a forma como a creche organiza o trabalho com crianças pequenas e os caminhos encontrados pelas professoras para potencializar as experiências dos bebês. Além dos relatos das professoras, a psicóloga Lígia Perez Paschoal, no texto **“A escuta dos bebês na creche”**, apresenta a forma como a instituição recebe cada criança pequena e sua família, construindo vínculos e favorecendo o acolhimento.

Na terceira seção, **“Quando os olhos se abrem: o ambiente como espaço de aprendizagem”**, o capítulo **“A importância do ambiente na Educação Infantil: práticas pedagógicas e formação continuada”**, de autoria da professora Beatriz de Cássia Boriollo e do professor Alexandre Rodrigo Nishiwaki da Silva, discute a importante relação entre o espaço e o trabalho pedagógico na

Educação Infantil. Os relatos, **“Vem pra fora, vem brincar!”** da professora Ariane Cristina Fermino da Silva e **“Dedo Verde: Plantando com as crianças”** de Lourdes de Mércia Ribeiro Mendes, Beatriz de Cássia Boriollo e Vivian Davies Nascimento, mostram como o espaço da creche está repleto de possibilidades para as investigações das crianças e como as educadoras intencionalmente o utilizam como instrumento pedagógico.

Na quarta seção, **“Quando os olhos se abrem: Educação Infantil e Cultura Científica”**, no texto **“A criança e a cultura científica, composições para pensar a educação em ciências com as criança”**, a professora Carolina Rodrigues de Souza analisa as experiências das professoras nessa temática e introduz a temática da importância das ciências para a infância e como a Educação Infantil pode incorporar o conhecimento científico às práticas pedagógicas. Os relatos **“Localização, mobilidade e Cidadania no Campus”**, das professoras Gabriele Fernandes da Silva e Ismália Karoline Silvatti, e **“O que tem dentro da gente?”**, de Dilma Barboza Fernandes São Marcos, Thaís Helena Ferreira Ramos e Margarete Marchetti, são interessantes para compreendermos como podemos incluir o conhecimento sistematizado nas brincadeiras e descobertas das crianças sem, contudo, recorrer às atividades escolarizadas.

Na quinta seção, **“Quando os olhos se abrem: a arte no cotidiano da Educação Infantil”**, o professor Alexandre Rodrigo Nishiwaki da Silva e a professora Beatriz de Cássia Boriollo, no texto **“Dialogar com o mundo: a cultura e a arte na Educação Infantil”**, apresentam a concepção de arte que se faz presente na Creche e a forma como o esforço formativo para a sensibilidade artística na instituição se revela nas investigações e experiências da crianças. Os relatos **“Respeitável Público: A turma do Circo apresenta a sua história!”**, das professoras Kátia Cristina Bandeira e Rosângela Teyo Vittoretto, e **“Tem um macaco na roda”**, das professoras Luciane Pedrocchi Roiz e Ivânia Ap. Grossi Aparecido, exemplificam como a arte, em suas diferentes manifestações, faz-se

presente no dia a dia da creche e como esta linguagem é fundamental para o desenvolvimento das crianças.

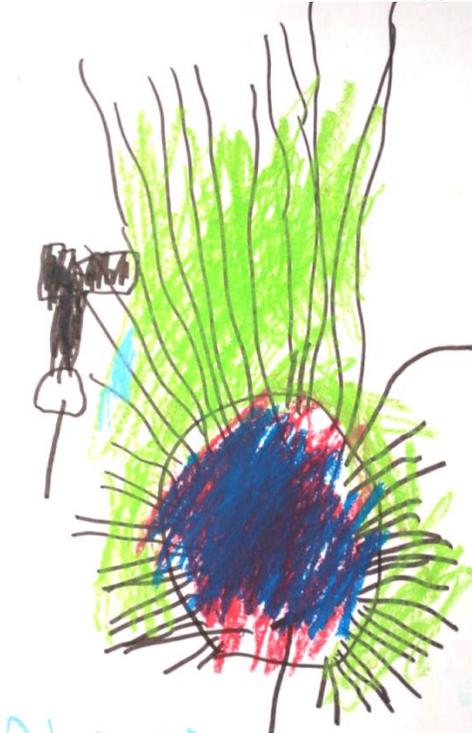
Na sexta seção, **“Quando os olhos se abrem: creche e comunidade”**, abrimos esta importante discussão com o texto **“A creche universitária e a relação com a comunidade”**, de Beatriz de Cássia Boriollo e Alexandre Rodrigo Nishiwaki da Silva, no qual apresentamos uma série de iniciativas da comunidade que são realizadas na Creche e Pré-Escola São Carlos/USP, bem como relatos de famílias e profissionais que explicitam a parceria. Uma das características centrais do trabalho desenvolvido na instituição é o fato de ser uma “creche universitária”, assim, esta seção apresenta pequenos relatos dos muitos projetos de pesquisa, ensino e extensão que lá são desenvolvidos. São ações que reforçam o compromisso da creche com a construção de conhecimentos sobre a infância e a Educação Infantil, bem como sua função política e social na formação de novos/as professores/as.

Os textos deste livro, organizados nestes cinco capítulos, são decorrentes dos 35 anos de esforço coletivo para a consolidação do projeto pedagógico da Creche e Pré-Escola São Carlos/USP. Como não poderia ser diferente, as discussões presentes aqui não representam a totalidade dos debates realizados, tampouco incluem todas as histórias da creche. Este livro, nada mais é do que a sistematização cotidiana das professoras que por aqui passaram, das crianças que viveram aqui sua infância e das famílias que colaboraram com o fortalecimento da instituição, nos ensinando que “quando os olhos se abrem”, um mundo cheio de descobertas nos invade.

Seção 1

Quando os olhos
se abrem:

formação, teoria e prática



Olavo Santos Silva, 6 anos.

1.1.

Tecendo olhares: para além de mostrar, revelar a infância

Liliane Terra Pereira Araújo¹

A Creche e Pré-escola São Carlos nasceu da mobilização de mães funcionárias que lutavam por um lugar para deixar seus filhos e filhas durante sua jornada de trabalho. Em 1985, a Prefeitura do Campus da USP de São Carlos cria uma comissão formada por funcionárias, docentes, psicóloga e assistente social, com a finalidade de definir as prioridades, diretrizes e estrutura de funcionamento. No dia 01 de julho de 1985, a creche foi inaugurada com o quadro de 17 funcionários/as e capacidade para 50 crianças de zero a sete anos.

A comissão responsável pela implantação do serviço buscou nos documentos oficiais para Educação Infantil referências para estruturar seu quadro funcional. Para atender aos bebês selecionaram berçaristas, sendo o critério para contratação ter experiência com puericultura. Todas as profissionais selecionadas exerciam o cargo auxiliar de enfermagem na maternidade de São Carlos.

Para as turmas das crianças da pré-escola, foram selecionadas recreacionistas, sendo o critério para contratação ter experiência em escolas da cidade e formação em educação Pré-escolar, conforme a legislação vigente no período.

É importante ressaltar que, na época, de acordo com as diretrizes legais, a Educação Infantil tinha finalidade compensatória. A Pré-escola possuía o caráter preparatório para o

¹ Pedagoga e Especialista em Educação Infantil. Atualmente é diretora da Creche e Pré-Escola São Carlos da Universidade de São Paulo, onde trabalha como professora desde 1996.

ensino fundamental e as normativas para a creche estavam sob responsabilidade de órgãos da assistência social e saúde, priorizando a guarda e o cuidado.

Em virtude do aumento da demanda, em 1996, ocorreu a ampliação do espaço físico e também do quadro de servidores/as para 22 funcionários/as, o que proporcionou o aumento do número de crianças atendidas para 70.

O anseio das profissionais por novas práticas e tendências pedagógicas, que acompanha a história da Creche, acarretou diferentes entendimentos teóricos e, muitas vezes, em adesão a 'modismos pedagógicos' que as professoras buscavam desenvolver à sua maneira. Identificando a falta de coesão das ideias coletivas, cada educadora seguia solitária em busca por uma identidade para o trabalho pedagógico da instituição.

Inicia aqui uma grande luta pelo reconhecimento das profissionais da creche enquanto professoras de Educação Infantil. Contratadas como técnicas de apoio educativo, as funcionárias não tinham formação continuada em horário de trabalho remunerado, muito menos eram resguardadas por direitos característicos da carreira do magistério, tais como aposentadoria especial. Ao longo dessa história, somente por força da aprovação na Assembleia Estadual de São Paulo da Lei Complementar nº 1.202, de 24 de junho de 2013, foi reconhecido o legítimo direito das educadoras das Creches da USP como Professoras de Educação Infantil (PROFEI).

No cenário nacional, inúmeras conquistas da Educação Infantil, como a construção de critérios para o atendimento de crianças em creches, a consolidação do binômio cuidado e educação, e os direitos das crianças impactam o grupo de professores da instituição que passam a exigir mudanças e tempo adequado para o planejamento das práticas pedagógicas.

No ano 2000, uma pedagoga é selecionada para assumir a direção e inicia um processo de análise e estudo para mudanças e reflexões sobre o trabalho pedagógico, identificando a urgência de momentos de Formação Continuada.

A partir maio de 2005, ao ter sua administração vinculada à Divisão de Creches/COSEAS, a Creche e Pré-escola São Carlos passa por uma nova configuração em seu regimento, enfatizando os direitos da criança e estruturando o projeto de formação continuada em serviço. Neste contexto, passa a receber semanalmente a visita da supervisora Ana Maria Mello que, em conjunto com a diretora da creche, inicia um plano de formação permanente.

Atendendo às exigências da Lei de Diretrizes e Bases de 1996, inicia-se em 2004 o processo de construção da APESC (Associação de Pais e Educadores da Creche e Pré-Escola São Carlos) com o objetivo de orientar, informar e buscar parcerias com as famílias e a comunidade. No mesmo ano, a capacidade de atendimento é ampliada para 90 vagas, tendo direito a elas os/as filhos/as dos/as funcionários/as, docentes e alunos/as desta universidade.

A Creche e Pré-escola São Carlos, assim como as demais creches da USP, consolidou-se como espaço educativo de referência e de destaque na formação de profissionais, na pesquisa e nas propostas educativas junto às crianças, às suas famílias, à comunidade universitária e, sobretudo, enquanto um modelo na busca por uma Educação Infantil de qualidade.

A busca pela visibilidade das aprendizagens das crianças: Mostra Anual e Formação Continuada

Por muito tempo, sempre ao final do ano, realizávamos a Festa de Encerramento como momento de fechamento de um ciclo. Essas comemorações aconteciam, geralmente, em um ambiente externo, e muitas delas tinham um caráter de apresentação para os adultos. Nas Festas de Encerramento, em grandes salões, as crianças e professoras apresentavam danças ou pequenas peças teatrais mecanicamente ensaiadas.

Nas reflexões feitas durante nossas formações, percebemos que era necessário mudar, pois queríamos a participação e envolvimento das crianças e das famílias durante todo o processo,

e não apenas durante a Festa. Não estava mais em nosso horizonte que as crianças “treinassem” as músicas e movimentos para apresentar às famílias, mas que pudessem explicitar e compartilhar suas ações genuinamente, participar ativamente da construção, tanto da forma quanto do conteúdo das narrativas que desenvolviam ao longo do ano.

Mais que isso, a apresentação de um produto ensaiado não deixava claro quais tinham sido as experiências vivenciadas pelas turmas durante aquele ano. Muitas vezes, o desinteresse das crianças era muito grande, e elas procuravam outras formas para brincar com os/as colegas durante a Festa, revelando que aquela linguagem, a da apresentação forjada para os adultos, não as representava.

O grupo procurou, então, por meio das formações continuadas, discutir sobre a inclusão efetiva das crianças nas propostas pedagógicas, o que dizia a Legislação referente à Educação Infantil sobre a participação e a brincadeira, e qual o significado e a importância da brincadeira para o desenvolvimento infantil.

Convencidas de que a Festa de Encerramento não revelava o trabalho desenvolvido e que, para as crianças, seu processo durante o ano era mais importante do que o produto de uma apresentação, a Creche buscou a capacitação do grupo de educadoras através da visita à diferentes exposições. Foi possível visitar museus em São Paulo com Mostras das mais diversas, desde os acervos permanentes até as exposições especiais, mas o que mais atraiu o olhar das professoras foram as instalações e interativas que revelavam os processos criativos dos artistas e provocavam a sensibilidade dos/as espectadores/as.

O que queríamos era transformar os espaços na nossa creche em espaços brincantes em uma Mostra Anual, na qual cada turma poderia colocar suas produções e experiências vivenciadas durante o ano, e mais que isso, que esses ambientes pudessem ser visitados por todas as turmas e pelas famílias, revelando as aprendizagens das crianças.

A nossa primeira Mostra Anual foi sobre as Lendas Brasileiras, sendo que cada turma escolheu uma história como tema. Vários ambientes foram construídos nestes anos todos de Mostra Anual. O

nosso evento tomou proporções não imaginadas, como convites para compor acervos de museus da cidade de São Carlos, como o Museu de Cultura Afro-Brasileira e o Museu da Ciência e Tecnologia.

Além de circular por diferentes espaços da nossa cidade, as produções das crianças e os ambientes foram transformados em lócus de formação, tanto para a reflexão das próprias professoras da creche, quanto das educadoras do município em visitas guiadas.

Refletimos muito sobre como criar espaços brincantes que revelassem o percurso investigativo vivenciado pelas crianças. De modo a ser visto, sentido e, mais ainda, que essas experiências e descobertas pudessem ser partilhadas com as famílias, e também com as demais turmas e a comunidade.

Outro ponto importante foi assumir como valor irrenunciável a imagem de uma criança competente e investigadora. Assim, a Mostra deixou de ter um eixo integrador e um tema comum para toda a creche. Passamos a contar as experiências, interesses, investigações e descobertas de cada grupo durante o ano, o que potencializou a visibilidade das aprendizagens das crianças e permitiu que cada turma, autonomamente, selecionasse os temas mais instigantes pesquisados no período.

Como consequência deste processo, este livro relata as investigações e descobertas das crianças no ano de 2019. A excelência da Creche e Pré-Escola São Carlos/USP se revela na concepção de infância e de educação das crianças, explicitados nos relatos que apresentamos neste livro que celebra nossos 35 anos.

1.2.

Seu olhar melhora o meu – formar continuamente

Ana Maria Mello¹

Peço licença para contar um pouco de história que envolve os adultos conhecedores daquilo que as crianças apresentam e necessitam no cotidiano dessa unidade educativa. Destacarei aqui três *causos* – o primeiro trata da história inicial do programa de formação continuada (2005 - 2010, COSEAS), e da possibilidade de ampliar a participação das crianças nos projetos pedagógicos. Já no segundo *causo*, contarei sobre o valor dado à escuta e a observação de crianças desde bebês nessas formações, e no terceiro, nossa rota de estudos sobre o jogo de aquisição walloniano, o brinquedo vigotskiano ou o jogo protagonizado elkoniano.

Conheci algumas educadoras desta unidade universitária ainda nos anos 1980², aproximei-me em 2000, quando fui convidada pelo Prefeito do Campus (Dagoberto Mori) a participar de uma Banca de Seleção, com objetivo de escolher uma Técnica Operacional (Carreira da USP que inclui a/o pedagoga/o) para a função de Pedagoga/Diretora. Até então essa unidade era pequena,

¹ Psicóloga, formada na UNESP em Assis/SP. Mestre e doutora em Psicologia pelo Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da USP em Ribeirão Preto. Foi diretora da Creche Carochinha e Supervisora das Creches - Interior da Universidade de São Paulo (1986 - 2011). Entre 2012 a 2017 trabalhou na Escola de Aplicação (FEUSP), ano que se aposentou. Organizou e participou juntamente, com outros autores, de livros e artigos para Revistas especializadas. Foi membro de diferentes Fóruns Municipais de Educação Infantil em Ribeirão Preto e em São Paulo. Desde 2001, é membro da Campanha Nacional pelo Direito à Educação.

² Sobre o nascimento dessa unidade, comentei em 2015, no filme *Quando os olhos se abrem*, comemorações dos 30 anos da Creche e Pré-Escola São Carlos/USP. Disponível no link: <https://www.youtube.com/watch?v=w897HJAg9UY>

acolhia cinquenta crianças, entre 4 meses a 7 anos. A profissional escolhida foi a Beatriz Boriollo, durante 4 anos ela juntamente com as educadoras (Técnico de Apoio Educativo no quadro de carreiras da USP) buscaram construir um diálogo com um grupo de mães que co-geriam o antigo CCI (Centro de Convivência Infantil). Muitas eram as histórias de disputas entre esses segmentos. Assim, quando cheguei para mediar a transição dessa unidade para a COSEAS em 2004, e trabalhar diretamente com este grupo, havia pouca representação paritária dos diferentes segmentos e muitos desafios para serem negociados, em minha opinião, fruto também desse formato de gestão.

Nossa aposta era construir um coletivo de trabalho que respeitasse a legislação conquistada nas duas últimas décadas, ou seja: a criança é sujeito de direitos (ECA, 1990), a educação infantil passou a ser a primeira etapa da educação básica brasileira (LDB,1996), e as vagas para as Creches da Universidade de São Paulo seriam destinadas e divididas proporcionalmente, para as/os filhas/os de funcionárias/os, as/os docentes e as/os estudantes (Regulamentação Creches USP - Coordenadoria Serviço Assistência - COSEAS, 1986).

Vale lembrar que as creches universitárias são resultado de lutas de mulheres trabalhadoras e de estudantes que frequentavam a universidade. Elas foram inauguradas em anos pró-Anistia, após vinte anos de Ditadura - Piracicaba (1974), e após a **Marcha dos bebês** em São Paulo (1975)³, as outras unidades no início dos anos 1980. Nesta conjuntura acreditou-se que as associações de mães e/ou funcionárias deveriam gerir de forma democrática, administrando as verbas repassadas pela reitoria, como também aquelas recolhidas nas campanhas e eventos organizados pelas famílias. As creches da USP de Ribeirão Preto, Piracicaba, Bauru e São Carlos, portanto, tinham essa característica de *co-gestão*, onde diferentes concepções

³ Notícias sobre a **Marcha** e os impactos nas lutas por garantia de vagas nas Creches USP: <https://www.redebrasilatual.com.br/educacao/2014/08/defesa-das-creches-ligadas-a-usp-repete-luta-de-40-anos-atras-5798/>

combinavam com um local agradável para as funcionárias deixarem suas/seus filhas/os bem cuidada/os. A unidade de R.P. ficou apenas um ano nesse modo de gestão, a de São Carlos⁴ resistiu até 2004, depois passaram a ser administradas pela COSEAS.

Assim, em São Carlos, durante quase 20 anos as mães também orientavam as concepções de cuidado e educação, distanciando-se, em minha opinião, dos direitos conquistados naquele período pós Constituição (1988), com predomínio de ideias do senso comum. Vale destacar que foram anos de muitas conquistas como a LDB, 1996; a ECA, 1990, os Critérios para um Atendimento em Creches que Respeite os Direitos Fundamentais das Crianças, 1995; Subsídios Para Funcionamentos, 1997, 1998 etc.). Desse modo, nossa tarefa principal era dialogar, apresentar os avanços dessas legislações e reconhecer que esse grupo de familiares tinha uma enorme experiência acumulada sobre esse modo de gestão, mas teriam que aprender a incluir em seus conselhos às crianças e seus funcionários e ter disposição para o debate contínuo desse “*modo democrático*” defendido durante duas décadas. Vale lembrar que as mães e o Sindicato me acolheram muito bem, fizemos desde o início uma boa parceria de confiança, mas... enfrentando algumas desconfiâncias e contradições sempre existentes. No ano seguinte, 2005 foi oficializado a passagem burocrática, e desse modo me tornei supervisora desse coletivo. Logo, organizamos um outro formato de representação e a *batuta* das concepções de criança e de instituição foi entregue à direção.

Era a hora de apresentar os motivos do esgotamento daquele modelo. Era tempo de reconhecer a noção de participação que circulava pelos corredores. Identificar “os confinamentos” que

⁴ São Carlos sempre foi a cidade mais politizada, com bons militantes e que tinham muitas ideias de participação. Bem verdade que muitas vezes eles se saíram conservadores, e o que predominavam eram desejos do senso comum, da classe média universitária, sobre educação e cuidado de crianças em espaços coletivos; reveladas pelas festas “chiques”, com roupas que *adultizavam* crianças tão pequenas. Medos murados, as regras de segurança predominavam, como também a negação da necessidade de projetos pedagógicos. ,

restringiam os movimentos de meninas e meninos desde bebês – analisar rotinas e seus tempos de espera, interferir e modificar imediatamente as acomodações dos bebês limpinhos mantidos em berços e carrinhos, enfrentar as resistências a se manter em espaços externos, colocar às vistas as competências das crianças. Era preciso ainda, considerar que os pequenos são atentos com o meio onde ele está inserido, comunicadores hábeis quando reconhecemos as capacidade de utilizar diferentes modos de expressão, são agentes ativos que influenciam o meio que as rodeiam e interagem com este de modo permanente, construindo significados, os quais elaboram e interpretam o sentido de sua existência.

Em cada encontro semanal grifamos a máxima: “todas as meninas e meninos são capazes de manifestar sua opinião” – não falar por eles, tomar consciência das ações adultocêntricas, do qual fomos educados tanto dentro das famílias como na escola – eram cobrados por nós nas reuniões semanais das equipes. Poucas professoras ainda traziam em suas bagagens as musiquinhas para as visitas, o coro *bom dia, visita amiga!* Mas logo convencidas que as crianças tinham opinião, as educadoras começaram a gravar também alguns diálogos sobre o que pensam e sentem as crianças sobre diferentes temas⁵.

Todas essas tarefas eram urgentes, sabemos hoje, que construir colegiados/conselhos cada vez mais representativos de todos segmentos, respeitando os direitos fundamentais das crianças e ampliando o grau de participação das mesmas, é tarefa para toda vida

⁵ Anos mais tarde, foi pedido a mim uma conversa sobre o *porquê alguns bebês mordem* - eu já havia escrito muitas vezes sobre o tema, e com certeza havia muitos trabalhos com boas reflexões psicológica, sociológica, etc. publicados, mas a tempo fui convencida pelas crianças, que para saber mais sobre as infâncias, devemos ouvir as crianças e observar suas interações, depois sim estudar as diferentes abordagens e concepções sobre esses conteúdos. Imediatamente liguei para Creche de São Carlos e a professora Luciane Roiz, me passou diferentes hipóteses levantadas (gravadas em áudio) em conversas com crianças entre 3 a 5 anos desses porquês. Resultados? Material didático editado, muito aproveitado para formação de outras professoras - mordidas e aprendizagens e/ou agressividades? (GEPEI: UFOPA, Santarém 2011).

profissional, particularmente no Brasil carente desse exercício e oscilante nas políticas públicas que respeitam os direitos conquistados. A atual diretora, Liliane Araújo, relatou já na *Apresentação* deste Livro, alguns fragmentos da atmosfera desses tempos iniciais, de nossas negociações e nosso plano de formação continuada. Vale destacar que entre 2006 - 2010, lutamos cotidianamente por melhores condições de trabalho dessa unidade, e muitas vezes os dirigentes da COSEAS autorizaram a seleção anual estagiárias-pedagogia; também ampliou-se o quadro de educadoras, e uma equipe técnica completa (técnicas de enfermagem e nutrição, uma psicóloga e um pedagogo). Nesse período, chegou-se a matricular 100 crianças e os espaços internos e externos foram totalmente alterados com grandes janelas e portas que saíam para os jardins, parque etc.; reorganizando assim um ambiente para oportunizar as interações mais autônomas entre as crianças.

Me permitam, caro/a leitor/a, um segundo *causo*.

Considero importante descrever sobre as modalidades e alguns destaques nas pautas das quais organizamos para a Formação Continuada de todas educadoras (considerando aqui todo pessoal de apoio) e o sistema que organizamos para essa unidade⁶, de forma quase totalitária. Lendo a epígrafe deste Livro reconheço em Paulo Freire o retrato da atmosfera dessas formações nessa unidade, quando afirma:

“A alegria não chega apenas no encontro do achado, mas faz parte do processo da busca. Ensinar e aprender não se pode dar fora da procura, fora da boniteza e da alegria.”

A estrutura sempre se repetia, o tema, os estudos dirigidos com visitas em museus, cinemas, orquidários, feiras, parques e jardins não só em São Carlos, como também em Ribeirão Preto e São Paulo.

⁶ No livro “**Histórias da Carochinha: contribuições para o ensino, a pesquisa e a extensão de uma creche universitária**”, relatei sobre os Módulos formativos que se constituíram como um sistema, com avaliação anual para dar continuidade às formações seguintes. (Cap; III, pp.25 - 58, Editora Pedro & João e APEC - Gestão 2014 - 2016). São Carlos, 2015.

Nessas ocasiões, também muitos colegas tiveram oportunidades de apresentar relatos de experiências e algumas comunicações, em seminários e congressos, ampliando a disposição para os debates, o rigor para sistematização de estudos em duplas, trios como também parcerias nas diferentes áreas de atuação como nutrição, alimentação, higiene pessoal e do ambiente)⁷.

Os temas planejados para os dois primeiros anos foram: identificação das **concepções de criança** que circulavam na creche, tratamento e estudo sobre as principais concepções (inatista, ambientalista e sócio-interacionistas), como elas dialogavam, quais eram as disputas e abordagens sugeridas. Muitas vezes conseguimos identificá-las, outras tantas achava-as subterrâneas entre uma moda e outra pedagógica.

Outro tema foi os **princípios e os critérios de qualidades** preconizados para as primeiras Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação infantil (1999). Eram desconhecidos de todo grupo, assim, tratamos de analisá-los e sistematizá-los segundo a ótica daquele coletivo. Analisamos o papel de quem faz educação infantil na prática, o significado de negar a criança tantas oportunidades durante o dia a dia na creche. Utilizamos muitos episódios gravados basicamente por duas ou três professoras – com diferentes olhares víamos algumas vezes, para aprender observar e analisar as rejeições e aceitações em cada ação e situação educativa. Nessas oportunidades identificamos as capacidades e as dificuldades de cada professora em mediar entre as crianças suas emoções e o seu ambiente; a oferta de uma sólida base de afeto, encorajando cada uma e desafiando a organização de espaços e tempos, segundo as necessidades das interações e brincadeiras infantis.

Neste primeiro e segundo ano de formação tivemos oportunidade de reorganizar os espaços, de ressignificar o diálogo com as famílias, aproveitando tantos saberes locais dos estudantes,

⁷ Como estratégia formativa, desde 1987 a COSEAS promoveu ainda encontros anuais com as/os funcionárias/os das duas creches do interior e das três unidades paulistanas. Parece que as últimas formações com esse formato datam 2013.

cientistas e técnicos das engenharias, arquiteturas e urbanismo, automação e computação, físicas e matemáticas⁸. Acredito que conseguimos mediar, sem subordinar ao desejo individual dos adultos, e sim sendo parceiros desse processo formativo, da escolha de uma concepção de criança competente, corajosa que experimenta a todo momento – iniciamos aqui uma nova identidade para esse coletivo⁹.

Depois de aprofundar esses aspectos levantados acima, resolvemos tratar de formar a professora a **observar**¹⁰. Sempre carreguei comigo a dúvida – como escutar crianças sem saber observá-las? Para mim, a graduação em Psicologia oportunizou-me ter contato com os professores como César Ades e Ana Maria Almeida, filósofos, biólogos e etnólogos de formação inicial, que se tornaram professores exigentes no curso de Psicologia, particularmente quando tratavam de *olhar sem julgar*, sempre nos convidando a observar cada *teia de aranha* e seus recursos para desembaraçar os fios, que tantas vezes cheios de folhas, gravetos enganam aqueles que observam rapidamente esses artrópodes. Ades e Ana Almeida, pesquisando e trabalhando na área de Psicologia comparada, formaram centenas de filósofos, psicólogos, provocando a todos *a olhar de novo, a considerar o olhar do outro*. Lembro-me de Ades nos orientando: “antes de julgar e decidir por análises voluntárias e/ou ideias preconcebidas, por favor, olhem novamente e escutem seus olhares, não se satisfaçam com olhares

⁸ Durante 2007 tivemos muitos debates sobre consumo na infância; na festa de encerramento do ano, os nossos competentes familiares fizeram lindos presentes! Verdadeiras engenhocas acompanhadas de bons papos e muitas brincadeiras. Tive maior prazer de participar dessas novas versões de festas e Mostras Culturais;

⁹ Observem as estratégias de participação das famílias e da comunidade uspiana descritas pelas professoras Gabriele Fernandes e Ismália Silvatti, no capítulo “Localização, mobilidade e Cidadania no Campus” deste Livro. Exemplos sensíveis e contemporâneos ligados às ideias de C. Freinet.,

¹⁰ Vale grifar que exemplos de **observação como método** para o desenvolvimento intelectual também das crianças foram apresentados nos relatos na Sexta Seção deste Livro - estatística, mapa da cidade, luzes, cores, inserção de robôs, reflexos, entre outros.

rápidos e argumentos certos...” Aqui também recorri a esses saberes.

Em fases seguintes, as professoras captaram imagens de interações de bebês com objetos em frente a espelhos, episódios com interações qualificadas, e nessas oportunidades dividimos a alegria de tantos olhares ampliados. Em 2007, chegamos a apresentar esses episódios tratados e analisados em um Encontro Anual para as/os pesquisadoras/es do CINDEDI- USP RP. Lembro ainda de uma educadora encerrando sua apresentação com a poesia de Arnaldo Antunes, que nos inspirou muitas vezes: “*O seu olhar lá fora, O seu olhar no céu, O seu olhar demora, O seu olhar no meu... O seu olhar seu olhar, melhora melhora o meu...*”

Esses e outros exercícios formativos foram publicados por nós, muitas vezes em co-autoria com o coletivo de São Carlos, em Revistas, como Pátio Educação Infantil (2008 - 2015), Fundação Carlos Chagas em parceria com a Editora Segmento (2010, 2011), bem como no livro *O dia-a-dia das creches e pré-escolas - Crônicas Brasileiras* (ArtMed, 2010) ; analisadas por professores e pesquisadores convidados como no formato deste Livro¹¹.

Chegamos ao último caso, caro/a leitor/a, agora organizamos um grupo de estudos considerando a teoria sócio-histórica sobre brincados e brincadeiras¹². Eram estudos ainda introdutórios, portanto, aventuramo-nos, Beatriz e eu, durante 2006 a organizar após o expediente dessa unidade (18h30 às 20h30) essas orientações dirigidas. Aqui participaram, além de Beatriz, as professoras e estagiárias. Como eu dava devolutiva e fazia relatórios (Coseas, 2006 - 2010) deste trabalho, trago aqui alguns fragmentos dessas conversas.

Nos dois primeiros encontros destacamos a função e a importância da linguagem oral para a constituição da criança

¹¹ Vale destacar que os direitos autorais de todas as publicações são destinados às associações de pais e funcionários das creches da USP.

¹² Em 1987, passei dois meses em Cuba, visitei dezenas de creches em parte da Ilha, e estudei com **Mercedes Esteva Boronat**. Muitas dessas bagagens teóricas e a coleção da Revista Semientes ainda têm destaque importante para mim, em consultas em minha biblioteca doméstica.

pequena, orientamos que a linguagem oral deveria ter espaço privilegiado nos programas/projetos para e com as crianças, já que a linguagem/pensamento e a construção da identidade se iniciam neste período da infância. Assim, apresentamos algumas considerações, partindo da leitura de artigos de Vigotski (1984 e 1991) e de Wallon (In: Werebe & Nadel, 1986). As educadoras reconhecem os autores citados frequentemente nos programas oficiais para a educação infantil brasileira, assim, nessa oportunidade, iniciamos nossas considerações com a *palavra*.

Verificamos em diferentes episódios sobre interações de crianças maiores, trazidos por elas, onde **a palavra** constitui o vínculo fundamental entre a percepção e o pensamento, permitindo generalizar a experiência acumulada, operar com os conhecimentos sobre os objetos e imaginar outros sem a presença destes. A palavra, ao designar o objeto, expressa fundamentalmente sua função e uso no meio social em que permanece a maior parte do tempo inalterada, mesmo quando se modificam as características externas. A caneca, que oferecemos na creche ou em casa, serve-se da mesma para beber de seu conteúdo, não importa sua cor, tamanho e forma.

Algumas perguntas surgiram nesses diálogos, por exemplo: A criança, quando aprende o nome do objeto *caneca*, passa a reconhecê-la independente de suas variações externas? Mas o que acontece com as palavras que designam propriedades?

Buscamos responder com simplicidade – é necessário fazer abstrações sobre o objeto e sua significação e uni-los conforme sua qualidade que, em geral, não está refletida na utilização do objeto. Quando a criança já consegue essas abstrações, um rolo de papel higiênico pode ser um carrinho, um palito de sorvete pode ser um termômetro e assim por diante. Portanto, para mudarmos a função social do objeto, um lápis passa a ser um termômetro, por exemplo, é necessário abstrair o objeto, saber dessa função e saber qualificá-lo.

Assim, quando um adulto insiste com a criança sobre o nome de alguma propriedade, como quando lhe diz: “Esta caneca é *vermelha!*”, na realidade a criança não assimilou que “coisa” significa *vermelha*.

Muitos planejamentos acreditam ser possível, durante o segundo e terceiro ano de vida, ensinarmos as cores, apresentando-as uma de cada vez. Dessa maneira, organizam “a semana do vermelho”, o “dia do boné vermelho” e tantas outras estratégias que assistimos nas creches e pré-escolas. Com isso, supõe que, por exaustão, a criança “memoriza” o que é o vermelho, quando na verdade ela entra em contato com a ideia do que é vermelho a partir do momento em que percebe uma diferença nas cores que passa ser significativa para ela, a partir do momento em que sua atenção estiver focada nessa experiência sensorial de contraste.

Essas conversas formativas¹³ eram ricas de experiências e, portanto, tínhamos condições de compreender que a palavra, antes de desempenhar sua função de abstração, tem de partir da própria experiência sensorial da criança. Lembro que muitas vezes verificamos que as crianças bem pequenas “compreendem” uma propriedade após experimentá-la sensorialmente – coloca a boca, aperta o objeto, passa a mão na blusa da amiga para sentir a textura, etc. Para a criança, portanto, os nomes dos padrões vão sendo aprendidos a partir das próprias ações da mesma ao examinar e utilizar os objetos do seu meio social em suas ações cotidianas. Juntamente com a linguagem, as ações da criança adquirem um nível conceitual em que se introduz a palavra para denominar um padrão, o que servirá para a generalização e conscientização da percepção. Destaco que nessa oportunidade, encerramos lendo Vigotski, quando afirma: “em qualquer idade um conceito expresso por uma palavra representa um ato de generalização. Mas os significados das palavras evoluem” (1991, p.71).

Conforme afirmei acima, nosso objetivo era pensar a prática pedagógica (escolarizada/adultocêntrica), existente, e ir rompendo com essas “situações educativas”. Em seguida, queria apontar

¹³ Parte dessas reflexões foram publicadas no livro **O dia-a-dia das creches e pré-escolas** - Crônicas Brasileiras, In: A construção da identidade na infância - (A formação continuada e um destaque sobre a importância da brincadeira), pp. 31 - 40, Porto Alegre: ArtMed, 2010.

como os **jogos de aquisição e faz de conta** tinham pouco espaço-tempo nas interações daquelas crianças.

Para entender sobre o jogo, iniciamos apresentando as teorias de Werebe & Nadel (1986) sobre imitação imediata e diferida, em seguida, as denominações e o que chamamos de brincadeira de faz de conta. Como sabemos, a teoria e a prática do jogo compreendem um conjunto de diferentes problemas e questões. A origem e a natureza do jogo, sua estrutura e organização, as variedades de jogos e seus significados, a metodologia para que o educador possa planejar, organizar e avaliar e muitos outros aspectos são objeto crescente de estudo nos últimos anos realizados por psicólogos, pedagogos, antropólogos etc. Estudamos os artigos denominados: "O papel do brinquedo no desenvolvimento" de Vigotski e "O Jogo" de Wallon. Identificamos que a teoria sócio-histórica sobre o brinquedo foi formulada por Vigotski e desenvolvida por seus discípulos. Daniil Elkonin, no seu trabalho intitulado "*Psicologia do Jogo*", expõe de forma mais sistemática os pressupostos da teoria, assim como faz uma seleção dos dados empíricos recolhidos a partir dos problemas que esta teoria inspirou. Iniciamos essa tarefa discutindo o *Brinquedo* segundo a concepção Vigotskiana, onde o *Brinquedo* corresponde ao jogo de "Fazer de Conta" que assistimos diariamente nas creches, em casa, nas ruas em diferentes culturas.

Vimos em muitos encontros que nesse tipo de brincadeira as crianças são capazes, não só de representar a vida real, como também transformá-la. Os astronautas, por exemplo, vão a Marte e a outros planetas, os pedreiros constroem casas, muros, hospitais etc. Reconhecemos que, para Vigotski, o jogo infantil não é simplesmente uma recordação daquilo que já foi vivido, é um processo criativo das impressões vividas, suas combinações e construções partindo delas mesmas. Uma nova realidade será apresentada em cada tema, essa criação é de autoria da criança. Durante o jogo, a criança, pela primeira vez, é autora do seu script, de suas ações de seus papéis e seus cenários, pode-se construir, por exemplo, um cenário de um planeta nunca visto no sistema solar,

ou uma ponte que não leva a lugar nenhum, sua imaginação autoriza aquela forma, aquela construção.

Assim concluímos que para que a criança alcance esse nível de desenvolvimento do *brinquedo*, onde ela busca a situação imaginária, haveria uma evolução da "memória em ação" a "situação imaginária nova", como estudamos em Vigostki. Ele escreveu:

Isso significa que, na situação original, as regras operam sob uma forma condensada e comprimida. Há muito pouco do imaginário. É uma situação imaginária, mas é compreensível somente à luz de uma situação real que, de fato, tenha acontecido. O **Brinquedo** é muito mais a lembrança de alguma coisa que realmente aconteceu do que a imaginação. É mais a memória em ação do que uma situação imaginária nova (VIGOTSKI, p. 135) (grifo meu).

Começamos a observar cuidadosamente a criança maior de 2 anos brincando, e iniciamos fazendo a distinção dos quatro elementos que conformam a estrutura do jogo e estão presentes em maior ou menor proporção, segundo o desenvolvimento da criança e de cada grupo neste tipo de jogo. Os elementos são: *os papéis, os objetos que utilizam, as ações lúdicas desenvolvidas segundo os temas escolhidos, e as interações.*

Como método, ao concluir alguns encontros, as professoras deveriam, durante aqueles próximos 15 ou 30 dias, observarem¹⁴ os papéis predominantes, escolhidos entre as crianças, os objetos que utilizavam e se já alteravam sua função social etc. Seria necessário ampliar esse repertório de enredo, papéis, temas e ações sequenciadas para as próximas gerações. Sobre a participação de outros jogos nas brincadeiras das crianças, na escolha dos temas, por exemplo, observamos muitas vezes as experiências que as crianças traziam das histórias que ouviram ou leram, ou ainda de jogos de aquisição (WALLON, p.76).

Outros jogos foram analisados, em episódios com crianças menores de dois anos – *a criança para* e observa atentamente como se

¹⁴ O acesso para as gravações de áudios e vídeos ainda exigiam ajuda técnica, portanto elas registravam as ações lúdicas desenvolvidas e debatemos os temas, muitas vezes repetitivos (casinha, escola).

fosse “*todos olhos e toda ouvidos*”. Algumas educadoras tinham mais facilidade de identificar esses jogos de aquisição e relataram sobre a capacidade investigativa da criança, brincando repetidas vezes com um pote no tanque de areia, observando suas próprias ações (ou as ações do coetâneo) com o corpo inteiro, como sugere Wallon.

Traziam ainda ideias tímidas sobre a construção dos cenários para jogo de faz de conta. Nessas oportunidades, sugerimos disponibilizar mais caixas, panos etc. para identificarmos os *jogos de fabricação* (WALLON, p.76). Assim, logo as cadeiras, caixas e tocos empilhados se transformaram em cenário de uma oficina de carros, ou de um aeroporto, por exemplo. O grupo de educadoras respondiam imediatamente, com mais estudos e ideias adicionais àquelas que eu trazia; lembro da primeira Mostra (2009), quando havia tantos cenários construídos em co-autoria com as crianças e suas famílias (foguetes, bumbas-meu-boi, cabanas, etc.).

Na escolha de papéis novamente os *jogos de aquisição* apareciam, muitas vezes combinados com os *jogos funcionais* (WALLON, p.75) denunciados pelos ruídos dos carros, aviões, pelos gestos corporais da suposta mãe, educadora etc. Nesta oportunidade vimos que Wallon denomina como *jogos de ficção* o que Vigotski chamou de *brinquedo* e nós chamamos de *fazer de conta*. Nossa escolha foi retirar da própria denominação que nossas crianças, em torno dos três anos, fazem quando estão jogando, “faz de conta que eu sou a mãe” ou “vamos fazer de conta que aqui era o mar!”. Essa classificação tem sido ainda usada por nós, mas muitos educadores brasileiros apoiados em teorias freudianas e/ou piagetianas denominam como jogos simbólicos (PIAGET, 1975) ou jogos dramáticos e/ou imaginários (Monteiro, 1979), autores que *não* estudamos nesse curso.

Desse modo, e lendo os relatos descritos neste Livro, reconheço os avanços, ainda que considerando que novos professores foram selecionados após 2011 com formações prévias, possivelmente, com currículos mais amplo sobre cuidar e educar na educação infantil. Ainda tenho notícias que o *modo de olhar aberto* ao jogo de faz de conta e de aquisição, nessa experiência, tem resistido ao tempo. Assim,

também como exercício formativo, continuamos identificando nos jogos de faz de conta não só os quatro elementos que destacamos aqui, como também pode-se identificar a diversidade de conteúdos que aparecem neste jogo. Essa identificação que fizemos naquela oportunidade, dos jogos utilizando a classificação walloniana, com certeza deve aparecer mais ampla também nas experiências contemporâneas desse coletivo.

Sobre os jogos protagonizados e os estudos de Daniil Elkonin, no seu trabalho intitulado “*Psicologia do Jogo*”, é quem, em minha opinião, expõe de forma mais sistemática os pressupostos dessa linguagem tão predominante na infância – embora nós nos prometemos, nunca conseguimos estudar com esse grupo essa obra. Com certeza os estudos continuados desses educadores com diferentes parceiros, como foi apresentado aqui, na 6ª. Seção – **Quando os olhos se abrem: a creche universitária e a comunidade** – e os convites formativos que vieram *a posteriori*, como a professora e pesquisadora Suely Mello, ampliaram essa formação inicial.

Ao ler esse Livro identifico com alegria, a gênese de muitas interações provocadas pelas professoras que revelam conhecer com intimidade os desejos das crianças e a vontade de aprender. Declaro que não foram as inspirações italianas de Reggio Emilia e/ou a abordagem desenvolvida pela húngara Emmi Pikler Loczy que nos apoiaram para formar esse, e outros grupos. Mas sabemos que outros parceiros, como os diferentes cientistas e técnicos (USP e UFSCAr) – familiares em sua maioria, o professor vinculado a abordagem de Reggio Emilia, José Cavalheiro Simon Junior (2014), como também o Núcleo de estudos Afro-brasileiros da UFSCAr (2009/10) participaram de alguns seminários e grupos de estudos, contribuindo com a sistematização/documentação (jornal eletrônico, sites¹⁵, filmes, artigos, participação em livros), como também ampliando nossa consciência para o planejamento de práticas pedagógicas promotoras de igualdades.

¹⁵ Vide: <http://www.saocarlos.usp.br/creche/producoes/>, 2017

Continuamos nos apoiar e nos inspirar nas escolas do Parque de Anísio Teixeira, nas teorias emancipatórias de Célestin Freinet e Paulo Freire, nas teorias sobre o papel *do outro* em Henri Wallon, e na teoria sócio-histórica sobre brinquedo Lev Vigotski e Daniil Elkonin. Vale destacar que também participamos, muitas vezes, das pesquisas e/ou debates desenvolvidos pelo Centro de Investigação sobre Desenvolvimento Humano e Educação Infantil (CINDEDI/USP/RP), a qual sou membro fundador desde 1994. Esse Centro publicou dezenas de trabalhos – dissertações e teses, artigos em diferentes revistas, vídeos sobre o ambiente para as infâncias e as suas dimensões, nas interações e inserções/acolhimento dos bebês e suas famílias, nas análises dos direitos fundamentais das crianças que frequentam espaços coletivos desde bebês, construindo indicadores de qualidades que orientam a favor da possibilidade de organizar espaços de liberdade e esperança para as crianças desde de bebês e dos adultos que delas se ocupam.

Referências

BORONAT, Mercedes Esteva. Acerca del Juego de los niños. **Revista Simiente**, año XX, mayo-junio N° 3, Ciudad de La Habana, Cuba, 1982.

MONTEIRO, Regina Fourneaut. **Jogos dramáticos**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1979.

MELLO, Ana Maria. A história da formação continuada na Creche Carochinha In: PIOTTO, Débora Cristina et al. **Histórias da Carochinha**, contribuições para o ensino, a pesquisa e a extensão de uma creche universitária. Cap III, pp.25 - 58, São Carlos/SP: Editora Pedro & João e APEC - Gestão 2014 - 2016), 2015.

MELLO, Ana Maria et al. **O dia-a-dia das creches e pré-escolas - Crônicas Brasileiras**, Porto Alegre: ArtMed , 2010.

MELLO, Suely Amaral. Cultura, mediação e atividade. In: MENDONÇA, Sueli Guadalupe de Lima et al; **Marx, Gramsci e**

Vigotski: aproximações. pp; 365 - 376. Araraquara SP: Junqueira & Marin Editores; Marília SP. Cultura Acadêmica Editora: 2009.

OLIVEIRA, Zilma de Moraes et al. **Creches: Crianças, Faz de conta & Cia.** Petrópolis, 16º edição. RJ: Vozes, 2011.

PIAGET, Jean. **A formação do símbolo na criança: imitação, jogo e sonho, imagem e representação.** 2ª ed. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1975.

ROSSETI-FERREIRA, Maria Clotilde et al. **Os Fazeres na Educação Infantil.** 12 edição. São Paulo: Cortez, 2012.

VYGOTSKY, Lev Seminovitch. O papel do brinquedo no desenvolvimento In: VYGOTSKY. **A formação social da mente.** São Paulo, Martins Fontes, 1984. cap. 7, p.121-137.

WALLON, Henri. O jogo. In: **A evolução psicológica da criança.** Lisboa: Edições Setenta, cap. 5, p.75-92. 1981

WEREBE, Maria José; NADEL - BRULFERT, Jaqueline, G. **Henri Wallon.** São Paulo: Ática, 1986.

1.3.

Muito além dos baldes, rastelos, panelas e escumadeiras: memórias pra comer depois...

Beatriz de Cássia Boriollo¹

Desenho de Luca Vargas de Lima – 4 anos.



Quando pensamos em escrever um texto sobre as relações das crianças com o pessoal de apoio (secretária, jardineiros, cozinheiros/as, lactaristas e pessoal da limpeza) muitas temáticas urgentes foram pautadas...

Poderíamos falar sobre as relações entre a comida e o poder, que em muitos lugares ditam rotinas para bebês que não respeitam suas necessidades individuais de sono ou que servem o jantar às

¹ Pedagoga, Mestra e Doutoranda em Educação (UFSCar). Membro do NEEVY (Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre a Escola de Vigotsky)/UFSCar. Foi diretora da Creche e Pré-Escola São Carlos/USP até 2017 onde, atualmente, é Coordenadora Pedagógica.

15h porque a cozinheira tem que ir embora mais cedo... Mas não vamos falar disso...

Pensamos em falar sobre a falta de liberdade da criança no ambiente da creche, limitadas pelas normas de limpeza e contratos que não entendem de infância. Mas não vamos falar disso também...

Tão pouco vamos abordar a invisibilidade dos/as profissionais de apoio, pouco respeitadas como pessoas e pouco valorizadas em seu trabalho, ainda hoje, em alguns ambientes educativos nos quais ouvimos: “deixa aí que a tia da limpeza pega” ou “estude pra não ficar igual a tia da cozinha”.

Para esses temas sugerimos reflexões e leituras em formações continuadas que integrem todos os/as educadores/as da instituição (professores e funcionários de apoio), bem como as famílias.

Escolhemos falar do tema proposto pelo Luca, o garotinho ao qual pedimos o desenho deste texto. Como estamos em distanciamento social (protocolo de segurança frente a Pandemia), solicitamos a colaboração de sua mãe Magali, para o envio do desenho e as anotações do que ele falasse no momento. Segue o diálogo com a mãe de Luca:

Mãe do Luca: Segue o que o Luca disse no momento do desenho:

“Eu gosto dos cozinheiros porque eles são legais. Eu fiz o Mel! (Lactarista). Têm muitas coisas gostosas na creche, a banana, a maçã, o arroz, a farofa... eu gosto de muitas coisas...”

Mãe do Luca, relatando para mim: Acredita que outro dia teve um problema aqui em casa, porque ele não queria mais comer banana? Disse que a banana da creche é mais gostosa! (emoji chorando de rir)

Qual a diferença da banana da creche para a banana de casa? Pensando que estamos em isolamento social, a banana da creche tem um ingrediente especial, sabor de saudades dos risos, das conversas, das rugas e brincadeiras com os/as amigos/as na mesa do refeitório, o sabor da banana tem o som da canção entoada pela Sônia (cozinheira), que quase todos os dias ao final da refeição,

oferece: “Crianças eu aprendi uma musiquinha com meu neto e vou cantar para vocês”.

É sobre as relações entre as crianças e o pessoal de apoio que escolhemos falar. No cotidiano, nas pequenas atitudes, marcamos o outro e somos marcados por ele. Cabe ao professor ou professora mediar a relação entre a criança e os outros adultos da creche. Cabe à equipe gestora incluí-los no Projeto Político Pedagógico. É a disponibilidade de cada um em afetar-se e afetar ao outro que dá um sabor especial a banana.

O cuidado de Tereza (cozinheira) ao modificar o cardápio para incluir uma preparação apreciada pela criança, que retorna à creche após dias hospitalizada, ou a chuvinha de mangueira que seu Gilmar jardineiro faz para os bebês. O colo de Cida (limpeza) nos momentos de troca e inquietude no berçário, o gentil apoio de Valdir, João e Cido (cozinheiros) para oferecerem a comida na boca de quem gosta de um chamego. A alegria de Karlismel (lactarista) que nos momentos tranquilos, acompanha as crianças maiores em passeios pelo entorno... A Técnica em nutrição, Andrea, participando das conversas e assembleias dos grupos para ouvir a opinião sobre os cardápios... Tem também as conversas na secretaria, com a Karen, quando alguém resolve ir embora sozinho pelo portão da frente, porque brigou com um amiguinho... ou as fantasias, bonecas, bichinhos e tendas costuradas pela Sineide, nos horários vagos do lactário, criando cenários mágicos para as brincadeiras. O cuidado da Lucinéia e da Terezinha para não molharem os desenhos da parede quando limpam a sala...

Gentilezas também, cultivadas pelas crianças, com a mediação de suas professoras quando dizem: vamos recolher os brinquedos para facilitar a Limpeza da Lu? Ou vamos ajudar o seu Gilmar a recolher as folhas? Vocês comeram todo o bolo, que tal dizer ao pessoal da cozinha que gostaram muito?

E compartilhando vivências, conhecimentos e gentilezas as relações são construídas. Esse afeto e respeito dão um sabor especial a banana da creche, um sabor para guardar na memória ou como lindamente disse Adélia Prado: um sabor “Para comer depois”.

PARA COMER DEPOIS

Na minha cidade, nos domingos de tarde,
as pessoas se põem na sombra com faca e laranjas.
Tomam a fresca e riem do rapaz da bicicleta,
a campainha desatada, o aro enfeitado de laranjas:
“Eh, bobagem!”

Daqui a muito progresso tecno-ilógico,
quando for impossível detectar o domingo
pelo sumo das laranjas no ar e bicicletas,
em meu país de memória e sentimento,
basta fechar os olhos:
é domingo, é domingo, é domingo.”

Adélia Prado. Bagagem. Rio de Janeiro: Record, 2005

Seção 2

Quando os olhos
se abrem:

os bebês e a visibilidade
de suas descobertas



Olavo Silva dos Santos, 6 anos.

2.1.

Um Diálogo com Práticas, professoras e bebês na aventura de conhecer e sem medo de ser feliz

Suely Amaral Mello¹

Com este texto, busco refletir sobre as práticas relatadas pelas professoras da Turma do Girassol e da Turma do Sabiá, a partir de contribuições teóricas que nos ajudam a pensar e fazer a educação dos pequenininhos com a qualidade que eles merecem.

Faz pouco tempo que passamos a anunciar que as crianças desde pequenininhas são capazes de estabelecer relações com as coisas do seu entorno, com as pessoas que as cercam e até consigo mesmas – como, por exemplo, quando os bebês brincam com seus pés, descobrem as possibilidades das mãos, sorriem para si mesmos no espelho, colocam seus pezinhos em sapatos de adultos.

Os documentos oficiais falam de uma criança potente, capaz (DCNEI, São Paulo 15)². Estudos e pesquisas apontam igualmente e cada vez mais as possibilidades de as crianças apresentarem desde pequenininhas capacidades e atitudes que até pouco tempo atrás julgávamos impossíveis e descabidas para as crianças pequenas. Como afirma Zaporazhets (1987), um estudioso do desenvolvimento humano na infância que faz parte da escola de

¹ Mestra em Educação pela Universidade Federal de São Carlos (1981) e doutorado em Educação pela Universidade Federal de São Carlos (1996). Atualmente é professora do Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista/UNESP campus de Marília.

² Apenas para citar dois exemplos que poderiam ser enriquecidos com os Critérios para um atendimento em Creches que respeite os direitos fundamentais das crianças, Parâmetros Nacionais de Qualidade para a Educação Infantil, Indicadores de Qualidade para a Educação Infantil Paulistana, planos municipais de educação de tantos municípios que seria demais nomear aqui.

Vygotsky, “em presença de condições favoráveis de vida e educação, desenvolvem-se intensamente diferentes capacidades práticas, intelectuais e artísticas, começam a se formar as primeiras ideias, sentimentos e hábitos morais, os traços de caráter” (p. 228). Todas essas possibilidades, que até pouco tempo atrás julgava-se impossível às crianças pequenas, não aparecem naturalmente nas crianças; elas dependem das vivências que os adultos propõem para elas. Ao viver a vida que organizamos para elas, seja na escola da infância, seja em casa, as crianças vão formando as bases de sua personalidade (KRUPSKAIA; MAKARENKO, citados por ZAPOROZHETZ, 1987).

Por isso, estar atentos às experiências que proporcionamos às crianças é condição para possibilitar seu desenvolvimento saudável, como fazem as professoras das turmas do Girassol e do Sabiá ao proporcionar possibilidades de exploração livre das crianças a partir da observação dos interesses da turma e, ao mesmo tempo, ampliando as experiências do grupo de crianças. Não são propostas que chegam de fora, das mãos das professoras, mas brotam no grupo e, por isso são muito mais envolventes e promotoras de desenvolvimento, pois estão em comunicação com as crianças e seus desejos de conhecer.

Ao mesmo tempo, é importante considerar que tudo o que a criança vive – isto é, tudo que é oferecido a ela – será assimilado de acordo com o sentido que a vivência tem para a criança (VYGOTSKY, 2018). Muitas vezes, propomos para as crianças uma atividade que julgamos muito interessante, mas as crianças não reagem com interesse. Isso acontece porque o que propomos não faz sentido para elas. Em outras palavras, elas não são afetadas pelo que propomos, pois o que trazemos não responde aos seus interesses, às suas curiosidades, às suas vontades, aos seus afetos. Por isso, a escuta que os adultos fazem em relação ao que afeta e interessa as crianças do seu grupo é tão importante. Quando escutamos – no sentido de observar, ouvir, interpretar, perguntar, conversar – descobrimos o que está afetando as crianças naquele momento. A maneira como os bebês reagem às propostas nas

experiências de convívio na escola da infância que conheceremos a seguir, demonstra que quando há escuta que considera os interesses das crianças como ponto de partida para as propostas docentes, o envolvimento dos pequenos é imediato.

Conhecendo o que afeta as crianças, as professoras da Turma do Sabiá e da Turma do Girassol podem propor vivências que fazem sentido para elas, que respondem ao seu desejo de saber, de conhecer as coisas ao redor. Mas não param no desejo imediato das crianças, ampliam as experiências do grupo de crianças com base em seu desejo inicial demonstrado. E a partir daí, vão também criando novos afetos, novas curiosidades, novas vontades de conhecer, de explorar ou de descobrir, planejando formas de apresentar novas vivências de modo a encantar as crianças, de modo que elas queiram mais. É o caso das vivências com as músicas e nos espaços abertos em contato com a natureza que criam novos prazeres e novas curiosidades nos pequeninhos.

O modo como a criança se sente nas relações igualmente condiciona a qualidade daquilo que ela assimila das vivências que propomos. Conforme Leontiev (1988), que estudou o desenvolvimento infantil e elaborou uma teoria que esclarece o processo de formação da psique infantil, o lugar que a criança ocupa nas relações sociais de que participa tem força motivadora em seu desenvolvimento. Isso significa que a forma como as professoras, nas experiências relatadas a seguir, acolhem as crianças que choram e buscam formas de envolvê-las em novas ações, como consideram seus interesses no momento de propor possibilidades de exploração de objetos, como percebem suas necessidades nos momentos da alimentação, como percebem seus medos e as acolhem na despedida das famílias, como buscam sua participação ao cantar para elas e depois com elas, como as consideram em suas curiosidades desde pequeninhas e como acolhem e envolvem as famílias, tudo isso influencia positivamente a formação de cada criança como personalidade.

Quando consideramos as crianças como sujeitos que têm direitos (BRASIL, 2009), quando as ouvimos, conversamos com elas

e lhes damos tempo, quando respeitamos seu tempo e suas formas de conhecer os objetos, nós potencializamos seu desenvolvimento, pois contribuímos para que a criança desde bebê não apenas conheça o mundo que as rodeia, mas também forme uma imagem positiva de si mesma. Quando as professoras da Turma do Sabiá e da Turma do Girassol envolvem as famílias em momentos da vida da creche, também estão dizendo para as crianças que elas são respeitadas e podem se sentir seguras na creche, pois escola e família se respeitam. Ao formar uma imagem positiva de si mesma e estabelecer uma relação de confiança com as e os profissionais da creche, a criança entende que pode confiar nas relações com as pessoas. Com isso, é capaz de estabelecer relações sem medos e sem constrangimentos. Tudo isso promove sua curiosidade, sua iniciativa e participação.

Ao contrário, quando tratamos as crianças como objetos da nossa vontade e não as respeitamos como sujeitos, nós as ensinamos a se desmerecer, desestimulamos sua iniciativa, inibimos sua participação, criamos medo e constrangimentos. Com isso, sem se dar conta, o adulto cria obstáculos para o desenvolvimento da inteligência da criança.

Essa discussão define o lugar que a criança precisa ocupar nas relações que estabelecemos com elas se quisermos promover seu máximo desenvolvimento. A criança aprende quando é sujeito, quando se envolve por inteiro na experiência que propomos, com o corpo. É este o sentido de *atividade* para a abordagem do desenvolvimento desenvolvida por Vygotsky, que defende que há aprendizagem e desenvolvimento humano quando o sujeito – bebê ou adulto – está em *atividade*, no sentido que lhe confere a abordagem vygotskyana, isto é, envolvido com o corpo, com a atenção e com a vontade. Com os bebês, isto se observa na atenção que colocam no objeto ou na situação, na atitude corporal de entusiasmo, na concentração, no tempo que se detêm na ação, como acontece nos relatos da Turma do Girassol e da Turma do Sabiá.

Deste ponto de vista é perceptível o encantamento que muitas das ações dos bebês têm para as professoras e esse olhar aberto para

perceber os processos por que passam os pequenos começa a constituir uma nova atitude docente que nos permite uma nova relação na escola dos pequenos – e oxalá não pare na escola da infância, mas contamine a escola de um modo geral. Na relação com os bebês, essa nova atitude “nos leva a perguntar como combinar nossa ordem com o caos das crianças. Como ajudar os bebês, em sua autoconstrução pessoal de ordem, sem impor a nossa” (CABANELLAS, 2020, p. 127).

Essa construção de novas relações na escola requer uma atitude investigativa por parte dos profissionais de educação infantil, entendendo que investigar os bebês é interpretar e reconhecer gestos das crianças que podem parecer insignificantes a um olhar desatento, mas são iniciativas de comunicação dos bebês para a professora ou o professor que observa as ações das crianças para melhor compreendê-las. Isso requer procurar caminhos que se encontram entre o que faz sentido para os adultos que buscam ampliar a experiência das crianças e o que faz sentido para as crianças. Desde já, é importante assinalar que devem ser “maneiras que nos permitam entender as crianças, fora da prepotência do adulto que impede qualquer aproximação verdadeira” (CABANELLAS, 2020, p. 128).

Para tratar a criança desde bebê como sujeito, precisamos compreendê-la como um ser potente e capaz desde que nasce; capaz de estabelecer relações com o mundo que a rodeia e atribuir um sentido ao que vê e vive. Essa compreensão, de um modo geral, ainda não é comum entre adultos, sejam familiares, sejam profissionais de educação infantil. Faz pouco tempo que aprendemos que a criança só se desenvolve porque, desde que nasce, inicia um processo de assimilação em relação a tudo o que vive. Isso não significa que a criança já atribua aos objetos e relações o significado que as coisas têm socialmente. Não é isso o que importa, pois ela terá muito tempo para aprender a significado das coisas tal como fazemos na sociedade. O que importa aqui é que há um movimento das crianças – desde pequenininhas – de assimilação dos objetos e das relações que vão

vivendo/conhecendo. E vão atribuindo um valor emocional a tudo, de acordo com como se sentem nesses processos. E isso podemos verificar nos relatos de práticas que se seguem. As crianças se envolvem profundamente com temas que não fazem parte dos “conteúdos tradicionais da educação infantil”. Isso nos provoca a comentar que o interesse das crianças não cabe nos “conteúdos tradicionais da educação infantil”, pois estão interessadas no mundo que se abre para elas e que é dever da escola apresentar, como fazem as professoras autoras que leremos a seguir.

Já no ato de uma mãe amamentar o bebê recém-nascido, começa-se a formar no bebê uma necessidade social: o prazer de ser amamentado no colo da mãe. A necessidade do alimento é biológica, mas a necessidade do colo já é aprendida na relação com a mãe. Este é um primeiro indicador de que a criança é ativa nessa relação e aprende com as vivências que lhes proporcionamos. Essa percepção do bebê como ser ativo exige dos adultos uma atitude atenta e desprovida de preconceitos. Uma atitude que considere que conhecemos pouco os bebês por que temos olhado para eles e, como afirma Isabel Cabanellas (2020), quando olhamos, muitas vezes enxergamos apenas o que esperamos ver. Para a autora,

Pode acontecer, quando observamos uma ação complexa, como acreditamos serem as ações das crianças desde os primeiros meses de vida, que, devido ao nosso próprio desconhecimento, só vejamos a superfície e, por sua aparente simplicidade, acabamos por extrair delas apenas algumas coisas novas (aquelas que somos capazes de apreender porque, talvez, já estejamos esperando por elas (CABANELLAS, 2020, p. 129)

O preconceito contra as crianças pequenas, que leva a subestimar suas possibilidades, deve-se à atitude que compara os pequeninhos aos adultos, olhando para os adultos. Com isso, não percebemos o complexo processo de desenvolvimento por que passam as novas gerações desde que nascem, quando precisam se apropriar das qualidades humanas ligadas às capacidades, aos sentimentos, às atitudes, enfim à inteligência e à personalidade. Essas qualidades não são biológicas, não são herdadas no nascimento. Elas foram se

formando e se desenvolvendo ao longo da história humana e foram constituindo o ser humano tal como somos hoje. Para termos uma ideia desse longo processo, é só pensarmos em como éramos pouco sofisticados em termos de necessidades e prazeres na Idade da Pedra ou mesmo na Idade Média.

Então, a memória, a fala, a imaginação, o pensamento foram se formando e se sofisticando à medida que as relações humanas, os costumes, os hábitos, as técnicas foram se constituindo e se sofisticando ao longo de milhares de anos³. Nossas capacidades são aprendidas, são características sociais e históricas, isto é, são definidas pelo tempo em que nascemos e pelo lugar onde vivemos, pelas relações que estabelecemos. E sendo sociais e históricas – e não biológicas – precisam ser aprendidas pelas novas gerações nas interações que vão estabelecendo com as pessoas e com o conjunto da cultura, ou seja, com o conjunto daquilo que os seres humanos foram criando ao longo da história. Essa cultura, a criança encontra em seu entorno quando nasce e esse entorno vai se expandindo à medida que a criança cresce e de acordo com suas condições de vida e de educação. Quanto mais sofisticado for o que apresentamos às crianças, mas sofisticado é seu aprendizado e seu desenvolvimento (VYGOTSKY, 2018). Nos relatos a seguir, veremos como as professoras vão apresentando para os bebês temas sofisticados ligados à natureza, à vida dos pássaros, à vida das plantas e, nesse processo, vão promovendo a formação de uma sensibilidade das crianças para esses temas.

Podemos dizer, que ao longo da pequena infância, as crianças estão ocupadíssimas conhecendo o mundo e descobrindo formas, cores, texturas, sons, modos de se relacionar, aprendendo a usar objetos, aprendendo hábitos e costumes da família ou do grupo social que a envolve e, enquanto isso, vai refinando a percepção. Sua percepção vai se fazendo categorial, ou seja, vai agrupando

³ De verdade, poderíamos falar em termos de milhões de anos. Os seres humanos mais antigos conhecidos são Lucy, de 2.6 milhões de anos, e Hardy, de 3.2 milhões de anos atrás.

percepções semelhantes e criando categorias como quente, frio, grosso, fino, curto, comprido, grande, pequeno, claro, escuro. Também vai formando a memória, a fala, o pensamento, a imaginação... Sem esquecer que o bebê faz tudo isso, enquanto vai dominando o movimento. Um processo complexo para um bebê ou uma criança pequena.

Quando não percebemos esse complexo processo que as crianças enfrentam enquanto vão crescendo, tendemos a menosprezar o tempo da infância e as crianças pequenas e sua capacidade de aprender, ou então, as enchemos de trabalhos achando que a criança precisa de “atividade” porque não está fazendo nada. Mas, o estar no mundo cheio de natureza, pessoas, objetos é uma aventura de conhecimento para as crianças, como demonstram os relatos da Turma do Sabiá e da Turma do Girassol que se seguem. Veremos que o trabalho das professoras vai no sentido de enriquecer o processo de conhecimento dos bebês. E as professoras fazem isso apresentando o mundo da natureza e da cultura para os bebês e não empobrecendo sua experiência com o emparedamento da infância. Por isso, são tão importantes as situações propostas nas áreas externas da creche. As intervenções das professoras acontecem de maneira articulada ao que está acontecendo no grupo; não dirigem, mas ampliam as possibilidades de vivências das crianças. Ao perceber o interesse no som, ampliam os objetos disponíveis para a exploração das crianças; ao perceber a curiosidade pelos pássaros, ampliam o assunto para abarcar elementos da vida dos pássaros que as crianças ainda não vislumbravam. E, importante, considerando a forma como as crianças aprendem, fazem tudo isso buscando sempre seu protagonismo, a exemplo do que faz com sucesso a abordagem Pikler Loczy, há quase oito décadas (FALK, 2004).

Garantir esse protagonismo na creche não é prática comum infelizmente. De um modo geral, ainda predomina o olhar adultocêntrico – que destaca o que as crianças não conseguem fazer quando comparadas aos adultos e que tem pressa por superar as “faltas” das crianças e torná-las logo parecidas com os adultos. A

crítica a esse olhar, que desmerece a criança e o complexo processo por que passa na infância, não é novo. Ao contrário, Vygotsky (1995), nos anos 1930, já cobrava da Psicologia de seu tempo um olhar para as crianças que não fosse centrado nos adultos, mas percebesse as positivities do desenvolvimento das crianças nas diferentes idades.

Entre nós, brasileiros, a discussão sobre a potência e capacidade das crianças tem estado presente há algumas poucas décadas. Nossos documentos oficiais apontam as crianças como sujeitos de direitos (DCNEI, etc.). No entanto, embora tenhamos todos esses anúncios no nível do discurso, as práticas pedagógicas – que são, de verdade, o que contam na educação das crianças –, essas ainda raramente concretizam esse anúncio por meio de situações que tratem as crianças como seres capazes desde bem pequeninhas de estabelecer relações com o ambiente e com os outros.

Por isso, os relatos que se seguem são relevantes para a constituição de uma nova cultura de relações que precisamos adotar na escola de educação infantil. Eles demonstram que estamos aprendendo a tratar os bebês e as crianças pequenas com o respeito que merecem: respeito aos seus tempos e respeito às suas formas de explorar e conhecer o mundo ao seu redor, respeito ao delicado, complexo e, por que não dizer, encantador processo em que os bebês vão descobrindo o mundo de pessoas, objetos e relações à sua volta e vão construindo sua personalidade.

“Estabelecer relações” é a forma das crianças aprenderem. Não é pelo ensino sistemático e sistematizado, mas nas relações que estabelecem com as coisas e com os outros. Em outras palavras, as crianças pequenas não aprendem sob a forma de aula ou de explicações, mas por meio de vivências, tais como as relatadas nas práticas que se seguem: situações organizadas pelas professoras que respondem às curiosidades dos bebês e, ao mesmo tempo, que criam novos interesses – passear no entorno, conhecer mais sobre a vida dos pássaros, conhecer sobre as plantas – encantam as crianças e elas passam a querer mais.

E as crianças fazem tudo isso num tempo que não é o tempo dos adultos e que os adultos precisam aprender a ver para compreender e respeitar os ritmos da infância. Como afirma Malaguzzi, “respeitar os tempos de amadurecimento, de desenvolvimento, dos instrumentos do fazer e compreender, da emersão plena, lenta, extravagante, lúcida e mutável das capacidades infantis é uma medida de sabedoria biológica e cultural.” (MALAGUZZI, 2001, citado por Hoyuelos, 2020, p. 18)

Isso define o papel do professor das crianças pequeninhas. Começamos por observar as crianças e perceber o que as encanta, o que as afeta, o que prende sua atenção e move sua ação. Desde já, é importante destacar que não tratamos aqui de televisão e nem de celular, que prendem a atenção da criança, mas não mobilizam sua *atividade*. Ao contrário, imobilizam sua ação e a colocam na condição de objeto receptor da ação alheia.

Escuta e acolhimento devem ser o método de trabalho do docente, não apenas com os bebês, mas com eles é essencial pois eles conhecem o mundo por meio do adulto, sobrevivem por meio do adulto. Como afirma Vygotsky, a grande contradição que desafia e impulsiona o desenvolvimento do bebê ao longo do primeiro ano de vida é sua absoluta dependência do adulto para suprir suas necessidades físicas e também as psíquicas – a necessidade de ver, pegar, levar à boca – e, por outro lado, a ausência da fala para comunicar essas necessidades.

Sabemos que a criança tem cem linguagens (MALAGUZZI, em EDWARDS et al., 1999), mas os adultos precisam se dispor a lê-las nos movimentos corporais dos pequeninhos, nos gestos sutis e em outros nem tanto, em suas vocalizações e iniciativas de comunicação, no olhar. É preciso “procurar pistas, sinais interpretativos para extrair inferências” (CABANELLAS, 2020, p. 129). Daí a importância de rejeitarmos uma explicação simplificada das ações, das atitudes das crianças e das iniciativas de comunicação das crianças pequeninhas. Daí a necessidade de nos colocarmos no lugar do bebê e buscar entender seus medos, suas angústias, suas tristezas, e também suas curiosidades, seus desejos

de exploração do entorno, as formas como os pequeninhos são atraídos pelos objetos que instigam sua curiosidade e seu desejo. Daí a importância de contarmos com “o inesperado que ocorre continuamente na turma de crianças, a mudança daquilo que o bebê está fazendo, o aleatório que faz parte de todo processo criativo” (CABANELLAS, 2020, p. 124). Esse processo criativo é, em última instância, a forma de conhecimento da criança pequenininha, que não tem uma regra, que experimenta, explora, manipula de acordo com sua curiosidade.

De acordo com Vygotsky (2018b), a percepção afetiva determina toda a atividade do bebê. O autor usa este conceito para representar o fato de que, nas crianças pequeninhas, percepção e emoção não se diferenciam. Isso significa que as crianças pequeninhas percebem e querem aquilo que as afeta, aquilo que mexe com elas. Este fato tem implicações diretas para o trabalho educativo que acontece tanto na família como na escola de educação infantil e quando os adultos estão atentos às demonstrações de interesse (afeto) das crianças, educação e cuidado seguem um caminho harmonioso para adultos e crianças, como demonstram os relatos de vida das turmas do Girassol e do Sabiá.

Na mesma perspectiva de Vygotsky, Freud (MATHIESEN, 2001) e Reich (1975) – dois importantes psicanalistas europeus do século XX que se interessaram pela educação – afirmam que a criança é regida pelo princípio do prazer. Interessa-se pelo que a afeta, dirige-se sempre para o que a atrai. No entanto, à medida que a criança vai se inserindo cada vez mais no mundo, vai se defrontando com regras: os hábitos de higiene, os costumes, o uso dos objetos, a própria linguagem oral... um mundo cheio de regras, de certos e errados, de “pode” e “não pode”. Isso cria para a criança uma situação de conflito. Ela vê um objeto brilhante e quer pegá-lo, mas “não pode, porque panelas não são para brincar”; vê um objeto que produz um ruído que a atrai e quer pegar o molho de chaves, mas “não pode, porque chaves estão sujas e não podem ser colocadas na boca”. Todos esses “não pode” constituem frustrações para a criança. E, se não olharmos de forma consciente para este processo, a vida da criança se torna um interminável conjunto de “não pode” que pode acabar por

desestimular toda a tentativa da criança de buscar satisfazer suas curiosidades e seus afetos. Sem refletir sobre essa condição da criança, os adultos podem chegar a considerar que “as crianças gostam de tudo o que não pode” (SINGULANI, 2009) e, com isso, criar uma situação de limitação das iniciativas de exploração do ambiente pela criança, que acaba por inibir sua personalidade. Sem uma atenção consciente dos adultos para este fato, o “não pode” vira atitude típica, que cria obstáculos para a criança brincar, experimentar, curiosar e, com isso, cria obstáculos para a criança aprender e se desenvolver. Estudando esse processo, que pode ter, portanto, implicações sérias para a formação da personalidade da criança, Reich (1975) apontou a existência de frustrações para a criança – que nascem das proibições dos adultos – que são necessárias e frustrações que são desnecessárias.

Se o encontro da criança com as regras sociais, os hábitos, os costumes é conflituoso, a forma como os adultos agem nessa relação com a criança é essencial para permitir à criança os prazeres possíveis ou para impor frustrações desnecessárias aos movimentos de conhecimento do mundo que rodeia a criança (REICH, 1975). A forma e a intensidade como se apresentam as proibições podem levar a que a criança ingresse na vida social de forma tranquila ou pode levar à formação das neuroses. Quando nada pode, a vida do bebê se enche de frustrações. E quando o adulto está atento para só impedir a criança de algo quando for absolutamente necessário, a entrada da criança na sociedade (na família, na escola, na vizinhança) acontece de modo equilibrado. Esta compreensão deveria orientar as escolhas diárias dos educadores, para possibilitar a situação ideal de convivência pelas crianças da relação entre prazer e frustração. Esta situação ideal requer satisfação parcial do prazer e frustração gradativa. Nesse caso, a educação impõe algumas frustrações, mas não inibe a vontade de exploração e satisfação da criança desde pequenininha.

Assim, a educação deve buscar um caminho que possibilite à criança as máximas vivências que ela deseje com o mínimo de frustrações, ou seja, com um mínimo de proibições pelo adulto. Isso implica em escolhas atentas por parte dos adultos em relação ao

que proibir, procurando um equilíbrio com o deixar fazer. Isso não significa que a criança será deixada sem regras em seu crescimento. Crianças maiores que dominam a linguagem oral têm mais possibilidades de compreender o porquê de frustrações de desejos que trazem algum problema em sua realização. Por isso, Reich defende a ideia de que as frustrações aconteçam de forma gradativa e à medida que as crianças cresçam e que se fortaleça sua confiança nos adultos que a cuidam e educam.

Daí a importância da relação amistosa e empática que as professoras da Turma do Girassol e da Turma do Sabiá estabelecem com os bebês, indo ao encontro de suas curiosidades, procurando compreender o que mobiliza sua atenção e manifesta um desejo, uma curiosidade.

Dois elementos, então, chamam nossa atenção por marcarem as práticas pedagógicas relatadas a seguir. Em primeiro lugar, a compreensão de que as crianças desde bebês aprendem guiadas pelo afeto, pelo envolvimento, pelo desejo. Esta compreensão é fundamental, porque as aprendizagens – vale destacar, as relações que as crianças estabelecem com as coisas e com as pessoas – promovem a formação de capacidades, habilidades e modos de ser. Por isso, a atitude das professoras de estar ao lado dos bebês no processo de cuidar e educar merece destaque. Decorrente desta compreensão, percebemos a escuta das professoras para perceber as curiosidades e os desejos das crianças. Por outro lado, merece destaque a importância de apresentar o mundo das coisas que as crianças ainda não conhecem, de modo a encantá-las e assim criar nelas novos desejos e curiosidades. Percebemos que, uma vez que as práticas relatadas são permeadas pela escuta, as crianças se sentem participantes, acolhidas. Com isso, sentem confiança e segurança na relação com o adulto que as cuida e educa, o que é condição para o desenvolvimento pleno na infância.

Como veremos que acontece com as duas turmas de crianças, a melhor forma de apresentar o mundo para os pequeninhos é a partir da comunicação que estabelecemos com eles. A escuta como observação, reflexão e acolhimento é ponto de partida para o

trabalho docente. E a partir da percepção das curiosidades e interesses das crianças, ampliamos sua experiência, apresentado o que elas ainda não conhecem, seguindo sua linha de interesse.

Considerações finais

Vale enfatizar que não é sob a forma de aula, não é sob a forma de explicação que apresentamos o mundo da cultura humana e da natureza para as crianças. As pessoas de todas as idades aprendem quando são sujeitos agentes que estão com seu ser inteiro nas experiências vividas... com o corpo, isto é, na ação e com a mente, isto é, com a vontade ou afeto. É isso que significa dizer que o conhecimento não se separa do afetivo. As crianças aprendem quando são agentes e têm vontade, quando sentem que seus interesses são considerados pelos adultos, quando são agentes que ajudam a decidir e a organizar momentos da vida na escola, quando são agentes que interagem com os outros, quando são agentes que se movimentam, fazem e pensam. Com as crianças pequenininhas, esse processo é ainda mais concreto: crianças ativas pegam coisas, experimentam, exploram, perguntam, manuseiam objetos, são sujeitos nas relações com as pessoas. As crianças são ativas quando encontram uma atitude de escuta no adulto.

Aprender, nesse caso, é sinônimo da comunicação que se estabelece entre crianças, adultos e aquilo da natureza ou da cultura humana que apresentamos a elas. E comunicação aqui deve ser pensada como ação em comum em que tanto a professora ou o professor como as crianças são protagonistas na ação, são ativos na ação: os adultos organizando, acompanhando, observando, ajudando quando necessário e solicitado pela criança, ampliando as vivências das crianças. Isso acontece, por exemplo, quando, na turma do Girassol, as professoras percebem o interesse das crianças pelos sons e proporcionam novas situações em que elas podem exercitar a exploração de sons e ampliar sua sensibilidade de escuta, dos pássaros à música. Da mesma forma, na Turma do Sabiá, é o interesse das crianças que orienta a proposição de novas

vivências que envolvem e encantam as crianças, enquanto exercitam sua atenção, sua observação, sua percepção ao comparar os diferentes pássaros, seus cantos, seus ninhos.

Interessante observar que o novo em relação ao conceito de criança – que passamos a entender como capaz e potente – não é que as crianças de repente se tornaram capazes e potentes. Nós é que passamos a olhá-las com uma outra perspectiva a partir do que os estudos e pesquisas têm mostrado (VYGOTSKY, 1995, 1996, 2018; CABANELLAS E OUTROS, 2020; SINGULANI, 2009; MAGALHÃES, 2009). E a partir dessa nova perspectiva, desenvolvemos uma nova atitude. Comento isso, ainda que possa parecer óbvio, porque justamente quero chamar a atenção para essa nova atitude que nós, adultos, profissionais da educação, precisamos desenvolver. Só enxergamos as positivities do desenvolvimento das crianças se assumirmos essa intenção de escuta como uma atitude constante que adotamos como um método de trabalho na relação com as crianças. Quando, na turma do Girassol e na turma do Sabiá, as professoras escutam as crianças – e escuta tem o sentido metafórico de observar, analisar, ouvir, buscar compreender –, podem estabelecer com os bebês uma comunicação, que se manifesta na ação em comum que realizam.

A escuta docente é um desafio que precisa ser enfrentado e aprendido por todos nós, adultos, de coração aberto e de expectativas também. Como afirma a pesquisadora espanhola Isabel Cabanellas (2020), “Compreender os ritmos das crianças exige percorrer um caminho de perguntas que surgem da “escuta” da criança, numa circularidade que nos permite colocar entre parênteses nossas pressuposições habituais sobre o que esperamos das crianças.” (CABANELLAS, 2020, p. 121)

É esse exercício que praticam as professoras nos relatos que se seguem e, uma vez iniciado, aprofunda-se sempre mais.

Enfim, é importante destacar, conforme acompanhamos nas práticas relatadas, que não é transformando os bebês em pré-escolares que as professoras potencializam o aprendizado e o desenvolvimento dos bebês. Não é pelo apressamento ou

abreviamento da infância, dando aulas e trabalhos para as crianças pequenas que as cuidamos e educamos. Ao contrário, é quando não desmerecemos os bebês e consideramos seus interesses para iniciar vivências que organizamos com a intenção de enriquecer sua ação e suas descobertas no mundo da natureza e da cultura humana que as rodeia.

Referências

- BRASIL. MEC/SEB. **Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Infantil**. Brasília, 2010.
- BRASIL. MEC/SEB. **Parâmetros Nacionais de Qualidade para a Educação Infantil**. Brasília, 2006.
- BRASIL. MEC/SEB. **Crêterios para um atendimento em creches que respeite os direitos fundamentais da criança**. Maria Malta Campos/Fulvia Rosemberg. Brasília, 2009.
- CABANELLAS, Maria Isabel; et al. **Ritmos Infantis: tecidos de uma paisagem interior**. São Carlos: Editora Pedro e João, 2020.
- EDWARDS, Carolyn; et al. **As Cem Linguagens da Criança**. Porto Alegre: Editora Artmed, 1999.
- FALK, Judith. **Educar os três primeiros anos: a experiência de Loczy**. Araraquara: Junqueira e Marin Editora, 2004.
- HOYUELOS, Alfredo. In: CABANELLAS, Maria Isabel, et al. **Ritmos Infantis: tecidos de uma paisagem interior**. São Carlos: Editora Pedro e João, 2020.
- LEONTIEV, Alexei. Uma Contribuição para a Teoria do Desenvolvimento da Psique Infantil. In: VYGOTSKY, Lev; et al. **Linguagem, Desenvolvimento e Aprendizagem**. São Paulo: Ícone/Edusp, 1988.
- MAGALHAES, Aline Escobar. **As relações na escola da infância sob o olhar da teoria histórico-cultural**. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Filosofia e Ciências. Universidade Estadual Paulista, Marília, 2009.

MATHIESSEN, Sara Quenzer. **A educação em Wilhelm Reich: da psicanálise à pedagogia econômico-sexual**. Tese de Doutorado. Faculdade de Filosofia e Ciências. Universidade Estadual Paulista, Marília, 2001.

REICH, Wilhelm. Os pais como educadores – a compulsão a educar e suas causas. In: REICH, Wilhelm; SCHMIDT, Vera. **Elementos para uma pedagogia Anti Autoritária**. Porto: Publicações Escorpião, 1975.

SÃO PAULO. SME/COPED. **Currículo Integrador da Infância Paulistana**. São Paulo, 2015.

SÃO PAULO. SME/DOT. **Indicadores de Qualidade na Educação Infantil Paulistana**. São Paulo, 2015.

SINGULANI, Renata Aparecida Dezo. **As Crianças Gostam de “tudo-o-que-não-pode”**. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Filosofia e Ciências. Universidade Estadual Paulista, Marília, 2009.

VYGOTSKY, Lev. Gênesis de las funciones psíquicas superiores. In: VYGOTSKY, L. S. **Obras Escogidas**, vol. III. Madrid: Visor, 1995

VYGOTSKY, Lev. El primer año. In: VYGOTSKY, L. S. **Obras Escogidas** vol. IV. Madrid: Visor, 1996.

VYGOTSKY, Lev. Quarta Aula: o problema do meio na pedologia. In: PRESTES, Zoia e TUNES, Elizabeth (orgs.). **7 Aulas de L. S. Vigotski sobre os Fundamentos da Pedologia**, Rio de Janeiro: E-papers, 2018.

VYGOTSKY, Lev. Quinta Aula: leis gerais do desenvolvimento psicológico da criança. In: PRESTES, Zoia e TUNES, Elizabeth. (orgs.). **7 Aulas de L. S. Vigotski sobre os Fundamentos da Pedologia**, Rio de Janeiro: E-papers, 2018.

ZAPORÓZHETS, Alexander. Importância dos períodos iniciais da vida na formação da personalidade infantil. In: DAVIDOV, Vasily. e SHUARE, Marta. (orgs.). **La Psicología Evolutiva y Pedagógica en la URSS** (Antologia). Moscou: Editorial Progreso, 1987.

2.2.

Os bebês e suas descobertas: a música, as artes plásticas, o Girassol e crianças maiores

Magali Bernardes Vargas de Lima¹

Margarete José Santos da Silva²

Victória Rodrigues Murta³

Esta proposta pedagógica foi desenvolvida no Berçário (Grupo 1), composto por nove bebês recém-chegados à Creche e Pré-Escola São Carlos-USP. O Berçário atende bebês a partir dos 4 meses, mas, comumente, os bebês são acolhidos com 6 meses. O trabalho tem como base a observação atenta das professoras aos interesses do grupo, o olhar sensível das educadoras tenta compreender os desejos, os gestos, as preferências e as curiosidades dos pequenos.

Já nos primeiros dias, as professoras observaram que sons dos mais diversos tipos lhes aguçavam os sentidos. O canto dos pássaros, o som feito ao bater em painéis e tampas de alumínio, o som das folhas sendo amassadas, tudo parecia despertar a atenção e o interesse.

As professoras, então, ofereceram uma variedade de objetos para a exploração, como bacias, colheres de pau, de alumínio, tambores, caxixis, pandeiros, cabaças, tampas de alumínio, “Caixa de música”⁴, etc. Estes objetos eram dispostos em diferentes

¹ Pedagoga (UFSCar), Mestra em Educação Escolar (UNESP-Araraquara). Atua como professora da Creche e Pré-Escola São Carlos/USP desde 2011, atualmente é Coordenadora de Módulo.

² Pedagoga (ULBRA), professora da Creche e Pré-Escola São Carlos/USP desde 2011.

³ Estudante do curso de Pedagogia (UNICEP), atuou como estagiária na Creche e Pré-Escola São Carlos/USP.

⁴ A “Caixa de Música” é um material pedagógico muito utilizado na creche. Trata-se de uma caixa ornamentada e que contém uma série de objetos em seu interior.

espaços, sempre pensados e planejados de modo a oferecer aos bebês variadas experiências sonoras.



Em um dos momentos, levamos para a quadra da creche vários objetos como argolas de metal, bacias em alumínio e latas de perfumes, que além do som também rolavam. Neste espaço amplo, favorável aos movimentos dos bebês para engatinhar e andar livremente, algumas experiências saltaram aos olhos: Tom⁵ batia a argola na bacia e balbuciava diversos sons com a boca, como se estivesse cantando; Elza, já engatinhando, rolava uma lata, observava o distanciamento, chegava perto novamente e repetia a mesma ação, sorrindo ao perceber o movimento produzido; Gal jogava a argola para cima, quando caía produzia um tipo de som e ainda saiam rolando rapidamente, seus olhos, atentos, seguiam o movimento dos objetos.

Quando estávamos na sala, um espaço igualmente rico em possibilidades, planejamos momentos de interação das crianças

Cada um destes elementos remete à uma música diferente, assim, quando a criança sorteia um dos objetos, a turma canta a música correspondente.

⁵ Os/as bebês têm nomes fictícios, neste texto optamos por de artistas da Música Popular Brasileira.

com o “Cesto de Tesouros”. Esta proposta foi inicialmente desenvolvida por Elionor Goldschmied e consiste na organização de objetos de uso cotidiano, selecionados de forma a proporcionar uma grande variedade de estímulos e experiências aos bebês.

Nenhum dos objetos contidos no Cesto 'é um brinquedo comprado', e muitos podem ser encontrados no ambiente do lar de crianças pequenas. 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, teu interesse por caixas de sapatos e sua alegria ao brincar com as chaves do carro. Assim que se tornam capazes de se mover por si mesmas, essas são as coisas que as crianças escolhem para brincar, o que nem sempre é conveniente para seus pais, e os conteúdos dos Cestos dos Tesouros são selecionados, em parte, baseados neste tipo de observação. (GOLDSCHMIED; JACKSON, 2006, p. 115).

O “Cesto de Tesouros”, não por acaso traz este nome, visto que dentro dele há mais que objetos, há uma gama infinita de conhecimentos, aprendizados, emoções, risos, choros, medos, desafios, curiosidades, imaginação, capacidade de expressão, novas habilidades e competências, criatividade, novos pensamentos, fantasias, jogos simbólicos, exploração e interação.

Para a organização do cesto, são selecionados objetos com diferentes pesos, temperaturas, formas, cores, sons e consistências para que os bebês tenham a oportunidade de experimentar e explorar diversas sensações: tato, paladar, olfato, audição e visão.

Caetano demonstrava-se concentrado e observador, aproveitou o momento de brincadeira com o cesto para explorar muitos objetos. Tirando um por um, procurou os mais pesados e os que provocam barulhos. Depois de tirar quase tudo, ele voltava a pôr os objetos no cesto novamente, analisando suas propriedades e características. Percebemos que Gil, com um movimento intenso de suas pequenas mãos estabelecia uma relação de troca, de conhecimento, de absorção do objeto oferecido. Ele experimentava suas texturas e as temperaturas dos diferentes materiais.

As professoras acompanhavam as descobertas dos bebês nos momentos de pesquisa, como a realizada por Elis com uma argola

de metal em sua boca: tirava, colocava novamente, parecia sentir suas características, nada passava despercebido em olhos, mãos e bocas atentos.

A música faz parte do cotidiano do berçário na nossa creche, desde as oficinas de recepção até as despedidas, pensada e planejada para cada momento e interação, seja no próprio espaço dos bebês ou na interação com outras turmas. Utilizamos a música em nosso dia a dia como ferramenta na construção das relações, favorecendo o desenvolvimento da criatividade, atenção, memória e imaginação. Além disso, a música é um excelente marcador da rotina, auxiliando os bebês a compreender o tempo na creche.

Bethânia “canta” e “fala” o tempo todo com o seu corpo. Sua preferência musical era a música do grilo, momento em que balbuciava, fazia os gestos e pedia milhares de vezes pra repetirmos, escolhendo sempre o grilo dentre os personagens na “Caixa de Música”. Quando ouvíamos CD no rádio, ela se movimentava bastante ao dançar e saltava com os dois pés.

Para cada momento a música é utilizada de uma forma, para acalmar a turma, para brincar em grupo, ninar, construir vínculo coletivo por meio das rodas. Por exemplo: quando cantávamos as canções preferidas dos bebês, eles se sentavam perto da professora, pois sabiam que era o momento de ouvir e manipular livros das histórias das músicas⁶. Percebemos que a música favorece a afetividade e a intimidade, com a professora, com o espaço e com as outras crianças.

Os bebês, em alguns momentos, choravam por desconfortos e principalmente nas despedidas da família, aqui a música assume uma importância singular. Começamos a cantar e utilizar alguns recursos como danças e movimentos com o corpo e logo os bebês se tranquilizavam. Perto da hora do almoço era também um momento de agitação, os bebês já esperavam ansiosamente a chegada da refeição, estavam todos com fome e o choro às vezes

⁶ A partir das músicas preferidas dos bebês, as professoras solicitaram às famílias que confeccionassem livros interativos, atividade que será descrita ao longo deste relato.

tomava conta. Neste momento, as professoras começavam a cantar bem baixinho a música do Sabiá ou da Casinha Bonitinha e logo eles se contagiavam pela canção e seus movimentos, os olhos brilhavam e bocas balbuciavam, assim o corpo todo se acalmava com a música.

Observado o crescente interesse das crianças, planejamos momentos em que a música estivesse associada às vivências do grupo. Na interação com grupos de crianças de 5 anos, introduzimos a “Caixa de Música”, o que foi muito prazeroso tanto para os bebês quanto para os maiores.

Acreditamos que a participação das famílias na creche é fundamental, por isso, em nosso Projeto Político Pedagógico defendemos o conceito de creche aberta⁷. Procuramos incentivar o envolvimento das mesmas nos interesses das crianças. Como primeira forma de parceria, pedimos que cada família do berçário confeccionasse, em casa, um livro ilustrado, com uma das músicas do repertório utilizado no cotidiano da turma, como por exemplo: “Caranguejo não é peixe” e “O sapo não lava o pé”. Solicitamos às famílias que incluíssem os bebês no processo de construção e elaboração, atentando-se sobre uso dos materiais utilizados para garantir que pudessem levar à boca durante a exploração.

Para compartilhar as produções das famílias com as educadoras e as crianças, propusemos um encontro que nomeamos de “Roda Cantada”. Aproveitamos o momento de visita⁸, por ser um horário em que as famílias já estão na creche e seria facilitador para que todos/as pudessem participar. Organizamos previamente

⁷ A Creche Aberta é um conceito no qual a instituição, como o próprio nome diz, está aberta para a família e a comunidade. Isso se revela tanto em ações simples, como a ampliação do horário de entrada e saída, quanto na possibilidade de as famílias participarem efetivamente da construção do projeto pedagógico da creche.

⁸ Por se tratar de uma Creche Universitária, as famílias, normalmente, trabalham no campus e no horário de almoço a creche fica aberta para as visitas. Para as crianças de até 2 anos a visita é uma indicação da equipe pedagógica por considerarem que o tempo de permanência na instituição (por volta de 10 horas diárias) é muito alongado. Para as crianças maiores de 2 anos, a visita é opcional.

o ambiente com um tapete colorido como marcador, utilizado somente nos momentos de reunião com as famílias, isto permitia que os bebês antecipassem o que iria acontecer, proporcionando segurança e possibilidade de ações.

Para estas reuniões, escolhemos o ambiente do solário⁹ do berçário, por ser um lugar aberto e aconchegante. Sobre o tapete, dispusemos os livros confeccionados e instrumentos musicais para que todos/as pudessem explorar. As famílias se sentaram em roda junto com seus/suas filhos/as e foram convidadas a manipular os livros. Este momento trouxe maior diálogo entre famílias e professoras, possibilitando aproximação entre todos/as. Em seguida, passamos a cantar a música de cada livro utilizando os instrumentos. É interessante observar como os bebês sentiam-se confortáveis nestes momentos, esboçando sorrisos, balbuciando e gesticulando.



⁹ Chamamos de solário o espaço localizado ao lado da sala do berçário e integrado ao ambiente. Os bebês realizam atividades no solário em diferentes momentos do dia.

Para a Clara, a interação com os livros confeccionados pelas famílias provocou muitas sonorizações de melodias, tentativas de fala e balbucios das canções.

Para finalizar um dos encontros, oferecemos às famílias sementes de girassóis para que plantassem no canteiro em frente ao nosso solário. A ideia do plantio de girassóis veio ao encontro de nossas intencionalidades no trabalho com crianças pequenas, uma vez que consideramos que o contato com a natureza possibilita a formação de crianças mais sensíveis e amplia as descobertas de cada um/a.

Com o plantio os bebês poderiam, aos poucos, acompanhar o crescimento dos girassóis no “quintal” do berçário e contribuir para a estética daquele espaço. Pudemos perceber a satisfação das famílias e crianças durante esta participação em uma parte do cotidiano da creche, estreitando laços entre os pares e fortalecendo cada vez mais um trabalho de parceria e confiança.

Após esse encontro, passamos a incluir na rotina do grupo o cuidado com as mudas de girassóis, observando, regando e acompanhando o seu crescimento. Desde então, o tema Girassol passou a ser questão de pesquisa para as professoras e bebês que resgataram o poema musicado “O Girassol”, de Vinícius de Moraes, e descobriram que Vincent Van Gogh pintou sete obras diferentes com o nome “Girassóis”.



Trouxemos as obras de Van Gogh impressas e plastificadas para a sala e dispusemos para apreciação e manipulação. De acordo com

Mussucato e Mayrink (2015), as obras de arte inspiram o encantamento, a estética, a cultura, diferentes estilos artísticos e os elementos da linguagem visual (forma, linha, ponto, cor, luz e textura).

Diante do visível encantando com o plantio do girassol, o grupo passou a ser reconhecido por todos da creche como “Turma do Girassol”.



Buscando aproximar as famílias desse tema e favorecer as aprendizagens dos bebês, planejamos a segunda “Roda Cantada”, momento em que brincamos com a caixa de música e ouvimos a canção “O Girassol” que já fazia parte da rotina do grupo. Em seguida, mostramos as obras de Van Gogh, conversamos um pouco sobre o pintor e as dispusemos para apreciação. Explicamos que estas pinturas estavam fazendo parte das brincadeiras das crianças e convidamos as famílias a contribuírem com a exploração deste tema, fazendo a releitura de uma das obras.

Assim, cada família escolheu uma pintura e a levou para casa, onde usaram da criatividade e envolveram os bebês neste trabalho. Aos poucos, cada releitura foi chegando para compor o nosso espaço e fomos dispendo cada uma em diferentes planos (em

móviles, no chão, na parede baixa) com o objetivo de propor ângulos e contatos visuais, possibilitando que os bebês se reconhecem nas releituras das famílias.

Nossa prática pedagógica prevê a interação das diferentes turmas no cotidiano da creche e, a partir da observação do envolvimento dos bebês com as crianças maiores, começamos a pensar e planejar esses momentos com maior intencionalidade. Foram propostos momentos com música, desenhos com diferentes materiais e suportes, oficina de tecido, interação com o “Cesto de Tesouros”.

As crianças de cinco e seis anos exploraram com os bebês diversos momentos, permitindo relações de troca, conhecimento, afetividade e pesquisa. Entre uma brincadeira e outra, nos olhares expressivos e curiosos, as crianças maiores, por possuírem um domínio maior do significado e uso social dos objetos, além de repertório linguístico, compartilhavam estes conhecimentos com os bebês.

No momento da “caixa de música” os bebês começam a imitar as atitudes dos mais velhos. Essa ação potencializa o desenvolvimento dos bebês e o inverso também acontece, a criança mais velha percebe que a criança mais nova é diferente dela e que tem algumas características que precisam ser respeitadas. A interação não é simples e precisa ser mediada pelo adulto, tendo peso importante na construção do conhecimento para os pequenos. Por isso, acreditamos que a troca de experiência na creche é uma rica fonte de aprendizado, principalmente com turmas de diferentes idades. Segundo Vigotski (2002), é por meio da interação e da brincadeira com os mais diversos parceiros que potencializamos a aprendizagem e o desenvolvimento das crianças.

A observação atenta aos pequenos detalhes diários com os bebês nos revela quais são seus interesses e como nós, professoras, podemos apoiá-los e provocá-los em suas descobertas e investigações. Cores que vem da natureza, pé no chão, tinta com elementos naturais, oficinas com água em contextos diferentes, etc., nortearam nossas brincadeiras no berçário. Com o objetivo de explorar diversos elementos da natureza, propusemos para os bebês momentos que foram pensados e planejados antecipadamente. Em nossas saídas para o parque, Chico procurou

brincar com a terra, folhas, correr atrás das bolas e seu lugar preferido era o escorregador, onde se arriscava a descer sozinho. Quando o bumbum batia no chão, no final do escorregador, ele soltava uma gostosa risada. Seu equilíbrio e coordenação nesse tipo de brincadeira se mostraram bastante elaboradas e conscientes.

Embora a princípio tenhamos observado através das propostas oferecidas tanto na área externa, quanta na sala, um grande interesse dos bebês por propostas sonoras, buscamos ampliar as experiências oferecidas de modo a favorecer o desenvolvimento dos outros sentidos. O corpo é a principal ferramenta de investigação do bebê, por isso cada um age e explora de forma diferente o ambiente, seja nas oficinas, espaços, objetos, materiais, etc. Elba, independente do material da oficina, seca ou molhada, gostava mesmo era de experimentar com a boca, parte do corpo com o qual os bebês sentem e conhecem o mundo à sua volta.

Por meio destas experiências, a princípio corporais, o bebê se apropria do seu corpo e dá alguns passos no processo de constituição da subjetividade e construção da identidade. Estas oficinas constituem ainda momentos privilegiados de interação nos quais os bebês tocam e permitem ser tocados uns pelos outros. São, ainda, possibilidades de expressão de sentimentos e apropriação do mundo no qual estão inseridos.

Diferentes materiais devem ser introduzidos e repetidos para que os bebês se apropriem dessas experiências. O grupo explorou em cada oficina esta variedade. Com a cenoura, por exemplo, oferecemos cruas, cozidas, batida em pedaços e natural com ramas. A temperatura quentinha da cenoura cozida foi uma descoberta pra lá de prazerosa.

Outra experiência divertida foi a oficina com diferentes texturas em papéis, macio, liso, grosso, áspero, enrugado, etc. Rasgar, esfregar com as mãos, produzir som, foram os achados que provocaram risos e diversas repetições. Nestas oportunidades, os bebês entraram em contato com os mais variados materiais e puderam experimentar suas diferentes texturas, consistências, cores, volumes, temperaturas. Ao manipular livremente os

materiais, exploram os limites e as possibilidades do próprio corpo, vivenciando múltiplas sensações e desenvolvendo sua capacidade de percepção.

Cada momento deixa marcas nos bebês individualmente e, ao mesmo tempo, cria uma identidade para o grupo, que acabou ganhando o nome de Turma do Girassol. Alguns experimentos posteriormente se tornaram elementos brincantes, como o da oficina de maracujá que se tornou girassóis em um painel da sala, onde se tinha a letra da música Girassol, de Vinícius de Moraes, e interpretada pela cantora Jane Duboc.



Um painel interativo em que as crianças descolavam flores em velcro, sentiam as bolinhas no céu azul de sugu e ainda giravam os girassóis em um carrossel¹⁰. Devido às brincadeiras propostas nesse espaço, as crianças cantavam a música junto com as professoras enquanto giravam, tiravam e colocavam as flores no painel.

Todo o material foi compondo os espaços do berçário, desde a sala, solário, até corredores, para que os bebês e suas famílias

¹⁰ Os girassóis resultantes da oficina de maracujá foram colados em madeira, presa a um parafuso na parede de modo que giram pelo movimento dos bebês.

pudessem visitá-los, sendo colocados em diversos espaços com o propósito de identificar o berçário para a comunidade da creche. Estes objetos cheios de significados expuseram as intencionalidades e pesquisas dos bebês para que as diversas famílias aproveitem esses espaços no momento em que visitavam seus filhos/as, explorando e conhecendo um pouco das vivências do berçário.

Notamos que as famílias se mostraram bastante disponíveis e parceiras, tornando o trabalho, além de prazeroso, bastante oportuno para o desenvolvimento dos bebês, que se sentiam seguros e felizes no ambiente da creche. Mesmo sem vocalizar, os bebês falam, são capazes de indicar com balbucios, gestos e imagens tudo o que querem dizer. Para nós, a participação efetiva das famílias nos processos relacionados à creche, no processo de aprendizagem das crianças, reuniões, festas, etc., é fundamental para a qualidade na educação infantil.

O primeiro ano de vida é marcado por muitos saltos de desenvolvimento e aprendizado dos bebês: mais independência, os primeiros passos, dentes, primeiras palavras. Foi uma honra termos participado desses momentos e mediado muitas destas conquistas, por meio das sensações, músicas, brincadeiras e do contato com a natureza. Nosso trabalho, de frequente observação, registro e planejamento, possibilita-nos olhar para os bebês e compreender seus processos, com sensibilidade e intencionalidade.

Referências

- GOLDSCHMIED, Elinor; JACKSON, Sonia. O cesto de tesouros. In: GOLDSCHMIED, E.; JACKSON, S. **Educação de 0 a 3 anos: atendimento em creche**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- VIGOTSKI, L.ev. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

2.3.

Sabiá saiu da gaiola...

Keila de Mello Targas¹

Fabília Bedinotto²

Lariane J. Alves³

A interação entre as crianças é fundamental na construção de aprendizagens. Ao interagir, trocam linguagens das mais variadas formas, aprendem a respeitar o outro, construindo valores e princípios de colaboração, generosidade e solidariedade. Fazer parte de um grupo de crianças envolve afeto e relações privilegiadas, demonstração de interesse pelo que ocorre com o outro, ajuste de objetos de atenção e de formas de reciprocidade. É justamente através dessas interações que a criança se desenvolve e constrói sua própria identidade. Segundo o documento do MEC “Práticas Cotidianas na Educação Infantil”,

Crianças pequenas solicitam aos educadores uma pedagogia sustentada nas relações, nas interações e em práticas educativas intencionalmente voltadas para suas experiências cotidianas e seus processos de aprendizagem no espaço coletivo, diferente de uma intencionalidade pedagógica voltada para resultados individualizados nas diferentes áreas do conhecimento (PCEI, 2009, p. 08).

O documento salienta, ainda, que embora sejamos biologicamente sociais, é através do convívio que aprendemos as

¹ Pedagoga, Mestre e Doutora em Educação (UFSCar). Professora da Creche e Pré-Escola São Carlos/USP desde 2011, atualmente é Coordenadora de Módulo.

² Pedagoga (UNICEP) e Especialista em Educação Infantil (UFSCar). Professora da Creche e Pré-Escola São Carlos/USP desde 2010, tendo sido Coordenadora de Módulo de 2013 a 2019.

³ Estudante de Pedagogia (UNICEP), estagiária da Creche e Pré-Escola São Carlos/USP.

formas de relacionamento. Não nascemos sabendo nos relacionar com os demais. Essa é, portanto, a grande tarefa da educação na primeira infância. Conversando, resolvendo conflitos, dialogando, fantasiando, compartilhando experiências é que tornamos o mundo mais acolhedor para as crianças pequenas:

As crianças pequenas e os bebês são sujeitos que necessitam de atenção, proteção, alimentação, brincadeiras, higiene, escuta, afeto. O fato de serem simultaneamente frágeis e potentes em relação ao mundo, de serem biologicamente sociais, os torna reféns da interação, da presença efetiva do outro e, principalmente, do investimento afetivo dado pela confiança do outro (PCEI, 2009, p. 23).

No cotidiano da nossa Creche, passeios pelo entorno, assim como pela Universidade, são práticas comuns. Desde muito pequenos, os bebês têm oportunidade de, acompanhados pelos adultos, explorar a diversidade de paisagens que os cercam. Em um desses passeios, os bebês do Grupo 2 (bebês de 1 a 2 anos) começaram a observar pássaros pelas árvores e no chão. Ainda que fossem diversas as espécies observadas, passaram a chamá-los de 'sabiá', em referência às músicas que cantamos. A brincadeira foi ficando tão divertida que decidimos nos tornar a "Turma do Sabiá"! A escolha foi muito comemorada entre as crianças do grupo que, ao compartilharem espaços com outras turmas, logo se identificavam quando chamados por "Turma do Sabiá"!⁴

Foram realizadas muitas brincadeiras com o tema, procurando evidenciar as diferenças entre os diversos tipos de pássaros que visitam a creche: sabiá, beija-flor, bem-te-vi, pombinha. Foi feita, inclusive, uma coleção com ninhos de pássaros (sanhaço, pomba, sabiá): os bebês puderam comparar os ninhos, tocá-los, estabelecer uma relação entre os mesmos (embora todos pertençam a pássaros, nem todos são construídos da mesma maneira, cada espécie tem sua peculiaridade).

⁴ Como já apontamos em outros momentos do livro, o nome da turma é uma prática comum na Creche e tem como intenção a construção da identidade coletiva do grupo.



Os ninhos foram trazidos por Lourdes, uma das apoiadoras do grupo, que coletou ninhos de pássaros, já abandonados, encontrados na chácara em que mora. De fato, observamos, em nosso dia a dia, que

As crianças, desde muito pequenas, têm prazer muito grande em investigar e transformar coisas, constituindo diferentes saberes para si, para aqueles e com aqueles que as circundam e com elas se relacionam. [...] Curiosos, vorazes, inventivos, meninos e meninas, desde tenra idade, estabelecem interlocuções com produções artísticas e científicas, misturando-as e misturando-se, porque não separam umas das outras (GOBBI, RITCHER, 2011, p.15).



Também foram utilizadas imagens de pássaros, com as quais os bebês brincavam diariamente, observando, selecionando, arquivando e descobrindo diferenças e semelhanças entre as mesmas. Algumas imagens foram impressas em transparências e os bebês puderam brincar com as mesmas numa mesa de luz⁵, comparando as cores, observando as sombras. A letra da canção “Sabiá na Gaiola” foi escrita de maneira que as crianças pudessem brincar.

Sabiá na gaiola

Sabiá lá na gaiola
Fez um buraquinho,
Voou, voou, voou, voou...

E a menina que gostava
Tanto do bichinho,
Chorou, chorou, chorou, chorou...

Sabiá fugiu pro terreiro,
Foi cantar lá no abacateiro,
E a menina fica a chamar:
Vem cá, sabiá, vem cá!

Uma coletânea, com diversas versões da canção “Sabiá na Gaiola”, incluindo o som real emitido pelo pássaro, foi elaborada para que os bebês comparassem as diferentes versões da canção: enquanto algumas músicas traziam instrumentos mais suaves e andamento lento, outras enfatizavam o ritmo e instrumentos de percussão⁶. Essas canções encantaram os bebês, que sempre pediam para ouvir mais!

⁵ A mesa de luz é um recurso educativo que permite à criança brincar com diversos materiais sobre uma superfície iluminada. A origem desse recurso está relacionada à abordagem de Reggio Emilia, uma pedagogia conhecida mundialmente por colocar a criança como protagonista do aprendizado.

⁶ É possível encontrar diversas versões da canção acessando o Youtube. Por exemplo: <https://www.youtube.com/watch?v=pIv6H38jXsI> (Versão na voz de Carmélia Alves); https://www.youtube.com/watch?v=k_L6AoFyTX0 (Versão de “Quintal

Passeando pelos parques da creche, os bebês eram convidados a procurar os pássaros a partir dos sons que ouviam. Dessa maneira, passaram a observar mais atentamente os sons ao redor e a identificar com maior facilidade os pássaros que os cercavam, tanto visual quanto auditivamente.

Aos poucos, foi construído um espaço brincante, no qual a canção “Sabiá lá na gaiola” estava em destaque. Os bebês brincaram com pássaros moldados em jornal, sons das canções já coletadas, imagens de aves, uma gaiola “gigante” para brincar⁷, ninho de argila construído pelos bebês (com auxílio das professoras), bicos de sabiá confeccionados em papel. Assim, interagiram com o espaço, investigando e descobrindo novas possibilidades a partir dos diferentes cantos criados.



Musical”); <https://www.youtube.com/watch?v=BLHOYyYWU0w> (Versão na voz de Paula Santoro); <https://www.youtube.com/watch?v=e6lelFXcpv4> (Versão na voz de Noriel Vilela); <https://www.youtube.com/watch?v=MRk0aabKXBg> (Versão do Grupo Raízes).

⁷ Uma gaiola feita a partir de madeira e tubos de PVC foi construída para que os bebês pudessem brincar de entrar e sair da gaiola, tal como o sabiá da canção, lembrando que, nessa gaiola especial, não havia porta, justamente para evidenciar o valor da liberdade que os pássaros devem ter! As esculturas de pássaros, moldadas a partir de jornal e fita crepe, pintados pelos bebês, eram a diversão: pendurados por elásticos, eles puxavam e soltavam, fazendo-os voar para lá e para cá!

Os laços mais estreitos com a natureza nos ensinam que, sentindo-se parte dela, construímos e ampliamos nossa consciência pessoal, planetária e ecológica: “É preciso aprender com as mãos e com o corpo inteiro, em contato com a água, o sol, a chuva, as folhas, bichos e terra, colocando nosso aparato corporal completo para sentir, perceber e apreender os sentidos da natureza” (FUKELMANN; THOMÉ, 2016, s. p.).

E assim, brincando com a natureza, experimentando o convívio em grupo, bem como construindo suas próprias identidades, que as crianças da Turma do Sabiá fizeram novas descobertas e, tendo o sabiá como inspiração, puderam perceber o quanto conhecer novas paisagens e alçar novos voos pode ser interessante!

Referências

GOBBI, Marcia. & RICHTER, Sandra (orgs.) Dossiê interlocução possível: arte e ciência na educação da pequena infância. **Revista Pro-Posições**, Campinas, v.22. nº2 (65) maio/agosto, 2011.

FUKELMANN, T. L. & THOMÉ, A. C. Disponível em: <http://tempo-decreche.com.br/crianca-e-natureza-2/as-criancas-na-natureza/>.

MEC/SEB/UFRGS. **Práticas Cotidianas na Educação Infantil**: bases para reflexão sobre as orientações curriculares. 2009. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/relat_seb_praticas_cotidianas.pdf.

2.4.

A escuta dos bebês na Creche

Lígia Perez Paschoal¹

“A beleza da lagoa é sempre alguém. Porque a beleza da lagoa só acontece porque a posso partilhar. Se não houver ninguém, nem a necessidade de encontrar a beleza existe nem a lagoa será bela. (...) Todas as lagoas do mundo dependem de sermos ao menos dois. Para que um veja e o outro ouça. Sem um diálogo, não há beleza e não há lagoa. A esperança na humanidade, talvez por ingênua convicção, está na crença de que o indivíduo a quem se pede que ouça o faça por confiança. É o que todos almejamos. Que acreditem em nós. Dizermos algo que se toma como verdadeiro porque o dizemos simplesmente.”
Valter Hugo Mãe, em “A desumanização”

A Creche e Pré-Escola São Carlos/USP acompanhou, ao longo de seus 35 anos, as intensas transformações no âmbito das políticas públicas e concepções de Educação Infantil. No decorrer de sua história, diferentes respostas foram construídas para perguntas acerca da função e do papel da Creche no cuidado e na educação de crianças pequenas e, mais particularmente, dos bebês. Mudanças sociais e culturais associadas a reflexões teóricas promoveram modificações nos modos de cuidar e compreender a ação pedagógica nos primeiros anos de vida. De 2010 a 2016, tive a oportunidade de aprender e colaborar com esta instituição,

¹ Psicóloga (USP de Ribeirão Preto) com Mestrado pelo Instituto de Psicologia da USP. Trabalhou na Creche e Pré-Escola São Carlos de 2010 a 2016. Atualmente, atua no Centro de Saúde Escola da Faculdade de Saúde Pública da USP e na Creche e Pré-Escola Saúde - SAS/USP. É membro da Associação La Cause des Bébés.

compondo a equipe gestora em parceria com a Direção e a Coordenação Pedagógica. É, portanto, deste lugar e a respeito desse período que trarei algumas reflexões acerca do trabalho desenvolvido com os bebês.

Concepções norteadoras

O Projeto Político Pedagógico da Creche está apoiado em uma série de concepções dentre as quais destaco: a indissociabilidade do binômio cuidado-educação, a ação da creche como complementar à da família, a brincadeira como atividade principal da infância e o papel ativo do bebê e da criança no estabelecimento de relações, apreensão do mundo, construção de conhecimento e constituição psíquica. Trata-se, portanto, de um bebê compreendido em sua integralidade, com uma história familiar, ávido por interações, lúdico, competente e singular.

A partir dos referenciais teóricos do Sócio Interacionismo e da Psicanálise e, mais recentemente, da Pedagogia da Escuta de Reggio Emilia e da abordagem Pikler-Lóczy, o trabalho com bebês foi estruturado compreendendo, ao mesmo tempo, a função da educação de apresentar o mundo à criança (ARENDRT, 2011) e a necessidade de escuta a respeito de suas necessidades, preferências e interesses. Escuta aqui entendida de maneira ampliada, para além da audição da sonoridade das palavras, mas daquilo que o bebê é capaz de nos dizer com seus outros sentidos, em sua forma de comunicação multimodal, a respeito da interpretação que faz de suas experiências (PARLATO-OLIVEIRA, 2008). A escuta respeitosa e atenta da singularidade de cada bebê, inserido no contexto coletivo, possibilita que estes não sejam tomados como meros objetos de cuidados, mas como sujeitos que merecem ser vistos e considerados como tal desde o princípio.

O processo de acolhimento

Antes mesmo da entrada na Creche propriamente dita, uma série de ações eram planejadas de modo a promover uma recepção aconchegante aos bebês e suas famílias, a começar pela preparação do ambiente do Berçário. Embora a estrutura do espaço físico permanecesse a mesma, a sala ganhava a cada ano um novo colorido e novas experimentações na disposição do mobiliário e dos objetos, unindo a preocupação com a estética ao favorecimento do desenvolvimento e da autonomia dos bebês. As professoras da turma naquele ano iniciavam, assim, sua apropriação daquele espaço, nele imprimindo suas marcas, e de sua função junto àqueles que dali a pouco estariam sob seus cuidados.

As famílias atendidas no processo seletivo eram então chamadas para uma reunião de apresentação da Creche, junto às demais famílias novas das crianças maiores, na qual lhes eram apresentados a proposta pedagógica, a estrutura e o modo de organização da instituição, a equipe de funcionários, o calendário de reuniões e datas comemorativas, dentre outros. Em suma, esta reunião era concebida de modo a apresentar a estrutura e a concepção de educação e infância norteadoras do trabalho da instituição na qual escolheram matricular seus filhos.

Num segundo momento, cada família era convidada para uma entrevista com um dos membros da equipe gestora. O pedido feito era de que o casal parental estivesse presente para que pudéssemos escutar o discurso de ambos e assinalar nossa compreensão quanto ao papel compartilhado pelos dois no cuidado dos filhos. Costumeiramente, o bebê também estava presente, sendo possível conhecê-lo e observá-lo na interação com seus familiares. A proposta deste momento era escutar a história de cada bebê, o lugar por ele ocupado na família, e conhecer as delicadezas da rotina e da oferta de cuidados no ambiente familiar. Acreditamos que:

a escuta desta história, acompanhada pelo genuíno interesse quanto aos modos de cuidar deste bebê, legitima e autoriza o saber materno/paterno,

evitando que a creche assumira o lugar do especialista que tudo sabe sobre como cuidar e educar crianças. Dar início à relação dessa maneira permite a constituição de um laço em que as responsabilidades são compartilhadas, mantendo-se as particularidades das esferas de atuação e legitimidade de cada um dos campos. Procuramos evitar a delegação de funções da família à instituição além de amenizar o risco da clássica rivalidade entre pais e professoras. (RANOYA; PASCHOAL et al, 2017, p. 153)

Uma das professoras da respectiva turma, previamente designada como *educadora de referência* para aquele bebê e que acompanharia a família mais de perto nos primeiros tempos, também participava da entrevista. Sua presença era fundamental para que pudesse compreender os hábitos e costumes do bebê e, futuramente, promover a relativa transposição das sutilezas dos modos de cuidar da esfera privada para o universo da Creche, o que, de acordo com Mariotto (2009), permite que seja ofertado ao bebê um lugar singular em seu processo de adaptação à vida coletiva

Ao final da entrevista, a professora apresentava a organização da rotina do Berçário e esclarecia dúvidas da família a respeito de algumas questões, dando início a uma relação de confiança e parceria. A família era então convidada a conhecer o espaço físico da instituição, podendo observar a Creche em atividade, enquanto conversávamos mais sobre a proposta pedagógica.

Para os dias seguintes, era marcada a data de início do bebê, com a ampliação gradual do tempo de permanência e sempre na companhia de um de seus responsáveis. O calendário de entrada era previamente configurado para que cada professora recebesse um bebê novo a cada semana, de modo que pudesse estar mais disponível, tanto física quanto psiquicamente, para o acolhimento dos recém-chegados. A permanência dos pais no ambiente do Berçário nestes primeiros dias visava assegurá-los de sua escolha assim como prepará-los para a separação de seus filhos, de modo que o bebê também pudesse se sentir confiante, seguro e autorizado a ampliar sua rede de relações.

Para que a comunidade da Creche pudesse conhecer os pequenos novatos, eram preparados murais de apresentação cujo

formato variava a cada ano, expostos no corredor de entrada da instituição. Para sua composição, era pedido às famílias que trouxessem elementos importantes da vida do bebê, tais como a foto da família, o relato de seu nascimento, a história do nome, a primeira roupinha ou o que mais julgassem pertinente para apresentá-lo neste novo contexto.



Desta maneira, todos podiam tomar conhecimento de algumas marcas singulares da história dos novos integrantes da comunidade. Para as crianças maiores, já veteranas da Creche, a instalação dos murais era recebida com muito entusiasmo e logo corriam para o Berçário para dar as boas-vindas ao bebê.

Rotina, ritmo e surpresa

A regularidade da rotina e a permanência da oferta de cuidados é o que garante ao bebê a segurança básica do sentimento de continuidade de sua existência (WINNICOTT, 1983). A repetição e a ritmicidade permitem a ele ordenar suas experiências

na relação com o outro que dele se ocupa, sendo o ritmo compreendido não como uma sucessão, mas como aquilo que liga e religa, através do tempo, a continuidade e o corte (GUERRA, 2015). Assim, aos poucos, o bebê era apresentado e incluído na rotina do grupo, levando-se em conta suas particularidades e seu tempo para se integrar ao novo cotidiano. A organização dos tempos e espaços, necessária para a estruturação de um trabalho em ambiente coletivo, era negociada e flexibilizada conforme a necessidade, sempre com o cuidado de antecipar aos bebês o que viria a seguir e elucidar as razões de cada proposta.

A fala da educadora, dirigida aos bebês de modo particularmente endereçado, tinha a intenção de participá-los dos acontecimentos, oferecendo-lhes a segurança necessária para que pudessem se apropriar daquelas vivências e organizá-las psiquicamente. Sobretudo nos momentos de intimidade dos cuidados corporais, como o banho e a troca, a dupla podia compartilhar vivências afetivas através do corpo e da palavra. O bebê, fazendo uso dos recursos dos quais dispõe, comunica suas preferências e também aquilo que eventualmente possa sentir como ameaçador ou invasivo. Ele não se submete passivamente aos cuidados, mas provoca e convoca o adulto a se relacionar com ele, oferecendo, por exemplo, seu pezinho para que seja segurado em uma espécie de brincadeira ou, ao contrário, evita o olhar e contrai sua musculatura na tentativa de se retirar da relação. A escuta desses sinais permitia à educadora ajustar suas atitudes de modo que o bebê se sentisse mais confortável e considerado pelo adulto em questão.

Uma vez que a alternância entre presença e ausência, repetição e surpresa, são indispensáveis à constituição subjetiva, a garantia da constância dos cuidados e a repetição das ações era acompanhada pela oferta de novos elementos. Ao surpreender o bebê ofertando-lhe uma novidade, abre-se a possibilidade de um espaço psíquico que deverá ser preenchido por ele (GUERRA, 2015). Este vazio, criado pela surpresa, permite ao bebê atribuir significados próprios e construir hipóteses acerca dos fenômenos

do mundo, colocando-se ativamente no processo de construção de conhecimento desde os primeiros meses de vida.

Mais uma vez, a escuta e o olhar atentos das professoras sobre estes momentos possibilita o replanejamento das propostas, levando em conta os processos investigativos dos bebês. A consideração de seus interesses e indagações a respeito do mundo que os cerca, captados por sinais por vezes sutis, permite que possam realizar seus experimentos e construir suas próprias respostas sabendo-se acompanhados e sustentados por sua relação com as professoras.

Algumas atividades: as oficinas de sensações e o teatro para bebês

Inúmeras propostas eram planejadas com o objetivo de oferecer aos bebês experiências em múltiplas linguagens. Destaco, aqui, duas com especial valor afetivo e estético.

As oficinas de sensações eram realizadas com certa periodicidade e chamavam a atenção de toda a Creche, incluindo as crianças maiores, que se debruçavam sobre a cerquinha do Berçário interessadas em saber o porquê de toda aquela movimentação. Apenas de fraldas, os bebês eram colocados sobre o colchonete ou sobre o piso plastificado diante de bandejas e outros recipientes que a cada vez traziam novos elementos, sempre elaborados a partir de ingredientes naturais que pudessem ser levados à boca pelos pequenos. Utilizando de todos os seus sentidos, os bebês exploravam as características daqueles materiais, suas cores, sabores e etc., assim como as sensações, potencialidades e limites de seus corpos.

Para alguns poucos bebês, tratava-se de uma atividade desconfortável e, embora fossem estimulados a se aproximar, podiam permanecer como observadores. Percebendo abertura para tal, as professoras ofereciam a eles uma pequena amostra daquele elemento para que eles próprios pudessem pegar com as mãos e, aos poucos, avizinhar-se do grupo caso se interessassem. Para os demais, era visível a intensidade das descobertas, expressas pelas

vocalizações, sorrisos e pela entrega à atividade compartilhada com seus pares, igualmente intrigados e deslumbrados. As professoras, por sua vez, observavam suas reações e documentavam estas experiências, também maravilhadas pela beleza e pela riqueza das explorações.



Outra experiência valiosa ocorreu pontualmente e consistiu em uma apresentação de teatro, música e dança feita por três professoras², fundamentadas na prática de grupos que vêm trabalhando com arte para bebês desde a década de 1980 (FOCCHI; BARBOSA, 2011). Os elementos do espetáculo (cenário, figurino e objetos) foram escolhidos com a intenção de sublinhar ações no campo sensorial. Com duração de trinta minutos e ao som de uma música relaxante, as professoras saíam de trás de um varal de tecidos coloridos, vestidas com saias longas e rodadas, apresentando diferentes objetos aos bebês, que observavam a tudo atônitos. Instrumentos musicais, elementos da natureza, bolinhas de sabão, penas, garrafas com água e outras tantas surpresas surgiam, uma a uma, em mãos e braços que dançavam no espaço.

Os bebês apreciavam com atenção, curiosidade e encantamento, permanecendo concentrados durante todo o espetáculo, contrariando o senso comum relativo ao baixo tempo de concentração desta faixa etária. Cada gesto das professoras-artistas propunha interações, um convite gradual à participação através do olhar e, posteriormente, pelo toque. E os bebês

² O teatro para bebês foi idealizado pela professora Margarete Marchetti e realizado em parceria com as professoras Marlene Lourenço e Thais Ramos.

respondiam extasiados à esta experiência estética, contemplativa e emocional.



Espaços de Reflexão

Considerando a importância da formação e da reflexão sobre a prática, duas modalidades de reunião faziam parte do calendário da Creche. O primeiro deles, ainda existente nos tempos atuais, refere-se às reuniões mensais denominadas “Formação Continuada”, nas quais todos os profissionais da instituição se reuniam, independentemente de suas funções, para discutir a respeito de assuntos pertinentes ao trabalho educativo na primeira infância, por vezes com convidados externos, outras tantas apenas entre a própria equipe. Nestas ocasiões, são abordadas temáticas mais abrangentes, tais como a documentação pedagógica, as relações de gênero e étnico-raciais ou a questão dos limites. Dadas as transformações sociais e a abundante produção científica acerca do desenvolvimento de bebês e crianças pequenas, considera-se fundamental a atualização destas discussões a fim de refinar o olhar dos profissionais e aprimorar os modos de intervenção.

Além do aperfeiçoamento teórico-prático, tais momentos cumpriam a função de promover ajustes entre os membros da equipe e a permanente (re)construção de um projeto político pedagógico coletivo.

O segundo momento eram as reuniões chamadas de “Supervisão”, realizadas pelas duplas de professoras responsáveis por cada grupo com a psicóloga e o coordenador pedagógico, por vezes na presença de ambos e outras com apenas um destes profissionais. Em linhas gerais e para fins didáticos para o escopo deste texto, naquelas realizadas com o coordenador, os temas tratados versavam acerca dos aspectos mais globais da condução do trabalho pedagógico com o grupo de crianças e os conteúdos por elas investigados. Com a psicóloga, em contrapartida, o objetivo principal era possibilitar uma discussão mais particularizada sobre as nuances do trabalho cotidiano realizado com cada bebê/criança e suas respectivas famílias. Estas funções por vezes se confundiam e as discussões muitas vezes se reproduziam nos dois espaços, com tonalidades distintas.

Desta maneira, na direção do que aponta Crespim (2016), as reuniões com a psicóloga tinham por principal finalidade possibilitar um espaço de reflexão acerca das preocupações das professoras relativas a cada bebê. Frequentemente, fazíamos uma passagem por todos os integrantes do grupo, apenas pontuando um ou outro acontecimento recente, e nos detínhamos em um ou dois que por alguma razão haviam suscitado dúvidas e inquietações em alguma das professoras nos últimos dias ou pelas minhas próprias observações. O relato de alguns episódios servia de base para que pudéssemos, em conjunto, debruçar-nos sobre os possíveis significados de tais acontecimentos e delinear alternativas sobre como as professoras poderiam lidar com aquelas situações.

Certa vez, por exemplo, uma professora trouxe sua preocupação em relação à avidez de Daniel³, um bebê de 9 meses, nos momentos de refeição. Segundo ela, o menino engolia cada colherada que lhe era oferecida com muita rapidez, sem mastigar,

³ Os nomes dos bebês foram alterados de forma a preservar sua identidade.

e se agitava em sua cadeira nos intervalos em que a professora oferecia comida aos outros: *“Ele fica desesperado, parece que vai morrer de fome, mas precisa saber que é preciso esperar”*. Ao final da discussão, levantamos a hipótese de que este comportamento era um pedido de Daniel para manter a exclusividade da atenção da professora para si nesse momento, o que, não sendo possível dada a organização do trabalho no Berçário, poderia ao menos ser colocado em palavras a fim de demonstrar a compreensão da professora acerca de seu desejo. Além disso, combinamos que a professora poderia destinar a ele uma atenção mais individualizada em outros momentos da rotina, o que foi feito, e em poucos dias Daniel pode se acalmar a alimentar-se de maneira mais tranquila.

Em outra situação, conversamos sobre o comportamento irritadiço de Júlia, uma bebê de 1 ano e 3 meses, que passara a recusar a comida com choro contínuo e a ter dificuldade para pegar no sono ou acordar. Apesar de considerarem cansativo, as professoras mantinham o desejo de cuidar da menina e sentiam-se frustradas por não conseguirem confortá-la: *“Ela chora tanto, sofre... eu quero ficar com ela, mas é muito difícil não saber o que fazer”*. Decidimos chamar a família para compartilhar nossas impressões e foi possível escutar que a estavam passando por uma situação turbulenta e que o cansaço e a irritação de Júlia na Creche refletiam suas preocupações assim como as noites de sono intermitente. Por uma conjunção de fatores relativos também a outros bebês, optamos por promover uma alteração da rotina do grupo, invertendo os horários de sono e alimentação. Os efeitos sobre Júlia foram visíveis, que embora tenha mantido em parte suas dificuldades alimentares, passou a dormir melhor, reduziu os choros e se arriscou a brincar mais com os outros bebês. Em casa, outras mudanças se deram e a família igualmente observou uma melhora em seu comportamento geral.

A discussão sobre os impasses no manejo dos cuidados com os bebês possibilita a circulação da palavra e a reflexão sobre o lugar do bebê e a posição do adulto nesta relação. Por vezes, a evocação

de uma certa dificuldade era suficiente para que a situação narrada arrefecesse, não como efeito de mágica, mas do descolamento de projeções ou explicações já enrijecidas (CRESPIN, 2016). Em outras tantas, as dificuldades se prolongavam por mais tempo, com a diferença de que os bebês podiam se sentir amparados em seus momentos difíceis por adultos interessados em ajudá-los ao invés de fadados a lidar com estes pensamentos e emoções sozinhos.

Considerações finais

O interesse pela história de vida de cada bebê, a preocupação em manter e valorizar hábitos familiares, a preparação dos ambientes, a adaptação gradual à rotina, a oferta paulatina de novas experiências, a dedicação por inteiro nas ofertas de cuidados, o compartilhamento sincero da alegria das muitas primeiras conquistas e descobertas, os registros cuidadosos de cada atividade, a dedicação reflexiva para suplantar dificuldades e as discussões implicadas sobre as possibilidades de cuidado evidenciam um trabalho na Educação Infantil construído a partir da noção de um bebê competente, sensível e desejante.

Sabemos que os bebês são, desde o seu nascimento, seres de linguagem e de relação. Embora não falem a língua falada, buscam contato e se comunicam com seus corpos. Apreendem o mundo através de seus sentidos, processam os eventos e criam suas interpretações para tudo aquilo que se passa ao seu redor e dentro de si mesmos. Cabe aos adultos conhecer suas competências, aprender a identificar seus sinais e escutar aquilo que nos comunicam por meio de seus gestos, olhares e vocalizações. A experiência de ser escutado, de maneira interessada e respeitosa, é um direito de todo o ser humano, incluindo os bebês. Trata-se, portanto, de uma tarefa essencial dos profissionais que se ocupam da primeiríssima infância e que a Creche e Pré-Escola São Carlos/USP desempenha com especial zelo e atenção.

Referências

- ARENDDT, Hannah, A crise na educação. In: ARENDT, Hannah. **Entre o passado e o futuro**. São Paulo: Perspectiva, 2011.
- FOCHI, Paulo; BARBOSA, Maria Carmem Barbosa. O teatro e os bebês: Trajetórias Possíveis Para uma Pedagogia com Crianças Pequenas. **Revista Espaços da escola**. (21), n. 69. jan/jun. p. 29-38. 2011.
- CRESPIN, Graciela. **A escuta de crianças na Educação Infantil**. São Paulo: Instituto Langage, 2016.
- GUERRA, Victor. El ritmo y la ley materna em la subjetivación y en la clínica infantil. **Revista Uruguaya de Psicoanálisis**, v. 120, p. 133-154. 2015.
- LINS, Flávia; PASCHOAL, Lígia; MELO, Denise; SANTOS, Prislaine; MAGALDI, Maria Clotilde. O psicólogo nas Creches/Pré-escolas da USP: cuidar e educar como possibilidade de promoção em saúde mental. In: MACHADO, Adriana; LERNER, Ana Beatriz; FONSECA, Paula (Org.). **Concepções e proposições em Psicologia e Educação**. 1ed. São Paulo: Blucher, 2017, v. 1, p. 1-257.
- MARIOTTO, Rosa **Cuidar, Educar e Prevenir**: as funções da creche na subjetivação de bebês. São Paulo: Escuta, 2009.
- PARLATO-OLIVEIRA, Erika. A escuta da linguagem na clínica de bebês. In: PARLATO-OLIVEIRA, Erika. **Formação de Profissionais e a criança-sujeito**, São Paulo, 2008
- WINNICOTT, Donald Woods. **O Ambiente e os Processos de Maturação**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1983.

Seção 3

Quando os olhos
se abrem:

o ambiente como espaço de
aprendizagem



Lucas Vargas de Lima, 4 anos.

3.1.

A importância do ambiente na Educação Infantil: práticas pedagógicas e formação continuada

Beatriz de Cássia Boriollo¹

Alexandre Rodrigo Nishiwaki da Silva²

Acolhimento é a palavra que traduz o sentimento que queremos despertar em quem adentra ao espaço da Creche e Pré-Escola São Carlos/USP. Logo na entrada, em frente a secretaria, grandes murais nas paredes contam sobre as investigações das crianças com desenhos, maquetes e relatos de experiências, elas têm livre acesso àquele espaço e sempre revisitam os painéis, contam histórias a quem quiser ouvir e fazem brincadeiras.

Descem do teto móveis que apresentam os novos bebês do berçário a todos da creche, a história de seu nome e que são os integrantes de sua família. Mais à frente, o pequeno galpão coberto, acomoda torneiras ao alcance das crianças e grandes espelhos para se ver de corpo inteiro. O galpão convida a brincar com peças de madeira e toquinhos, possibilitando inúmeras construções, ali há também cavalinhos de cabo de vassoura e cabeça de garrafa Pet (construídos pelas famílias), sugerindo um passeio pelo espaço apelidado de “parque da frente”.

Este parque, que tem um verde tapete de grama com brinquedos de playground de madeira tratada, é sombreado por

¹ Pedagoga, Mestra e Doutoranda em Educação (UFSCar). Membro do NEEVY (Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre a Escola de Vigotsky)/UFSCar. Foi diretora da Creche e Pré-Escola São Carlos/USP até 2017 onde, atualmente, é Coordenadora Pedagógica.

² Pedagogo, Mestre e Doutor em Educação (UFSCar). Foi coordenador da Creche e Pré-Escola São Carlos/USP de 2010 a 2017. Atualmente é professor no Departamento de Teorias e Práticas Pedagógicas (DTPP/UFSCar).

diversas plantas e árvores (jaboticabeiras, pitangas, mangas, amoras, magnólias e uma paineira), que generosamente contam às crianças sobre as estações do ano³ e permitem observar e conviver com os seres vivos que nelas fazem morada (pássaros, insetos, gambás, orquídeas e parasitas).



Essa área externa conecta todos os outros espaços da creche, os solários dos bebês (com grades baixas que possibilitam sua interação), as portas das salas das turmas e um salão interno que é o grande ponto de encontro de famílias e crianças nas recepções das manhãs, nas oficinas e visitas das famílias⁴ na hora do almoço e nos momentos de despedida.

³ Para saber mais sobre o calendário biológico indicamos: KAWASAKI, Clarice Sumi. Calendário biológico na creche Carochinha - COSEAS-USP. *Projetos 2009/2010: Aprender com Cultura e Extensão* [S.l: s.n.], 2010.

⁴ As creches e pré-escolas USP adotam a concepção de creche aberta, compartilhando a educação com as famílias. Estas além de canais de representatividade, cotidianamente entram no espaço para deixar e buscar seus filhos, trocam informações, acompanham e participam das práticas educativas e podem visitar seus filhos (principalmente, bebês até 2 anos e irmãos) no intervalo de trabalho para almoço.



Na sequência, temos o refeitório com grandes portas de madeira que se conectam novamente a área externa, carinhosamente chamada de “parque da mangueira”. Sob sua frondosa sombra, as crianças brincam em grandes tanques de areia⁵ e também podem observar o movimento fora da creche, pois a divisa da creche com a rua não tem muros, mas grades. Esta divisa estrategicamente pensada para garantir tanto a proteção como o direito da criança a se relacionar com entorno, dispõe de uma segunda grade recuada e entre elas cercas vivas e mosaicos de azulejos (feitos em família), que permitem que as crianças olhem para fora, mas dificultam o olhar de fora para dentro, garantindo privacidade.



⁵ A areia é tratada com sal, diluição de cloro e revolvida diariamente para limpeza e inibição de fungos e bichos gráficos.

Neste relato sobre os espaços coletivos da nossa creche é possível destacar algumas concepções e princípios que fazem parte de nosso Projeto Político Pedagógico: a criança como sujeito de sua aprendizagem e a valorização do processo de investigação e múltiplas experiências com a natureza e o conhecimento, as famílias como parceiras nas práticas educativas, a interação entre as faixas etárias com a sociedade, o ambiente como espaço de relações, identidade e vida, etc.

O espaço⁶ de unidades educacionais é capaz de nos revelar importantes pistas sobre como este lugar compreende a aprendizagem, a interação entre as crianças e a concepção pedagógica. O espaço, transformado em ambiente pela mediação sociocultural, é capaz de contar a história da instituição, revelar os intercâmbios que ali se desenvolvem, explicitar a prática docente, os caminhos pelos quais as crianças buscam novos conhecimentos.

A compreensão do espaço explicitado nas creches e pré-escolas nos ajuda a conhecer o seu projeto de educação, sua concepção de criança e infância, as visões de desenvolvimento e aprendizagem que orientam seu fazer pedagógico e as relações entre as crianças e os adultos. Assim, o espaço não pode ser considerado com um pano de fundo para a prática pedagógica, um cenário apático e estático, mas sim um elemento constitutivo do próprio trabalho pedagógico.

Para Lima (1989), referência em arquitetura escolar, o espaço educativo deve ser um lugar de pertencimento. Retratar tanto as singularidades quanto às construções coletivas, as escolhas das crianças, seus desenhos, suas descobertas, a produção cultural da comunidade em que vivem, as imagens que traduzem aquela população e sua diversidade, mas também, um ambiente que a conecte com o mundo exterior. Um lugar 'carregado de vida' acolhedor, que convide a estar e a explorar e propicie que a criança se identifique, reconheça-se como integrante e estabeleça ligações afetivas.

⁶ Consideramos que o termo ESPAÇO remete ao lugar em si, sempre disponível a transformar-se em AMBIENTE a partir da interação com as pessoas que nele convivem.

Segundo a autora, os adultos têm utilizado historicamente o espaço como ferramenta de controle e dominação das crianças, limitando as possibilidades de uso e experimentações. Para além da arquitetura, a frase de Lima (1989) sobre como devem ser elaborados os projetos de parques infantis, é uma reflexão fundamental para todos/as os/as educadores/as que planejam ambientes educativos e possibilidades de experiências, pois nos ajuda a entender os limiares entre a necessidade de intencionalidade pedagógica e o direito a criação: “[...] deixar o espaço suficientemente pensado para estimular a curiosidade e a imaginação da criança, mas incompleto o bastante para que ela se aproprie e transforme esse espaço através da sua própria ação” (LIMA, 1989, p. 72).

Na creche, a forma como organizamos o espaço e o transformamos em ambiente transmite mensagens sobre como ensinamos e aprendemos. O espaço não é um elemento neutro, ele desvenda uma forma de conceber o mundo, está impregnado de signos, símbolos e marcas de quem nele convive, por isso, não pode ser compreendido fora das relações sociais e culturais. Há mais de 20 anos, Alves (1998) já sinalizava que o mobiliário, os materiais e os objetos escolhidos para compor os ambientes educativos constituem parte integrante e fundamental do currículo.

No que tange a Educação Infantil, as discussões sobre o espaço e o ambiente ganham especial destaque nos últimos anos, tanto em trabalhos acadêmicos quanto na legislação educacional. Por outro lado, percebemos que, ainda, muitos/as professores/as ignoram estes aspectos em seus planejamentos e práticas, denotando ao espaço apenas feições ‘decorativas’ e não incluindo as crianças nas escolhas e organização. Neste texto, apresentaremos, além dos debates teóricos sobre espaços e ambientes pedagógicos, a maneira como a concepção de desenvolvimento, ensino e aprendizagem da Creche e Pré-Escola São Carlos/USP se reflete nos espaços da instituição e em suas práticas. Importante ressaltar que o tema

espaço/ambiente esteve presente em diversos momentos de formação continuada desde o início de nossas reflexões coletivas.⁷

Destacamos, de partida, a dimensão relacional e processual. No início do ano, as professoras da creche se organizam para pensar o espaço e em instrumentos para transformá-lo em ambiente. Algumas questões norteiam este primeiro momento: quais experiências podem ser proporcionadas para cada turma de acordo com a faixa etária? Quais elementos do ano anterior podem ajudar as crianças nas primeiras semanas de acolhimento com a nova turma e professora? Quais as aprendizagens importantes para a faixa etária? No entanto, entendemos que estas questões são iniciais e que o ambiente é parte do processo pedagógico, por isso, vai se construindo e transformando a partir das ações educativas desenvolvidas com as crianças.



Ressaltamos também a importância de pensar a dimensão da funcionalidade para garantir o conforto e as adequadas condições

⁷ O espaço, a brincadeira e as interações estão entre os primeiros focos de formação continuada organizados pela supervisora Ana Mello e por diversos momentos, de tempos em tempos, os temas são revisitados em formações.

de trabalho aos/as profissionais da creche como, ergonomia, acessibilidade e praticidade. O espaço precisa garantir que as professoras tenham seus direitos e necessidades respeitados, tais como: lugar para descanso, trocadores ergonômicos, ambiente de estudo e planejamento, autonomia para utilização das paredes e áreas comuns, etc. Desta forma, a garantia dos direitos das professoras é diretamente proporcional à qualidade do atendimento às crianças, ou seja, existe uma relação dual entre a funcionalidade do espaço para os adultos e a construção de ambientes que potencializam o desenvolvimento das crianças.

Neste capítulo, apresentaremos como a concepção de espaço, o planejamento e a organização dos ambientes são realizados na Creche, além de explicitar como este importante instrumento pedagógico na Educação Infantil ganha vida em nossa prática cotidiana por meio das investigações realizadas pelas crianças.

Quando as paredes contam histórias: da organização do espaço para o ambiente

Diferentes discussões apontam a importância de arquitetos e engenheiros respeitarem as especificidades e direitos da infância e ouvirem as necessidades da comunidade local e dos/as profissionais de educação ao projetarem ou reformarem as unidades educacionais. Da mesma forma, a organização cotidiana destes ambientes exige dos adultos um comprometimento com o desenvolvimento das crianças, considerando suas realidades e necessidades, a partir da escuta atenta de seus interesses e desejos.

As crianças muito pequenas demonstram sua compreensão sobre o mundo, seus sentimentos, preferências, desconfortos e vontades de diferentes maneiras, pelo choro, pelo silêncio, pelo corpo, pelo tato, pelo olhar. A observação atenta destas formas de expressão pode ampliar o conhecimento que os adultos têm delas, possibilitando que percebam mais profundamente os interesses de cada criança, o que lhe deixa confortável, o que ela não gosta, o que desperta sua curiosidade. Desta maneira, o professor/a rearranja o

ambiente contemplando estas descobertas e incluindo cada um naquele espaço, aumentando assim a participação da criança, desde bebê, na organização do espaço e tempo.

Em nossa creche temos vários exemplos deste planejamento inclusivo, quando organizamos os cestos de brinquedos pensando no interesse dos bebês, como o de Maria em empilhar potes ou quando oferecemos colheres, tampas e panelas contemplando a curiosidade do João que gosta de pesquisar sons. Quando fazemos cabanas abrangendo a necessidade do Pedro em se esconder e ficar um pouco “sozinho”, ou ainda, quando o ambiente contém referências, imagens, músicas e artefatos peruanos para acolher Juan e sua família que recentemente chegaram à creche ou colocamos imagens de bebês de diferentes etnias pelas paredes.

Já em grupos maiores as paredes e espaços são discutidos e organizados com eles e contam seus interesses, relatos, desenhos, descobertas, enfim dão visibilidade para aquele grupo, suas conquistas, raízes, produções e história. A ideia é construir uma identidade do grupo, um clima de pertencimento coletivo, mas que inclua cada um que o habita!

A organização do ambiente deve ser imbuída de intencionalidade, para tanto os adultos devem levantar perguntas como: que materiais propomos (texturas, cores, formas, tamanhos)? Qual a qualidade deles? Qual a possibilidade de participação, de movimento e de autonomia da criança? Que interações e desafios provocam ao seu desenvolvimento? Qual a relação com os interesses das crianças? Qual a acessibilidade? Oferece segurança? Pode dificultar a funcionalidade e fluxo do local?

Consideramos fundamental um aprofundamento constante da compreensão do espaço por diferentes áreas do conhecimento, como a Pedagogia e a Arquitetura, representadas, em nossa creche, pela participação em formações continuadas de diferentes profissionais de ambas as especialidades, contribuindo com o avanço de nossas discussões sobre a relação entre espaço, ambiente e educação.

Mas também é fundamental considerar o conhecimento de quem ali trabalha, limpa, faz a manutenção, utiliza o espaço, pois, pode

denunciar problemas, antever situações perigosas, prevenir acidentes, melhorar a funcionalidade e apontar soluções simples. Quando uma família questiona sobre segurança, aponta um lugar que necessita de cuidado ou diverge de nossa concepção, temos a possibilidade de ver por outro ângulo, reavaliar e refletir, buscar certificações/legislações⁸, rever a teoria para, se for o caso, planejar adequações ou ainda, melhorar nossa comunicação e reafirmar aquela concepção.

Esse diálogo com todos os envolvidos amplia a liberdade das crianças no espaço. Na Creche e Pré-Escola São Carlos/USP, elas circulam pelos lugares com autonomia, sobem em árvores, saem de um espaço em que estão com o grupo e a professora e vão sozinhas para outro local buscar seus pertences na mochila, visitar a biblioteca, buscar um lugar calmo para relaxar... Esta liberdade é possível porque todos os adultos da creche são corresponsáveis por ela e não apenas a sua professora. Todos os profissionais e famílias da creche observam, cuidam, auxiliam e conversam com as crianças, não como “vigias” prontos para lições de moral, mas como educadores e parceiros mais experientes que habitam o mesmo espaço.

As conquistas sociais das últimas décadas reconheceram as crianças como sujeitos de direitos e, para isso, espaços adequadamente planejados são fundamentais. Ressaltamos aqui os documentos publicados pelo Ministério da Educação (MEC) que abordam especificamente os aspectos físicos dos ambientes destinados ao atendimento à infância, tais como “Critérios para um atendimento que respeite os Direitos Fundamentais da Criança” (2009), organizado por Maria Malta Campos e Fúlvia Rosemberg; “Brinquedos e brincadeiras de Creches” (2012), organizado por

⁸ Existem normativas de segurança para áreas externas, parques, áreas de cozinha, estas indicam a necessidade de inspeção/manutenção e laudo técnico de especialistas de acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Como: laudo de estanqueidade para a tubulação de gás, laudo de manutenção e segurança dos brinquedos de playground, laudo da qualidade da água, limpeza da caixa d'água, laudo de dedetização do ambiente, etc.

Tizuko Kishimoto; e “Indicadores de Qualidade na Educação Infantil” (2009), elaborado pela Secretaria de Educação Básica (SEB/MEC).

Todos estes elementos normativos, de caráter orientador, reconhecem os aspectos pedagógicos do espaço físico e sua importância para a educação das crianças pequenas, apresentando, inclusive, recomendações de planejamento, organização e uso do mesmo. Embora os documentos apontem caminhos interessantes, não é difícil encontrar instituições de Educação Infantil que reproduzem uma visão reducionista, utilizando, por exemplo, desenhos feitos por adultos e personagens estereotipados amplamente divulgados pela mídia destinada às crianças, mas que não tem relação com seu pensamento e suas representações. Assim, os espaços são adornados com elementos comerciais e sem reflexão crítica sobre as intenções pedagógicas.

É preciso evitar nas práticas pedagógicas da Educação Infantil que os espaços sejam imutáveis, sendo mantidos ao longo do ano e que não deem visibilidade às experiências das crianças, ou ainda, que sejam a expressão de uma concepção na qual tivessem o mesmo significado para crianças e adultos. A padronização dos ambientes, a falta de identidade, a desconsideração da cultura e das histórias das crianças resultam na diminuição da oportunidade de participação e a vivência de experiências significativas. Consideramos temerária a organização exclusiva dos adultos sem envolvimento das crianças neste processo, a constatação de uma pedagogia centrada no adulto e, como afirma Kuhlmann Jr. (1998), voltada para a submissão e para a ideia de uma criança incapaz.

Para superar a perspectiva adultocêntrica é preciso empenhar esforços formativos e ampliar a compreensão de infância e desenvolvimento infantil. Vigotski (1984)⁹ nos apresenta elementos interessantes ao teorizar sobre uma criança competente, curiosa e criativa, que não recebe passivamente os estímulos do espaço, ao contrário, interage e dá significado ao ambiente por meio do

⁹ Neste livro, o leitor encontrará diferentes grafias do nome de Vigotski, pois adotamos a escrita utilizada em cada referência bibliográfica na citação.

repertório cultural, assim, os espaços estão sempre na iminência de se transformarem em ambientes.

Na Creche e Pré-Escola São Carlos/USP compreendemos que as crianças não só ‘passam’ pelos espaços, elas constroem os lugares, por isso, é preciso incluir na prática pedagógica da Educação Infantil a intencionalidade na organização espacial. A partir deste entendimento, os projetos que apresentamos neste livro, com destaque para “Vem pra fora” e “Dedo Verde”, revelam o esforço de pensar o ambiente para estimular a criatividade e a imaginação, ao mesmo tempo em que garantam a incompletude para se apropriar das intervenções das crianças no desenvolvimento de suas investigações, interações e brincadeiras.

Longe de compreendermos o espaço como instrumento pedagógico pelo viés da padronização ou direcionamento, consideramos a expressão em um contexto de diversidade e possibilidade de transformação e aprendizagem.

Os espaços das creches, os paredes, o parque, as salas, os muros, os corredores, devem ser construídos a partir das relações concretas com a criança. O ambiente é o mundo que proporcionamos às crianças, um contexto de interações que vai se ampliando ao mesmo tempo em que as experiências de desenvolvem. Vigotski (2010) afirma que o meio (espaço, ambiente, lugar) não é estático ou absoluto, e se modifica com a presença viva das pessoas, ou seja, o ambiente e as crianças formam uma unidade indissociável, intensa e singular.

A vivência de uma situação qualquer, a vivência de um componente qualquer do meio determina qual influência essa situação ou esse meio exercerá na criança. Dessa forma, não é esse ou aquele elemento tomado independentemente da criança, mas, sim, o elemento interpretado pela vivência da criança que poderá determinar sua influência no decorrer do seu desenvolvimento futuro (p. 683).

Assim, para compreender o desenvolvimento infantil é preciso conhecer a relação que as crianças estabelecem com o ambiente. Uma creche, por mais organizada que seja, só se transforma em

ambiente pedagógico quando está repleta da vivência e singularidade de cada sujeito, de cada jeito de ser e estar no mundo, possibilitando a construção de relações sociais. Deste modo, é preciso destacar o caráter relacional e processual do ambiente no qual as crianças constroem novos significados, subvertendo as lógicas estabelecidas pelos adultos a partir da utilização dos espaços em suas brincadeiras.

Os projetos desenvolvidos pela Creche e Pré-Escola São Carlos/USP e relatados neste livro têm como eixo norteador a organização dos espaços, tendo em vista as orientações de Forneiro (1998). Para a autora, no espaço da Educação estão articulados a estrutura física e as relações sociais, estabelecendo o ambiente. Nesta perspectiva, podemos definir o espaço físico como material de aprendizagem, enquanto o ambiente é formado na relação com as crianças, um todo indissociável de aspectos estéticos e sensíveis. O ambiente, continua Forneiro (1998), nas creches e pré-escolas devem ser discutidos a partir de quatro dimensões, física, funcional, temporal e relacional, sendo que cada uma delas só tem sentido em relação com as outras.

A dimensão física corresponde ao suporte do ambiente, sua arquitetura, as diferentes áreas de uso das crianças, os objetos e mobiliários que estão no espaço e a organização espacial.

As experiências com o ambiente externo são marca em nossa instituição e revelam uma segunda dimensão, a funcional. Nela destacamos a forma como as crianças e adultos se relacionam com o espaço e quais possibilidades são oferecidas no parque, na casinha, no tanque de areia, na casa do João de Barro¹⁰ ou na caverna¹¹. Os espaços

¹⁰ A Casa do João de Barro é uma instalação permanente resultado de um projeto desenvolvido pelas crianças que estavam interessadas nas construções e nos grandes construtores. Ao descobrirem que o João de Barro amassava o barro com o bico para construir sua casa, a turma envolveu toda a creche e as famílias na construção da Casa do João de Barro em tamanho ampliado para que pudessem entrar e brincar.

¹¹ É uma instalação permanente que simula uma caverna. Foi idealizada pelo plástico e historiador Antônio Alfonso Luciano e construída em parceria com o

externos são pensados em articulação com toda a organização do tempo das crianças, explicitando a dimensão temporal, ou seja, os espaços abertos são constitutivos da rotina das crianças.



Na horta ou construindo brincadeiras no parque, como os relatos que seguem, as crianças estabelecem relações sociais entre si e com os adultos. Formando grupos, negociando, colaborando, expressando afetos e contradições, as crianças explicitam a quarta dimensão de Forneiro (1998), a relacional.

É a partir destas quatro dimensões que as professoras planejam intencionalmente o espaço para que o mesmo motive as investigações das crianças, proporcionando descobertas e desafios. Por isso, todos os projetos pedagógicos devem ser pensados para garantir alguns binômios que potencializam o desenvolvimento: segurança e desafios, tutela e autonomia, privacidade e encontros, além de estimular a curiosidade e a comunicação.

No que tange a especificidade docente, o espaço, ao tornar-se ambiente, deve favorecer e apoiar o trabalho, permitir o encontro com as crianças, com as famílias, com as experiências. Quando as paredes contam a história das relações, as cores explicitam os diálogos e a estética evidencia que é um lugar das crianças, o

setor de obras da prefeitura do campus. A proposta surgiu durante o desenvolvimento de um projeto sobre pinturas rupestres.

ambiente da creche se transforma em revelador de práticas pedagógicas de qualidade.

Para além muros: o direito da criança de se relacionar com a cidade

As “trocinhas” analisadas por Florestan Fernandes (2016) nos apresentam a rua como um espaço de organização e independência das crianças. Espaço de aprendizado de brincadeiras, regras, formas de comunicação que eram partilhados entre as crianças mais velhas e as mais novas. A rua também era o espaço da vizinhança, de bem-estar, um lugar de todos/as (responsabilidade coletiva) e para todos/as (seguro).

Com o crescimento das cidades, a tecnologia e o incentivo ao consumismo, a rua se tornou um lugar pensado para “adultos”. Os espaços públicos, como o parque e a praça, deixaram de ser lugares de pertencimento para serem espaços de locomoção, a rua se tornou sinônimo de insegurança. Assim, as crianças perderam o direito a se relacionarem com a cidade.

Goulart (2004) afirma que “conhecer o mundo é estar no mundo, impregnado de mundo” (p. 65), mas como a criança pode conhecer o mundo trancada dentro de casa ou no espaço da creche?

Sair do espaço da creche, requer planejamento, intencionalidade e segurança, contudo, não estamos falando de um planejamento feito pelos adultos para as crianças, mas de um planejamento pensado com as crianças. Para onde ir? Por quê? O que fazer? Quais cuidados? Sair do espaço da creche permite às crianças observarem, questionarem, intervirem e se relacionarem com o entorno, com a comunidade, com as construções, com os seres vivos que habitam aquele lugar.



Quando os passeios, excursões, saídas culturais, brincadeiras, visitas e investigações fora da creche são esporádicas e planejadas pelo adulto sem a participação da criança, fragmentadas, não há envolvimento. Por outro lado, há sentido e significado quando as crianças participam, são escutadas e respeitadas. Uma visita à feira possibilita mais que a compra de legumes, a interação com a comunidade, a compreensão sobre a responsabilidade do motorista e do pedestre para a segurança no trânsito, sobre as normas sociais de convivência, possibilita ainda, a observação de diferentes papéis sociais e suas relações e também favorece a percepção de alguns problemas do espaço coletivo.

Certa vez, em uma visita a padaria do bairro, as crianças observaram a necessidade de uma faixa de segurança para pedestres em frente a creche e se mobilizaram para escrever uma carta para a secretaria de trânsito solicitando a sinalização do local. Se relacionar com a comunidade pode ser um exercício de cidadania.

Pensar o ambiente é pensar a infância: experiências da Creche e Pré-Escola São Carlos

Nos 35 anos de história da Creche, um esforço coletivo foi empreendido para oferecer às crianças a melhor educação infantil possível. O projeto, inicialmente construído pela reivindicação das mães trabalhadoras do campus, foi ganhando vida por meio da implicação de mulheres educadoras. Notamos, ao longo desta

trajetória, que a creche acompanhou o desenvolvimento da história da Educação Infantil e as contradições inerentes ao processo do cuidar e do educar na primeira infância, até encontrar o equilíbrio e a indissociabilidade por meio de muito diálogo e formação continuada.

Os estudos que realizamos nos levaram a refletir sobre a conexão entre o espaço e o tempo, sobre a forma como os ambientes são utilizados e sua capacidade de adaptação para as experiências propostas. Na creche a organização espacial tem como intencionalidade primeira proporcionar a autonomia, com brinquedos ao alcance das suas mãos e mobiliário adaptado à altura das crianças, ou, ainda, a substituição dos berços por colchões no chão para que os bebês pudessem se levantar e sair sem dependerem do adulto. Grandes portas de alumínio e vidro foram instaladas entre a sala interna do berçário e o solário possibilitando o acesso dos bebês aos dois espaços, quando desejarem.

Podemos notar nos projetos que relatamos neste livro que alguns aspectos são fundamentais e estão articulados aos processos formativos das professoras. O primeiro deles é a compreensão do ambiente enquanto linguagem, ou seja, os elementos que constituem os espaços onde vivemos são marcados culturalmente e são constitutivos do nosso pensamento.



O ambiente da creche foi se transformando à medida que entendíamos que sua organização dependia mais da relação entre as crianças e o meio do que da disciplina de “ter tudo no lugar”. A percepção de que o ambiente é modificado por meio das relações sociais e que as mesmas são modificadas igualmente pelo ambiente possibilitou que os espaços se tornassem mais dinâmicos e multissensoriais, sendo transformados a partir dos significados atribuídos.

A possibilidade de construir seus ambientes e transformá-los desenvolve nas crianças o sentimento de pertencimento e identidade. Cada nova atividade é pensada não apenas do ponto de vista da ação, mas também do espaço mais adequado. É preciso considerar, por exemplo, que os bebês quando deitados têm como ângulo de visão o teto e, por isso, o mesmo deve promover interações com móveis e objetos pendurados; para os que conseguem se sentar e andar, garantir na altura do seu olhar e ao alcance das mãos, brinquedos e materiais diversos.

Explorar as diversas possibilidades do espaço, paredes, teto, chão, amplia o potencial de experiências e pesquisas que as crianças podem desenvolver. A participação ativa dos pequenos nos projetos se explicita no ambiente da creche e possibilita a construção do mesmo. O ambiente busca contemplar múltiplos aspectos: o desenvolvimento das crianças, a identidade cultural e o acolhimento das famílias, proposta que só é possível a partir do diálogo constante, da observação e do registro.

A prática pedagógica na Educação Infantil não pode se dar fora da perspectiva relacional e da compreensão do espaço enquanto ambiente carregado de significados culturais. Como elemento constituinte do cotidiano das creches e pré-escolas, o ambiente afeta diretamente as experiências e o desenvolvimento infantil.



Em nossa creche damos especial atenção a participação das crianças no planejamento e organização do espaço, salientando a importância do que elas têm a nos dizer, a dimensão do movimento corporal, a oralidade e a estética. Assim, a escuta e a observação são ferramentas centrais no nosso trabalho justamente por considerarmos as crianças enquanto sujeitos históricos e carregados de elementos culturais.

As reflexões que desenvolvemos sobre os espaços enriquecem diretamente a compreensão que temos da prática e se revelam em nosso projeto pedagógico que toma vida cotidianamente ao ser planejado e executado, como nos relatos que apresentamos neste livro.

Consideremos, por fim, que a creche expõe as marcas da convivência, das aprendizagens e a concepção pedagógica que construímos. Nos propomos em transformar o espaço físico em ambiente por meio do planejamento, sempre mediados pela cultura. Ao olhar nossas paredes, nosso parque, as salas das turmas, os corredores, é possível reconhecer a história da creche, os interesses das crianças e os projetos desenvolvidos. Assim, nosso ambiente não é apenas o cenário no qual realizamos nossas ações, ao contrário, ele mesmo é um elemento da nossa prática pedagógica.

Referências

- ALVES, Nilda. **O espaço escolar e suas marcas**: o espaço como dimensão material do currículo. Rio de Janeiro: DP&A, 1998.
- FERNANDES, Florestan. As “trocinhas do Bom Retiro”. **Proposições**, 15(1), 229-250, 2016.
- FORNEIRO, Lina Iglesias. A organização dos espaços em educação infantil. In: ZABALZA, Miguel. (Org.), **Qualidade em Educação Infantil**. Porto Alegre: Artes Médicas. 1998.
- KUHLMANN Jr., Moyses. **Infância e Educação Infantil**: uma abordagem histórica. Porto Alegre: Mediação, 1998.
- LIMA, Mayumi. **A Cidade e a Criança**. São Paulo: Nobel, 1989 – Coleção Cidade Aberta.
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Indicadores de Qualidade na Educação Infantil**. Brasília: Secretaria de Educação Básica/MEC, 2009.
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Brinquedos e brincadeiras de Creches**: manual de orientação pedagógica. Brasília: Secretaria de Educação Básica/MEC, 2009.
- RINALDI, Carla. (2012). **Diálogos com Reggio Emilia**: escutar, investigar e aprender. São Paulo: Paz e Terra, 2012.
- VIGOTSKI, Lev. A questão do meio na pedologia. **Psicologia USP**, n. 21, v.4, 2010.
- VIGOTSKI, Lev. **A Formação Social da Mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1984.

3.2.

Vem pra fora, vem brincar!

Ariane Cristina Fermino da Silva¹

A Creche tem o privilégio de possuir uma ampla área externa que alterna sombra e sol, com grama e vegetação variada, belas árvores frutíferas e nativas que servem de morada para muitos pássaros, insetos e outros animais. Encontram-se também nesse espaço brinquedos de madeira como escorregadores, balanços e gangorras. Um lugar que aguça a curiosidade das crianças sobre a natureza e que também oferece infinitas possibilidades de movimento como correr, pular, rolar, pendurar, etc. Em nosso Projeto Político Pedagógico, defendemos que a área externa deve fazer parte do planejamento da professora intencionalmente, ampliando as experiências educativas.



¹ Pedagoga (UNESP). Professora na Creche e Pré-Escola São Carlos/USP desde 2002.

A creche compartilha da concepção de que a brincadeira é fundamental para o desenvolvimento da criança, pois, de acordo com Vygotsky (1998), a mesma tem origem sociocultural. É por meio do brincar que a criança é desafiada a pensar, formular hipóteses e trocar informações com o outro, bem como apropriar-se da cultura, das normas sociais e assim se reconhecer como humana. Os desafios provocados pelas interações promovem, nesta perspectiva, mudanças psíquicas.

O brinquedo é a atividade principal da criança, aquela em conexão com a qual ocorrem as mais significativas mudanças no desenvolvimento psíquico do sujeito e na qual se desenvolvem os processos psicológicos que preparam o caminho da transição da criança em direção a um novo e mais elevado nível de desenvolvimento. (LEONTIEV, 1998, p. 112).

Nesse sentido, ocupar os espaços externos de forma brincante e desafiadora, na qual as crianças possam ampliar seu repertório de brincadeiras, construir brinquedos com materiais alternativos e brincar de forma autônoma foi o objetivo deste trabalho.

As práticas apresentadas neste relato foram desenvolvidas pela professora volante, responsável pelos grupos enquanto acontecem as reuniões pedagógicas das professoras regentes de cada turma, permanecendo a maior parte do tempo que está com as crianças nas áreas externas. Esta educadora explora com as crianças o universo das brincadeiras, respeitando os interesses das diferentes faixas etárias. Assim, pesquisam, separam materiais alternativos, confeccionam os brinquedos, negociam regras. Por se tratar de um tempo reduzido com cada grupo, em torno de 60 minutos, os brinquedos são criados em etapas. Algumas vezes, em uma semana confecciona-se o brinquedo, para na posterior montá-lo e brincar efetivamente.

Essas brincadeiras, em sua grande maioria, são decididas pelas crianças. Conversamos em roda quais pensam ser as melhores brincadeiras, suas regras e como podem ajudar as crianças menores a brincar. Os momentos de construção e brincadeiras são ricas oportunidades para que as crianças possam experienciar.

O brincar, para a criança, é muito importante e não pode ser cerceado, limitado pela pobreza de espaço e material e pela falta de interações do adulto durante as brincadeiras. O parque infantil é um espaço riquíssimo para invenções, imaginação e fantasia e para ampliar as experiências das crianças. (KISHIMOTO, 2012, p. 21)

Embora compreenda que as crianças realizem suas brincadeiras com liberdade nos espaços externos, o olhar da professora estava carregado de intencionalidade e o planejamento a levou a organizar as brincadeiras a partir de diferentes temáticas: faz de conta, brinquedos e brincadeiras tradicionais, brinquedos antigos adaptados. Para melhor compreensão do/a leitor/a, relatamos cada uma delas separadamente.

Brinquedos de faz de conta

As crianças foram desafiadas a criar suas próprias brincadeiras. Para incitar possibilidades de enredos, a professora organizou junto com as crianças kits com materiais diversos:

- caixas de papelão de diferentes tamanhos, tecidos variados e fantasias, roupas, sapatos e acessórios.
- supermercado: com embalagens de produtos (limpeza, higiene, alimentação), notas de dinheiro (fabricado com as crianças), aventais e sacolas permanentes.
- elementos naturais: gravetos, folhas e sementes variadas, vagens, potes, terra, areia e água.
- potes, painéis, colheres de pau de diferentes formatos, cores e tamanhos etc.
- blocos de madeira de diferentes tamanhos e formatos
- percurso: com carrinhos e pistas confeccionados pelas crianças.
- cones de costura, argolas de metal, potes, arruelas, etc.
- tubos de PVC, cotovelos, etc.

A professora apresentou o material sempre oferecendo uma possibilidade de brincadeira. Por exemplo: oferece uma caixa de papelão perguntando: “quem quer um avião, um trem ou um

bercinho?” Já para um pote, pergunta: “alguém querendo fazer o almoço hoje?” ou “esse pronto socorro está precisando de um médico, tem algum aí?”. As crianças convidam seus amigos, explicam as regras, reinventam os objetos que são necessários para dar o início a brincadeira.

Estes “starts” ajudavam as crianças a se organizarem e iniciarem as brincadeiras, logo elas começam a brincar com o repertório que já conheciam e passam a inventar novas brincadeiras. O contato com materiais não estruturados possibilita que as crianças planejem suas brincadeiras a partir deles, elas passam a pedir o material necessário para seu enredo da brincadeira: “vamos buscar aqueles cones de plástico para explorarmos a nossa floresta!”



Brinquedos tradicionais

Com tanta tecnologia à disposição das crianças, trazer para área externa brincadeiras que requerem apenas seu corpo, poucos

acessórios e sua imaginação, como: bolas de meia, corda, elástico, amarelinhas e demais, sempre são sucesso entre as crianças. Elas adoram escutar histórias de quando os adultos eram crianças e do que brincavam. Jogos de queimada, pular corda, amarelinhas, além de provocar o movimento, podem ser reinventados, mas sempre se remetendo ao passado.

Resgatar a história de jogos tradicionais infantis como a expressão da história e da cultura, pode nos mostrar estilos de vida, maneiras de pensar, sentir e falar e, sobretudo, maneiras de brincar e interagir. Configurando-se em presença viva de um passado no presente. (FANTIN, 2000, p. 22)

Brincadeiras como “corre cotia”, “morceguinho-morcegão”, “cada macaco no seu galho”, “elefantinho colorido”, “rouba montes”, são fundamentais para a construção de regras de convivência em grupo, para o reconhecimento da identidade cultural, para aprendizagem do trabalho em equipe e cooperação, além de interligarem as crianças com a memória da infância dos adultos e o conhecimento de outras culturas.



Brinquedos e brincadeiras antigas adaptados

Entre tantas conversas sobre ser criança, surgiu a curiosidade sobre os brinquedos que os adultos da creche brincavam quando eram pequenos. Após um breve questionamento realizado com as pessoas da creche, as crianças mais velhas foram pesquisar sobre os brinquedos na internet e descobriram como eles funcionavam. A professora volante identificou, nesse resgaste, uma ótima oportunidade para novas experiências e propôs a construção de alguns jogos para o grupo.

- **TWIST:** para brincar com esse jogo, o grupo fez uma pesquisa na internet de como montá-lo. A professora costurou um tapete à base de algodão cru e recortou círculos coloridos, conforme as regras do jogo. Com a base no chão e juntos (professora e crianças) foram montando o jogo e fixamos os círculos com costura, para deixá-los seguros. O grupo confeccionou uma roleta com tampinhas plásticas e desenhou mãos e pés para definir as regras do jogo.



- **Futebol de tecido:** As crianças menores queriam brincar de futebol, porém ainda não entendiam as regras do jogo e alguns se agarravam à bola e não soltavam, o que gerava muitos conflitos e impedia a continuidade da brincadeira. A professora sugeriu que o grupo realizasse uma pesquisa na internet, para buscar um jogo de

futebol em que todos pudessem jogar. O jogo encontrado foi o futebol de tecido, em que o campo é um tecido com buraco no centro (o gol) e todos os jogadores ficam nas laterais do pano, realizando movimentos com os braços e tentando fazer o gol.



●Autorama: um grupo composto por diferentes faixas etárias construiu uma pista de corrida de automóveis na área externa. As crianças definiram onde seriam as pistas, depois pintaram o chão, demarcando o ponto de largada e ponto de chegada e, de acordo com a preferência das crianças, utilizaram desde carrinhos industrializados até os feitos com rolinhos de papel higiênico, caixinhas de remédios, rolinhos de fita crepe, latas de leite.



As crianças também utilizavam o próprio corpo como carrinho, criando jogos de coordenação motora, elaboravam percursos complexos, riscando o chão com giz de lousa e desafiavam os amigos a cumprir o trajeto.



E assim, por meio de muitas observações, conversas e, por que não, conflitos, a professora e as crianças foram transformando os espaços externos da creche em laboratórios brincantes.

Muitas crianças têm irmãos menores na instituição para os quais gostam de escolher brincadeiras que também contemplem essa interação. Eles se mostram muito felizes e satisfeitos em ensinar a brincadeira. É um processo de escuta dos interesses das crianças e construções. Nessas “aventuranças” o grupo cria sua identidade coletiva.

As vivências aconteceram durante todo o ano, sempre considerando que o processo é contínuo e provoca múltiplas aprendizagens. Este percurso é formativo para a professora, que por meio da observação estabelece relações entre os interesses dos grupos e o conhecimento, mediando as brincadeiras intencionalmente, favorecendo o desenvolvimento integral das crianças. Criando juntos, crianças e professora, dialogam, discutem possíveis e novas regras, partilham seus interesses e significam

seus aprendizados, fazendo o papel de mediadores e protagonistas das próprias descobertas.

Referências

- FANTIN, Mônica. **No mundo da brincadeira**: jogo, brincadeira e cultura na Educação Infantil. 2. ed. Florianópolis: Cidade Futura, 2000.
- LEONTIEV, Alexei. Uma contribuição à teoria do desenvolvimento da psique infantil. In: VYGOTSKY, Lev. et al. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. São Paulo: Ícone, 1998.
- BRASIL. MEC/SEB. **Brinquedos e Brincadeiras na educação infantil**. Organização: Tizuko Morchida Kishimoto. Brasília, 2010.

3.3.

Dedo Verde: Plantando com as crianças

Lourdes de Mércia Ribeiro Mendes¹

Beatriz de Cássia Boriollo²

Vivian Davies Nascimento³

Ao longo dos anos, a Lourdes, funcionária que trabalhava originalmente na preparação das mamadeiras e sopas para os bebês, passou a ser identificada pelas crianças como uma parceira experiente em suas descobertas nos canteiros e hortas da creche. É bastante comum que as crianças tragam para ela sementes que brotaram, plantas que descobrem pelo parque e que compartilhem com ela quando plantam espontaneamente sementes de frutas que comem na creche. Sempre disposta a embarcar com as crianças em suas explorações, Lourdes se tornou uma referência para as elas e passou a integrar o trabalho dos grupos trazendo propostas de exploração nas áreas externas.

Importante ressaltar o trabalho de formação continuada envolvendo todos os funcionários da creche, afinal o binômio cuidado e educação é fundamental para o desenvolvimento de qualidade das crianças pequenas na instituição educativa. Desta forma, para além da sensibilidade e gosto de Lourdes pelo cultivo

¹ Lactarista da Creche e Pré-Escola São Carlos/USP desde 1986, atualmente auxilia as professoras no desenvolvimento do trabalho pedagógico.

² Pedagoga, Mestra e Doutoranda em Educação (UFSCar). Membro do NEEVY (Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre a Escola de Vigotsky)/UFSCar. Foi diretora da Creche e Pré-Escola São Carlos/USP até 2017 onde, atualmente, é Coordenadora Pedagógica.

³ Pedagoga (UNESP), trabalhou como professora na Creche e Pré-Escola São Carlos/USP por 16 anos. Atualmente é responsável pelo Centro Cultural do Campus de São Carlos da Universidade de São Paulo.

das plantas, os estudos, palestras e discussões com todos os educadores da creche, qualificaram seu olhar educativo para as possibilidades de experiências das crianças com os alimentos e plantas. Bem como, aproximaram as educadoras de seu interesse, vislumbrando nesta parceria e vínculo de Lourdes com as crianças, possibilidades de intervenções educativas e aproximações com o conhecimento científico.



Essa parceria trouxe nos últimos anos margaridas, girassóis, capuchinhas, rabanetes, alface, chicória, almeirão, rúcula, chuchu, batata doce, berinjela, jiló, tomate, abacate, abacaxi, amora, morango, alecrim, sálvia, manjeriço, hortelã, alfazema, arruda, orégano, salsinha, cebolinha, erva-doce, gengibre, açafrão, jatobá, orquídeas e muito mais. Tão diversas quanto as plantas foram as experiências como a realização de receitas.

Receita: Manteiga temperada com ervas

Ingredientes:

- 120 g de manteiga sem sal em temperatura ambiente
- 2 colheres de sopa de salsinha picada
- 1/2 colher de sopa de orégano
- 1 colher de sopa de manjeriço

Modo de preparo:

Corte a manteiga em cubos;
Higienize as ervas e deixe escorrer bem a água;
Em uma tigela coloque a manteiga e as ervas.
Com o auxílio de um garfo, misture até ficar homogêneo.
Está pronta para se deliciar!

Lourdes percebeu que algumas crianças, desde muito cedo, já demonstram interesse pelo plantio e cuidado com as plantas, enquanto outras parecem ter nojo de se sujar e não demonstram sentir prazer na interação com a terra. No entanto, o contato regular e sensível, mediados por ela com respeito às individualidades de cada criança, torna as aprendizagens fluidas e prazerosas.

Empenhados neste processo formativo e de observação, compreendemos que:

é no espaço externo que os sentidos são mais requisitados: há de haver luminosidade diferente, odores diferentes, vento que move os objetos e que afeta o corpo [...] sair significa olhar a vida, sair do espaço protegido de si mesmo e ir em busca do contato com o outro (ORTIZ, CARVALHO, 2012, p.76-77).

Entendemos por “outro” além dos seres humanos, os animais, vegetais e minerais. Acreditamos que na relação com o outro é que se dá a aprendizagem, tanto cognitivamente, quanto naquilo que nos torna humanos.

Enquanto observam o crescimento de uma planta e cuidam de seu desenvolvimento, as crianças não apenas compreendem a origem dos alimentos e ficam mais disponíveis a provar novos sabores, como aprendem a cuidar de si e dos outros. Nessa relação, a criança atribui seus próprios sentimentos e emoções à terra e às plantas, desenvolvendo a empatia. Além disso, formula hipóteses, trabalha em grupo, cria vínculos com o lugar e as pessoas.

Isso só acontece quando há mediação planejada em que os desafios são colocados de acordo com as necessidades de cada criança. Desta forma, o medo e o nojo provenientes do desconhecimento do elemento terra, dão lugar ao prazer e abrem espaço para a curiosidade e a vontade de experimentar.

Quando uma criança está envolvida num processo investigativo, efetivamente motivada a partir de uma questão que de fato a desperte o interesse, que faça sentido no seu mundo, o trabalho passa a ser apropriado por ela que, tendo clareza no que busca, pode inventar novos caminhos. Diferente de quando as crianças são chamadas a observar e experimentar algo que não sabem claramente o porquê de estarem fazendo e que não tem significado para elas. (SOUZA, 2008, p. 103)

O trabalho pode acontecer a partir de conversas com as professoras, em que se discute as necessidades e curiosidades da turma, de escolhas das crianças do que desejam plantar, ou ainda, pela observação de temas trabalhados pelos grupos. No caso dos bebês, o envolvimento se dá considerando a participação das famílias.

Cada grupo vivencia as experiências e, de acordo com as especificidades da faixa etária, pode registrar suas impressões sobre o que viveu (desenhos, escrita, relatos orais e gestuais).

Entre sementes, bulbos, terra, adubo, utensílios de jardinagem e livros as crianças podem comparar (tamanhos, cheiros, texturas, formas, sabores), classificar, quantificar, agrupar, observar fenômenos da natureza, entre tantas outras aprendizagens. Em seu processo de desenvolvimento, a planta se apresenta em constante movimento e sua observação contínua permite descobrir diferentes nuances, cores e formatos que ele adquire a cada dia.

De perto, uma folha de rabanete não é igual a nenhuma outra folha de rabanete, ela apresenta diferentes sinuosidades em suas bordas, veios e sulcos que formam caminhos únicos. Uma folha pode apresentar diversas cores e tonalidades, ao contemplar diariamente a planta que se desenvolve, observar suas mudanças, a criança também vai transformando a imagem que tem dela, percebendo suas dimensões e tridimensionalidade. Tocar uma folha, sentir suas nervuras, acompanhar com o dedo o caminho e os trajetos que compõem seu formato. Cheirá-la, olhar atentamente cada detalhe, seja com a lupa ou sob a luz do sol, ao apalpar com mãos, observar o passar do tempo e a ação dos fenômenos naturais (incidência de sol, chuva, etc.), cada interação permite ver o que ainda não havia visto.



Esse processo de investigação e construção de familiaridade com a folha, bem como a troca de informações e impressões com as outras crianças, amplia o conhecimento sobre ela e permite uma imagem mental mais precisa, mais rica em elementos que compõem a folha de rabanete, uma imagem permeada por impressões e sensações únicas, derivadas deste vínculo com a folha.

Os registros gráficos de cada exploração, os desenhos diários de cada descoberta de suas formas e nervuras, a busca por representar cada tonalidade de cor observada na folha, todo esse contato (mediado pelas experiências planejadas pelo adulto) aguça a percepção, a atenção voluntária e a memória que são fundamentais para a representação gráfica.

Segundo a teoria Histórico-Cultural de Vygotsky e seus colaboradores, o indivíduo nasce com funções psíquicas elementares (as quais o indivíduo não controla) e a medida em que interage com o meio cultural e surge a necessidade de entender seus signos e significados, desenvolve funções psíquicas superiores, são elas: a percepção, a memória, atenção voluntária, a criatividade, a linguagem, a emoção, o desenho, a formação de

conceitos científicos e capacidade de resolução de problemas. As funções psíquicas superiores diferem das elementares por serem utilizadas pelo indivíduo de forma consciente, ou seja, intencional (Vygotsky, 1995).

De acordo com Ortiz e Carvalho (2012):

Quando as crianças dominam o ambiente em que vivem e são capazes de fazer coisas por si mesmas, sem solicitar a assistência constante do adulto, com segurança e confiança na exploração do ambiente e dos objetos que o compõem; quando se sentem encorajadas a transpor os desafios inerentes; e quando, por meio da convivência com seus pares e com adultos acolhedores, podem construir valores de colaboração e solidariedade, então, a creche se torna um lugar de bebês. (p.78)

Observamos que essas vivências têm transformado a relação das crianças com o meio. Notamos que há maior sensibilidade em relação aos seres vivos que habitam nosso espaço. O grupo está atento a qualquer ação que lhe pareça ferir este meio. As crianças mais velhas parecem compreender a creche como espaço de uso coletivo e orientam os mais novos sobre como devem agir para garantir a preservação e a harmonia no ambiente. Eles também passaram a aceitar alimentos que antes eram rejeitados porque viram e participaram do processo de produção dos mesmos. Aos nossos olhos, seria o mesmo que dizer que a creche se torna um lugar de vida.

Para finalizar este texto, apresentamos o relato carinhosamente escrito pela Lourdes:

Relato de Lourdes sobre uma atividade

O plantio de hortaliças estimula o trabalho em grupo aproximando as crianças da natureza, ensina de onde vem os alimentos e o quanto são importantes para a nossa saúde. Busco realizar essas atividades de forma natural para as crianças, respeitando o tempo de cada um, mas sempre incentivando a sua participação.

Começamos a atividade fazendo uma roda de conversa, um momento para apresentar as plantas que trouxemos, relembrar o que fizemos e planejar

os próximos passos. As crianças interagem bastante, observam as plantas, fazem perguntas e trocam informações: “a raiz tem cheiro de terra”; “o rabanete é vermelho por fora, mas, dentro é branco”; “a planta gosta quando chove”. Todo o envolvimento das crianças com a horta desperta também o envolvimento das famílias. O conhecimento que descobrem eles levam para a casa, discutem com os adultos e retornam trazendo novidades para a turma e para nós que acompanhamos e guiamos esse processo de aprendizagem. Assim, recebemos das famílias muita colaboração, como: pesquisas com informações, uma bucha vegetal, sementes de abóbora e até minhocas.

Durante as investigações sobre as ervas aromáticas e a utilizações como temperos, nós exploramos o manjericão, a cebolinha, a salsinha, a cebola, o alho-poró, o alecrim e a sálvia, observamos cada erva, com a lupa estudamos suas folhas (desenhando), maceramos e extraímos sua tinta (pintando), sentimos o seu cheiro e degustamos seu sabor. Como laboratório plantamos as mudinhas de alecrim nos vasos, as crianças colocavam a terra e faziam as covinhas, regaram e colocaram diariamente ao sol. Muitas crianças já conheciam e gostavam dos aromas e identificavam a erva dizendo: “meu pai coloca esse aqui no macarrão”, mas para algumas provar aqueles temperos foi um grande desafio. Para aguçar o interesse em degustar um novo sabor, propomos ao grupo de crianças preparar uma manteiga temperada com as ervas que estávamos pesquisando, uma gentileza para servir no lanche da tarde para todos os amigos da creche. Nossa técnica em enfermagem aproveitou o momento para uma discussão sobre a necessidade da higiene das mãos.

Referências

- ORTIZ, Cisele. e CARVALHO, Maria. **Interações: Ser Professor de Bebês - Cuidar, Educar e Brincar, uma única ação.** Ed. Blucher, 2012.
- SOUZA, Carolina Rodrigues de. **A ciência na Educação Infantil uma análise a partir dos projetos e reflexões desenvolvidos por educadores infantis.** 2008. 162 f. Tese (Doutorado em Ciências Humanas) - Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2008
- VYGOTSKY, Lev. **Obras escogidas III.** Madrid: Visor, 1995.

Seção 4

**Quando os olhos
se abrem:**

**Educação Infantil e a
cultura científica**



Talita Habib Araujo Silva, 5 anos.

4.1.

A criança e a cultura científica, composições para pensar a educação em ciências com as crianças

Carolina Rodrigues de Souza¹

Esse texto começa com o convite ao leitor a visitar, nas páginas seguintes, experiências com crianças, a partir de aproximações despretensiosas a elementos da cultura científica e outros múltiplos do processo de descoberta de mundo pela criança, não na perspectiva de extrair dos textos, receitas e fórmulas de como realizar essa aproximação acerca do contato com as crianças. Ao contrário, as páginas a seguir, são convites à potência do inusitado, de devires, de encontros e desencontros com a proposta inicial das professoras, num campus universitário com caráter científico, em que as crianças nos convidam a brincar com a ciência da vida.

Dilma, Margarete, Gabriele e Ismália, junto *com* as crianças, criam possibilidades de diálogos da educação que ocorre no espaço institucional das crianças, com aspectos da cultura científica. Bússolas, relógio de sol, mapas, atlas de anatomia e radiografias humanas juntam-se a oficinas de massinha, passeios pelo campus universitário, obras de Giuseppe Arcimboldo, cartas da bruxa e poções mágicas para possibilitar esses encontros.

Braços, pernas, mãos, coração, foram desvendados pelas crianças, com ajuda de cartas da bruxa e poções mágicas. Outras se aventuraram pelo campus universitário, desbravando mapas, percursos e achados.

As experiências a seguir apresentadas, dialogam com o que tenho chamado em meus estudos de pesquisa, de um *diálogo das*

¹ Licenciada em Ciências Exatas (USP), Mestre e Doutora em Educação (UFSCar), Pós-doutorado em Divulgação Científica (USP). Atualmente é docente da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), no Departamento Metodologia de Ensino (DME).

crianças com a cultura científica, já que não acredito que devemos ensinar ciências as crianças, embora elas aprendam. A seguir, explico melhor esses pensamentos.

O diálogo das Crianças com a Cultura Científica

A opção por chamar de diálogo e não ensino vai ao encontro com a concepção de criança e educação infantil presente nesse texto. Entendo e tenho escrito sobre esse pensamento, que não cabe no espaço da educação infantil, um currículo rígido, estruturado com base naquilo que já conhecemos como parte do ambiente escolar, ou seja, conhecimentos e procedimentos já reconhecidos historicamente, como próprios do ambiente escolar, a partir de temas baseados nas áreas de conhecimento (português, matemática, ciências, artes, história, geografia, etc.).

Também considero que, não cabe nesse espaço comportamentos e conhecimentos a serem adquiridos com vistas ao futuro: primeiro o futuro próximo, ou seja, o aluno do ensino fundamental, que deve ter sido bem preparado na educação infantil para que então posteriormente, venha a ter sucesso na vida adulta – uma ideia de *vir a ser* adulto.

No que tange à aproximação das Crianças com a Ciência, tenho defendido a ideia de diálogo das crianças com a cultura científica, assim como com as experiências diversas que nossa sociedade produz. Mas não só isso, não basta buscar tais aproximações. É fundamental que a participação da criança nesse processo seja válida em si mesmo. Uma ideia de criança co-constructora de conhecimento e cultura. A infância entendida como relacionada à fase adulta, mas não hierarquicamente; ao contrário, aparece como uma etapa importante a vida em si mesma. A preocupação volta-se para a própria infância que a criança está vivendo e não mais o adulto que ela vai se tornar.

O convite que esse pensamento nos traz é de sair da ideia de criança como vazia, pura, inocente, inacabada para uma criança poderosa, que pensa, pergunta, desafia, pesquisa, deseja, e porque não define o rumo das explorações e diálogos com a cultura científica.

É isso que Gabriele e Ismália fazem ao convidar as crianças a participar das Assembleias. Aqui adultos e crianças identificaram outras possibilidades de caminhos e, o projeto ganha novos contornos e diálogos, com o processo de descoberta de mundo vivido pelas crianças. O mesmo fez Dilma e Margarete, ao pensar no projeto o que tem dentro da gente?, depois do interesse de algumas crianças em saber “como somos por dentro”.

Para garantir uma prática que dialogue com as culturas infantis, torna-se necessário que o adulto reconheça as relações desiguais de poder entre crianças e adultos, assim como as diferenças de saberes, não no sentido de mantê-las, mas sim colocar-se como aquele que compreende os dizeres e fazeres das crianças, escutando, dialogando e aceitando também suas proposições. Significa permitir que as crianças explorem o mundo ao seu redor, de seu modo e não sob formas engessadas de trabalho, que definem a priori o que devem dizer e fazer. A postura do educador neste caso, seria o de proporcionar as explorações e o acesso a diferentes materiais e elementos da cultura científica, de modo que as crianças vivenciem novos acontecimentos, materiais, sons, aromas, sentimentos, na interação com os seus pares e com os adultos.

Mas por que não ensinar Ciências às crianças? (embora elas aprendam).

Começo a desenvolver esse pensamento problematizando uma outra questão, que me é muito cara: *Afinal, o que queremos tanto ensinar as crianças?* O olhar de uma criança é original e isso é incrível. Precisamos deixá-las potencializar sua maneira de ver o mundo. É desde a infância que se instaura a máquina de produção de subjetividade capitalista, desde a entrada da criança no mundo das línguas dominantes, com todos os modelos, tanto imaginários quanto técnicos, nos quais ela deve inserir, como diria Guattari (1981).

Acompanhei o processo de interação de uma criança de 2 anos, que ganhou um patinete de presente e, os adultos insistiam, a todo momento, a ensiná-la como usar tal objeto. Um movimento de

definição. A criança, por sua vez, insistia em usar o objeto a partir de uma multiplicidade de possibilidades. Um movimento de criação e experimentação. É isso. No mundo das crianças há multiplicidade de possibilidades e não uma explicação lógica, racional, única para as coisas. Há outros elementos que compõem a forma das crianças se relacionarem com o mundo.

Uma outra passagem que me é muito significativa, esta descrita em minha tese de doutorado (Souza, 2008). Durante o acompanhamento de uma turma de quatro anos, que desenvolvia um projeto de pesquisa e observação, de um pintinho, surgiu uma curiosidade de algumas crianças. A turma de quatro anos, acompanhou todo processo de chegada, acolhimento e desenvolvimento do animal na escola. Após um tempo, o pintinho cresceu e algumas crianças nos questionaram, professora e pesquisadora, se o pintinho era um galo ou uma galinha.

Com o propósito de não dar respostas prontas e sim gerar um ambiente de explorações e investigações para as crianças, pesquisamos por fotos de galinhas e galos. O objetivo foi de projetar as imagens para as crianças e, por comparação das características físicas, elas chegassem a conclusão da classificação do animal que estavam cuidando e estudando.

Para nossa surpresa, quando voltamos a tocar no assunto e propor a exibição do material, uma outra criança fez uma sugestão de encaminhamento: a de esperarmos para ver se o pintinho iria botar ovos. Se sim, ele era uma galinha, senão um galo. É essa possibilidade foi abraçada pelas demais crianças, que não mais se interessaram, em saber se o pintinho era galo ou galinha.

Nesse momento, as crianças já estavam em outro processo de criação, pensamento e interesse. Aliás, as crianças pensam e criam o tempo todo, de inúmeras maneiras e em múltiplas experiências. Enquanto brincam e produzem diferentes formas de si, transformam-se em cachorros, canetas, bruxas e etc. As crianças escutam a mesma música e desenhos inúmeras vezes e se espantam no mesmo instante em todas elas. Elas criam novas formas de subjetividades, a todo tempo, sem que nós saibamos muito sobre isso.

Viver essa experiência foi algo transformador na minha forma de pensar a relação das crianças com a ciência. É possível perceber uma outra lógica de tempo, espaço e ação, que nada tem a ver com a lógica autocêntrica. As crianças do projeto do pintinho, não precisavam de uma resposta correta naquele momento. Há outros elementos que imperam na forma de ser e estar no mundo das crianças.

Sarmiento (2004) estabeleceu quatro eixos estruturadores das culturas da infância, que nos ajuda a aproximar das formas de significação do mundo construídas pelas crianças: *a interatividade, a ludicidade, a fantasia do real e a reiteração*. Esses eixos dizem respeito ao reconhecimento de que as crianças desenvolvem suas relações pessoais e sociais por meio da interação com o mundo, incluindo aí a família, a escola, outras crianças e adultos, tendo a brincadeira como principal forma de interação.

É pela brincadeira que recriam o mundo e criam suas fantasias, que as tornam capaz de viver num mundo complexo e doloroso. Tudo isso considerando a não linearidade temporal, onde as situações podem ser revistas e reiniciadas a todo o tempo.

Esse autor (Sarmiento, 2003) defende a ideia, de que as crianças constroem modos de significação do mundo distintos daqueles dos adultos, próprios do mundo infantil.

Assim Souza (2016) problematiza, a partir da definição de Ciências apresentada por Chassot (2003, p. 91), “[...] uma linguagem construída pelos homens e mulheres para explicar o nosso mundo natural [...]”, como crianças, relacionam-se com a ciência e seus elementos. Nesse texto, complemento a problematização para pensarmos juntos: Que Ciência é essa tão importante frente a essa multiplicidade de formas de se relacionar com o mundo que as crianças apresentam?

Se compreendemos as crianças como atores sociais, reconhecemos que estas possuem um modo próprio de significar o mundo, também importante. As relações das crianças se dão por meio de suas interações, cuja principal forma de agir é o brincar, um brincar que articula elementos da realidade e fantasia. Implica assim, pensar as crianças como sujeitos inteiros, inteligentes,

capazes de realizar observações, registrar informações, fazer argumentações e participar de discussões, possibilitando a livre expressão a partir de diferentes linguagens e a coexistência de diferentes visões sobre a mesma coisa, abandonando assim a ideia do conhecimento científico como único e verdadeiro.

Permitir que diferentes ideias circulem, inclusive ideias baseadas numa lógica diferente da lógica científica, não significa negar o acesso à produção cultural, mas sim valorizar os saberes das crianças, reconhecendo que seu universo de experiências e explicações são coerentes com as culturas infantis. Souza et al. (2013) acreditam que, ainda que as ideias elaboradas pelas crianças não estejam na esfera da compreensão aceita cientificamente, suas explorações podem proporcionar novas compreensões sobre os fenômenos, e que a riqueza de experiências das crianças, em relação aos fenômenos da natureza e da tecnologia podem contribuir também para o enriquecimento de suas ações criadoras.

Aqui compartilho do esforço posto por Deleuze e Guattari, que concebem “a ideia de um adulto modulado pela criança, a ideia de que o homem precisa do dever criança para conseguir desfazer os modelos consensuais anteriores ao seu próprio pensamento” (SHÉRER, 2012, p. 66).

O pensamento aqui defendido e exemplificado, de certo modo, nas vivências a seguir – do corpo humano a Rosa dos ventos – é o de pensar o foco no mundo e vida das crianças e não na ciência em particular, já que o processo de descobrir o mundo e a vida possibilita vários olhares que não se resumem as descobertas científicas.

A questão não é levar a ciência para a educação infantil, mas sim dar luz e vida para a ciência que já está lá, a ciência com a qual a criança brinca, questiona, manipula, observa, reinterpreta e reelabora a todo momento. A proposta é pensar em um trabalho de valorização da ciência *com* crianças e não *para* crianças e, por isso, como ressaltado no subtítulo dessa seção, as crianças vão aprender e dialogar com os elementos da cultura científica, mas nas suas multiplicidades de formas de ser e estar no mundo.

Algumas Considerações Finais

Finalizo esse texto, primeiramente parabenizando as professoras responsáveis pelas vivências a seguir apresentadas. Proporcionar a aproximação e diálogo das crianças com elementos da cultura científica, além de um desafio por não ser uma prática comum nesse espaço, é acreditar que a instituição de educação infantil é um espaço onde as crianças vão tomar o contato com diferentes culturas, e a científica é uma delas.

Entendo as ciências naturais como uma produção cultural que, ainda que de forma estereotipada, está presente na vida das pessoas de forma geral, incluindo aí as crianças, e dessa forma, elas têm o que dizer, pensar, criar, reelaborar sobre.

O pensamento aqui apresentado é no como pensar esse diálogo na educação infantil. Defendo a ideia de que esse processo deve estar focado na criança, nas suas experiências já acumuladas, curiosidades e cultura particular que constroem a todo momento com seus pares. Essa proposta vai ao encontro das perspectivas teóricas de não disciplinarizar a educação infantil, nem destacar uma perspectiva de preparação, formação e adequação ao mundo adulto.

No ato de investigar das crianças, o mais importante é a própria interação e não a explicação do que se observa. Suas ações não se dão no sentido da assimilação de procedimentos e explicações, mas sim de criação. Neste sentido, é importante considerar o conhecimento científico como mais um dentre tantos outros advindos de outros domínios de experiências, sem caracterizá-lo como verdades absolutas.

Aspectos da cultura científica aparecem no espaço da educação infantil, seja por meio dos discursos dos adultos, da organização do currículo e do espaço, incluindo aí os materiais disponibilizados, seja por meio da própria interação entre as crianças que, desde muito cedo, já têm acesso a um discurso científico a partir da família e dos meios de comunicação.

Fica o convite para pensarmos em como ampliar esta aproximação no sentido de proporcionar às crianças novas

experiências ricas e significativas, num processo muito mais ligado a sensibilidade da infância e do ser criança do que a rigidez e à estrutura da Ciência.

Referências

CHASSOT, Attico. **Alfabetização científica**: uma possibilidade para a inclusão social. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, n. 22, p. 89-100, 2003.

DELEUZE, Gilles; GUATTARI, Félix. **Mil Platôs**: capitalismo e esquizofrenia, Vol. 4. São Paulo: 34, 1997. 176p.

SARMENTO, Manuel. Imaginário e culturas da infância. **Cadernos de Educação**, Pelotas, v. 12, n. 21, p. 51-69, 2003.

SARMENTO, Manuel; CERIZARA, Ana Beatriz (Orgs.). **Crianças e miúdos**: perspectivas sócio pedagógicas da infância e educação. Porto: ASA, 2004.

SCHÉRER, René. Devir-criança: devir-maior ou devir-menor. Conversa com René Schérer. *Imprópria. Política e pensamento crítico*. N. 2, 2012.

SOUZA, Carolina Rodrigues de. **A Ciência na Educação Infantil** – uma análise a partir dos projetos e reflexões desenvolvidos por educadores infantis. Tese doutorado. São Carlos: UFSCar, 2008.

SOUZA, Caroline Rodrigues de. A ciência no espaço educacional da criança: do fazer ciência à ciência do fazer. **Revista Eletrônica de Educação**, [s.l.], v. 10, n. 1, p.42-51, 31 maio 2016.

SOUZA, Carolina Rodrigues de; FAGIONATO-RUFFINO, Sandra; PIERSON, Alice. As culturas infantis e a cultura científica: um possível diálogo. In: **Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências**, 2013, Águas de Lindóia, Anais. Florianópolis: Abrapec, 2013.

4.2.

Localização, mobilidade e Cidadania no Campus

Gabriele Fernandes da Silva¹

Ismália Karoline Silvatti²

Desde o início do ano, as professoras observaram e registraram o interesse das crianças por brincadeiras nas quais elas construíam parques, ruas, estacionamentos, prédios e elementos da cidade. A partir desta observação, em parceria com o estagiário do projeto Cientista do Amanhã IFSC (Instituto de Física de São Carlos/USP), planejaram diferentes experiências para instigar as crianças a investigarem o tema e também possibilitar o acesso à cultura científica. Essas vivências proporcionaram às crianças explorar conhecimentos elaborados como os pontos cardeais (Norte, Sul, Leste, Oeste) e a se localizar a partir de alguns elementos, como o sol, a lua, as estrelas, o vento e a bússola.

Para compreender melhor esses conceitos que nos ajudam na localização, por meio da curiosidade própria da infância (OLIVEIRA, 1992), as crianças buscaram experimentos com a água, o ar, a terra e o fogo. Assim, o grupo construiu uma rosa dos ventos gigante a partir da observação do sol (Relógio de Sol), realizou diversas brincadeiras de percursos com mapas e pesquisas de campo no entorno da creche para decifrar sinais de orientação, culminando na investigação do mapa do Campus 1 da USP. O campus 1 da USP localiza-se dentro da cidade de São Carlos e abrange diversas unidades de ensino e pesquisa na área das exatas, Matemática, Engenharia, Computação, Química, Física e Arquitetura, além de serviços oferecidos à

¹ Pedagoga (UNICEP), Especialização em Ed. Infantil. É professora na Creche e Pré-escola São Carlos/USP desde 2010, tendo sido Coordenadora de Módulo de 2013 a 2019.

² Pedagoga. Professora na Creche e Pré-Escola São Carlos/USP desde 2006.

comunidade, como as bibliotecas, espaços culturais e de lazer, observatório astronômico, etc.



Em um primeiro momento as crianças localizaram a Creche e com o mapa em mãos, o grupo passou a se questionar sobre os percursos entre o setor em que seus familiares trabalham/estudam e a Creche³, o que resultou em novas investigações pelo campus. Estas visitas proporcionaram muitos aprendizados sobre o trabalho e as pesquisas realizadas dentro da universidade, graças ao empenho e colaboração das famílias⁴ que responderam prontamente às curiosidades das crianças sobre suas ações cotidianas. Como já relatado em outros momentos deste livro, a relação com as famílias e a participação das mesmas é elemento fundante do nosso trabalho, assim como apontam Rosseti-Ferreira et al. (2000). Em uma dessas visitas as crianças puderam

³ Como se trata de uma creche Universitária que atende à comunidade interna, cada uma das crianças tem no campus algum familiar.

⁴ Ao longo do texto, em caixas destacadas, apresentamos pequenos relatos das famílias e dos profissionais que receberam as crianças em suas visitas.

compreender o processo de filtragem da água e de alguns elementos químicos, aprendendo a linguagem e signos científicos.

"Fiquei espantado, essa é a palavra que mais se encaixa. A turma toda com os olhos vidrados e com os ouvidos bem atentos nas discussões. As professoras fazem as provocações em momentos certos para as crianças, com a linguagem e signos específicos. A Ciência realmente transforma o conhecimento destes pequenos. Foi possível perceber a complexidade de respostas para alguns fenômenos nunca vistos por eles."

Fabricio, pai de uma das crianças da turma.



Nas Assembleias (um momento mediado pelas professoras em que as crianças dialogam sobre temas de seu interesse, buscando resolver problemas, planejar ações e o exercício do respeito à opinião do outro e as decisões coletivas) as crianças trouxeram questões para serem discutidas em suas explorações espaciais. As professoras identificaram na curiosidade das crianças, nas incursões pelo campus, uma possibilidade de abordar não apenas a localização, mas assuntos relacionados à organização da sociedade como: direitos e deveres, coletividade, autonomia,

utilização de espaços coletivos, cidadania, etc. Uma das primeiras questões trazidas pelo grupo foi sobre a mobilidade.

Para tratar do tema, as professoras e o estagiário convidaram o escultor Inácio Vandier, que é deficiente visual. Ele acompanhou o grupo em um passeio pelo Campus, mostrando como é possível transitar em um local adaptado e acessível. Apresentando outra perspectiva de relação com o espaço, ele chamou a atenção das crianças para sinais não visuais, como o vento e os sons, além das sinalizações estruturais do Campus visando a inclusão, como o chão tátil e as rampas.



“E mesmo hoje depois de tanto tempo da realização da palestra, quando estou passando pela USP e alguma criança me vê, instantaneamente me chama pelo meu nome, e corre para me abraçar e faz algum comentário aprendido com a palestra. Concluo que da mesma forma que foi marcante para as crianças, também foi para mim, os comentários de cada um, os abraços, as lembranças e os sorrisos, enfim uma oportunidade maravilhosa que ficará marcada em minha memória.” Inácio Vandier

Para solucionar os questionamentos trazidos pelas crianças, as professoras buscaram também a parceria com o Projeto Cartilha da Cidade⁵, que colaborou com esclarecimentos sobre: coletividade, espaços públicos e privados, acessibilidade, abastecimento hidráulico e elétrico, coleta de lixo, etc. A partir das discussões feitas no projeto, as crianças intuíram que o Campus universitário funciona com uma “*minicidade*”. Elas elegeram alguns locais que consideravam importantes para o funcionamento do Campus e decidiram conhecê-los para descobrir o que acontece por lá. Escolheram começar pela Prefeitura do campus universitário⁶.

Enquanto se preparavam para a visita, em Assembleia, a turma elencou temas que gostariam de conversar com o Prefeito do Campus. Desejavam compreender suas funções, saber se a Universidade era pública ou privada e falar sobre o corte das árvores no campus.

O grande dia finalmente chegou e as crianças, eufóricas, foram recebidas por diferentes profissionais da estrutura da universidade e pelo prefeito do Campus. Acomodadas na sala de reuniões, apresentaram o prefeito com um quadro feito por elas. Em uma só voz apresentaram-se dizendo ser a *Turma Rosa dos Ventos* e a conversa fluiu. As crianças fizeram suas perguntas e também foram questionadas pelo Prefeito. Ao fim da entrevista, foram conhecer a Sala do prefeito e outros setores administrativos que dão suporte a creche.

⁵ A cartilha da cidade é um projeto de pesquisa, cultura e extensão universitária do grupo de pesquisa ARQUITEC, que pertence ao Instituto de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (IAU/USP). Na Seção 5.7. deste livro apresentamos um relato deste projeto.

⁶ A prefeitura do campus universitário é o setor responsável pela manutenção, administração e infraestrutura do campus e seu gestor é denominado prefeito do campus.



“Hoje tive a oportunidade de estar presente no passeio da nossa turma até a Prefeitura do Campus USP. Fiquei encantada com o que vi, crianças de 5, 6 anos fazendo perguntas sobre autonomia, questionando o porquê de cortes de tantas árvores e mostrando que eles sabem discutir um assunto importante através de assembleia. (...) Fomos muito bem recebidos”.

Daniela, mãe de uma das crianças da Turma

Já na creche, as crianças ainda falavam sobre a visita e o que haviam gostado:

- Gostei porque conversei com o prefeito.
- Eu gostei da sala do prefeito porque é grandona.
- Eu gostei porque ele falou o nome do papai Fernando.
- Ele perguntou se a gente sabia o que era autonomia, eu disse: autonomia é aquilo que você consegue fazer sozinho e coletivo é que é de todo mundo.
- Gostei da sala de reuniões porque senta todo mundo junto pra conversar.
- O prefeito falou que não cuida sozinho da USP.
- Descobrimos que eles compram os materiais pra gente.
- Eu falei que quem não é aluno da USP não pode entrar aqui, mas ele (o prefeito) falou que pode sim.

- Tá cortando as árvores porque elas estavam doentes e é perigoso cair e machucar.

- As árvores estavam quase caindo, elas são tão lindas... mas cortou.

Em Assembleia concluíram que o prefeito não cuida sozinho campus e que outros profissionais o auxiliam no funcionamento geral da universidade, como as pessoas que fazem as obras, a limpeza, as professoras da creche e as dentistas da Unidade de Saúde. Desta conversa resultou o interesse e a curiosidade de visitar outros lugares no campus. Os locais visitados somaram mais de 20 e foram os mais diversos: laboratórios, oficinas, alojamento, bibliotecas, serviços do campus como prefeitura, segurança, restaurante, serviço social, serviço de saúde, banco. Esta relação intrínseca com a comunidade do entorno da creche, assim como sinaliza Rinaldi (2012) a partir da experiência italiana, é fundamental para a construção de uma Educação Infantil de qualidade e socialmente referendada.

<p><i>“Ficamos muito felizes com a presença das Crianças da Creche que vieram nos visitar. Eles conheceram a Seção de Marcenaria, Seção de Manutenção Elétrica, Hidráulica e Predial. Eles ficaram muito à vontade para fazer perguntas, pois são muito curiosos, inteligentes e alegres.”</i></p> <p>Meire, serviços gerais.</p>	<p><i>“Foi uma surpresa gratificante! Conheceram as instalações e as pessoas que aqui trabalham. Tiveram a oportunidade de presenciar o amigo Dudu tirar um denticinho, cheio de coragem foi aplaudido pela turminha.”</i></p> <p>Funcionária da Unidade Básica de Atenção à Saúde do Campus.</p>
---	---

Para as visitas, assim como na prefeitura, as crianças elaboram perguntas que abordavam tanto questões técnicas intrínsecas ao local visitado, bem como curiosidades das mais variadas, por exemplo: “como o avião voa?”, “tem muitos livros na Biblioteca?”, “de onde vem o dinheiro que vocês guardam no cofre?”, “o que esse microscópio faz?”, e perguntas envolvendo os conceitos de autonomia, espaço e uso público e privado.

“Percebemos por parte dos pequenos muita curiosidade em relação ao nosso trabalho e respondemos as perguntas sobre onde o dinheiro é armazenado e a quem pertence o dinheiro. Foi surpreendente ver que as crianças notaram as inscrições em braille nas placas de identificação e o piso tátil na agência.” Funcionária do Banco do Brasil

As crianças voltavam para a creche realizadas, respeitadas e acolhidas após cada visita. Para além desse sentimento, vivenciaram uma rica experiência dentro do campus, oportunidade de aprender na prática que através do diálogo é possível se comunicar, dar sugestões e resolver conflitos.

Assim como as outras unidades, a Creche e Pré-Escola São Carlos/USP atua como um centro de ensino, pesquisa e extensão dentro da universidade, estabelecendo parcerias com os Institutos do campus para promover práticas educativas de qualidade e que inspirem outras instituições de educação infantil públicas. Práticas que respeitem as especificidades da criança e considerem-na como sujeito capaz de pensar e se apropriar do conhecimento.

“O ano de 2019 foi um grande desafio para o Grupo Cartilha da Cidade: preparar a discussão pretendida pelo grupo para as crianças da Turma Rosa dos Ventos. Diante de todas as questões que foram abordadas sobre a cidade e ao final ver a maquete coletiva desenvolvida pelos alunos, sinalizou a materialização de todos os assuntos compreendidos pelos pequenos. Foi uma grande oportunidade para o Grupo desenvolver esse trabalho na creche e uma troca de saberes de grande importância para o desenvolvimento e aprimoramento da pesquisa e extensão.”

Juliana, Cartilha da cidade

Somos partidários da concepção de criança como agente, sujeito histórico e produtor de cultura, cujo modo de ser e estar no mundo é influenciado pelas experiências que vivenciam na infância. Compreendemos a cultura científica como processo e a criança como sujeito inserido em um contexto social, com possibilidade de agência e cidadania (MARQUES, MARANDINO, 2018).



"Eles também fizeram perguntas muito interessantes sobre os espaços de pesquisa e sobre aeronaves. É muito legal observar a reação deles ao que estava sendo mostrado. Fiquei muito satisfeito com a visita e com o interesse dos alunos. Espero que os alunos tenham gostado da visita e que esse tipo de atividade aumente a vontade deles em explorar as ciências e aprender."

Prof. Paulo C. Greco Jr. (Departamento de Engenharia Aeronáutica)

Assim, se apropriar do funcionamento do campus, da ciência desenvolvida na universidade e de seus fenômenos, permite que as crianças superem o senso comum em busca de um saber mais elaborado. Isso faz com que elas disponham dos recursos necessários para experimentar nossas possibilidades de chegar ao saber científico.

Por fim, destacamos a mensagem de agradecimento que as crianças da turma escreveram. Consideramos que ela sintetiza não

apenas as aprendizagens, mas também a gentileza e a delicadeza do não dito, nos gestos, dos olhares e sorrisos, das crianças e dos adultos.

“Obrigado pela visita foi demais! Nós gostamos muito. Vimos muitas coisas novas e boas que a gente não conhecia. Vocês foram muito legais e gentis! Conhecemos a rosa dos ventos, as estrelas, aprendemos a nos localizar, conhecemos os departamentos, as pessoas, a USP toda! Vimos pessoas comprometidas e dedicadas com seu trabalho.”
(Crianças da turma Rosa dos Ventos)

Referências

MARQUES, Amanda; MARANDINO, Martha. Alfabetização científica, criança e espaços de educação não formal: diálogos possíveis. **Educ. Pesqui.**, São Paulo, v. 44, e170831, 2018.

OLIVEIRA, Zilma de Moraes et al. **Creches: Crianças, Faz de conta & Cia**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1992.

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

ROSSETI-FERREIRA, Maria Clotilde et al. **Os Fazeres na Educação infantil**. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2000.

4.3.

O que tem dentro da gente?

Dilma Barboza Fernandes São Marcos¹

Thaís Helena Ferreira Ramos²

Margarete Marchetti³

Esta proposta pedagógica se inicia com a curiosidade de duas crianças, uma do grupo 5 (faixa etária de 4 a 5 anos) e outra do grupo 4 (faixa etária de 3 a 4 anos)⁴, em conhecer o corpo humano e, além disso, saber ‘como somos por dentro’. A investigação das crianças que, aos poucos conquistou toda a turma, possibilitou a parceria entre as professoras da turma e a técnica de enfermagem da creche⁵, resultando em uma instigante viagem pelo corpo humano.

O projeto teve como intencionalidade dar significado às perguntas frequentes das crianças que, na infância, descobrem

¹ Enfermeira. Atua como Técnica de Enfermagem na Creche e Pré-Escola São Carlos/USP desde 2010.

² Professora de Educação Infantil desde 1996. Iniciou a carreira profissional na Creche Carochinha-USP Ribeirão Preto, atuando por 10 anos. E a partir de 2006, trabalha como professora na Creche e Pré-Escola São Carlos/USP. Tem formação em Magistério, licenciatura em Pedagogia e especialização em Arte, Educação e Movimento.

³ Pedagoga. Professora de Educação Infantil desde 93. Iniciou a carreira profissional na Creche e Pré-Escola São Carlos/USP desde 1997. Formada em magistério no Centro Específico de Formação e Aperfeiçoamento do Magistério – CEFAM e licenciada em Pedagogia. Exerceu o cargo de coordenadora de módulo na Creche de 2009 a 2013.

⁴ Além das autoras, participaram do projeto as professoras Katia Cristina Bandeira e Rosangela Teyo Vittoretto.

⁵ A Creche e Pré-Escola São Carlos/USP, conforme descrito nos capítulos iniciais deste livro, conta desde 2010 com uma equipe multiprofissional totalmente voltada para os processos educativos e projetos pedagógicos desenvolvidos, articulando saúde e educação.

pouco a pouco o próprio corpo. Braços, pernas, mãos, coração, enfim, vão sendo desvendados pela curiosidade. Esta descoberta, na Educação Infantil, é fundamental, uma vez que podemos superar por meio da compreensão dos processos educativos na infância a dicotomia entre corpo e mente, respeitando a criança em sua integralidade.

Cabe às instituições de Educação Infantil assegurar às crianças a manifestação de seus interesses, desejos e curiosidades ao participar das práticas educativas, valorizar suas produções, individuais e coletivas, e trabalhar pela conquista por elas, da autonomia para a escolha de brincadeiras e de atividades e para a realização de cuidados pessoais diários (BRASIL, 2009, s.p.)

Para que a criança estabeleça a consciência de seu corpo é importante que ela conheça suas funções e suas necessidades. Desta forma, enfatizamos questões de cuidado, como a higiene adequada para o nosso bem-estar e saúde, alimentação balanceada, rica em frutas e verduras e as precauções para evitarmos acidentes físicos.

Este processo de aprendizagem, na creche, dá-se ao longo de toda a permanência das crianças, desde o berçário, isso significa que elas têm oportunidades de conhecer o corpo, seus limites e potencialidades desde muito pequenas, no banho, com espelhos, em momentos de relaxamento, massagem, interação com outros bebês e em oficinas sensoriais.

A dimensão do cuidado, no seu caráter ético, é assim orientada pela perspectiva de promoção da qualidade e sustentabilidade da vida e pelo princípio do direito e da proteção integral da criança. O cuidado, compreendido na sua dimensão necessariamente humana de lidar com questões de intimidade e afetividade, é característica não apenas da Educação Infantil, mas de todos os níveis de ensino. (BRASIL, 2009, s.p.)

Já maiores, ver protótipos de corpos humanos, os órgãos e construir esquemas corporais ajuda as crianças neste desafio! E foi assim, “Se conhecendo por dentro”, através de várias experiências que as crianças puderam reconhecer as relações entre o funcionamento do corpo e as ações cotidianas.

A creche compreende a criança como sujeito de sua aprendizagem. Com seu olhar curioso para o mundo em que vive, faz explorações, questiona, busca respostas e formula hipóteses. Diante disso, o adulto tem a responsabilidade de estabelecer conexões entre as investigações das crianças e o conhecimento. Nesse sentido, ao se deparar com os questionamentos das crianças acerca do corpo humano, as profissionais da creche organizaram múltiplas experiências com o tema, de forma a capacitar as crianças em sua investigação no universo da cultura científica.

Para a concretização do projeto, foram realizadas reuniões de planejamento e construção das propostas lúdicas. A partir do questionamento de uma criança que indagou a professora: “o que tem dentro da gente?”, realizamos com o grupo uma roda de conversa em que elas tentavam responder à pergunta do amigo. Cada um pode se colocar e assim conseguimos um levantamento prévio do que já sabiam sobre o assunto.

O próximo passo foi apresentar diversos livros informativos sobre o assunto e também uma Atlas de anatomia, de modo que as crianças pudessem ter contato com os nomes de diversos ossos, músculos, órgãos internos e órgãos de sentidos. Os livros científicos despertaram nas crianças um grande interesse pelos ossos do “esqueleto”.

Muitas vezes, por serem associados à fantasmas, os esqueletos conotam medo e as crianças ficaram curiosas ao constatar que “havia um esqueleto dentro delas”. Foi, então, que a técnica de enfermagem apresentou radiografias (algumas pertenciam às próprias crianças) para observação, o que as levou a relacionarem as imagens radiografadas ao cuidado com as brincadeiras para evitar acidentes. As crianças compararam as radiografias, estabelecendo relações de semelhanças e discrepância entre as imagens estáticas dos exames e o próprio corpo. Uma das crianças colocou sobre a radiografia que continha uma mão e sua própria e ficou brincando de sobrepor a imagem.

Para conhecer melhor os órgãos internos as crianças tiveram oportunidade de ver protótipos de corpos humanos e seus órgãos. Conversamos sobre a importância e função de cada um.

As crianças montaram um quebra-cabeça do esqueleto humano na mesa de luz, uma mesa baixa com tampo translúcido sob o qual é instalada uma luz. Este importante material pedagógico disponível na creche sempre desperta muito interesse, por meio dele desenvolvemos diversas investigações que envolvem as sombras, as cores e as formas. As crianças observaram que faltava uma parte do quebra-cabeça, a que completaria os ossos do braço e foram comparar com a imagem no livro de anatomia.

A técnica de enfermagem trouxe também um esqueleto tridimensional para o grupo, porém o boneco não estava completo, faltava-lhe uma perna. As crianças foram receptivas ao esqueleto e a ausência de uma perna não impediu que o boneco fizesse parte das aventuras da turma, e foi associado, por uma criança, ao esqueleto do Saci Pererê.

A creche tem o privilégio de pertencer a um campus universitário, referência em pesquisa científica e produção de conhecimento. O campus dispõe de muitos laboratórios, museus e projetos de cultura e extensão dirigidos a toda a comunidade, principalmente às instituições educativas. Diante disso, a creche busca estabelecer relações entre as crianças e o conhecimento ali produzido, desmitificando a ciência como distante do mundo social e aproximando meninos e meninas da cultura científica.

Diante do grande interesse das crianças em saber sobre a funcionalidade dos membros do corpo e as possibilidades de viver sem eles ou substituí-los, fomos ao Laboratório de Tribologia e Compósitos (LTC) do campus, onde conhecemos as próteses de ossos feitos de vários materiais e as crianças puderam esclarecer dúvidas sobre as possibilidades de substituir ossos, membros e funcionalidades. As crianças foram recebidas pelo Prof. Dr. Carlos Alberto Fortulan e o Prof. Dr. Sênior Benedito de Moraes Purquerio.



Em seguida, as crianças fizeram desenhos do esqueleto humano utilizando giz de cera branco e papel preto, para além do destaque do esqueleto no papel preto, a proposta de oferecer somente uma cor de giz tinha como intenção observar se os novos conhecimentos sobre esqueletos seriam contemplados nos detalhes dos desenhos. Com o mesmo intuito, organizou-se uma oficina de massinha com farinha e sal, propondo a confecção de uma escultura do corpo humano.

Receita da Massa de Farinha:

- 2 copos de farinha de trigo
- 1/2 copo de sal
- 1 copo de água
- Corante alimentício

Modo de fazer:

Em uma tigela grande, misture bem todos os ingredientes secos. Em seguida, adicione a água aos poucos e amasse bem. Por fim, pingue algumas gotas do corante alimentício e amasse até a cor da massinha se tornar homogênea. Guarde em um saco plástico ou um vidro bem tampado.

Colocar as esculturas em uma forma untada com óleo e levar ao forno aquecido por 20 minutos. Retirar esperar esfriar e para impermeabilizar utilize pincel e cola branca.

As esculturas feitas foram coladas em um papel e propôs-se às crianças desenharem um cenário como jardim, praia, etc., cada criança escolheu o que queria desenhar. Com os desenhos prontos, a técnica de enfermagem e as professoras organizaram uma roda de conversa em que cada criança apresentou seu desenho para o grupo. Nas falas, as crianças evidenciaram o órgão que mais havia lhe chamado a atenção.

Inspirados na obra do artista Giuseppe Arcimboldo⁶, a turma se divertiu na criação de rostos. Para isso, utilizaram vários elementos da natureza como: galhos, folhas, sementes, etc. O uso da arte nas investigações que as crianças desenvolvem em diferentes temáticas é fundamental. As educadoras procuram ampliar o repertório estético com artistas importantes e consagrados, clássicos ou contemporâneos. Nosso objetivo principal com isso, além de explicitar a arte como construção tipicamente humana, é possibilitar que as crianças, das mais diversas faixas etárias, possam ter acesso à cultura historicamente acumulada, reconhecendo-se enquanto sujeitos do mundo. A arte, em sua amplitude, educa-nos para o sensível, para a estética e para valores éticos humanizadores.

Várias crianças do grupo se interessaram pela estrutura óssea humana, assim, oferecemos rolos de papel higiênico para, em grupos, confeccionarem um esqueleto. Durante a confecção, as crianças discutiram sobre qual parte do corpo seria, trocaram informações e formularam hipóteses. Algumas crianças do grupo montaram a coluna vertebral e enquanto conversavam entre eles uma das crianças observou: “Faltam os ossos que protegem o

⁶ Giuseppe Arcimboldo foi um pintor italiano. Suas obras principais incluem a série “As quatro estações”, onde usou, pela primeira vez, imagens da natureza, tais como frutas, verduras e flores, para compor fisionomias humanas.

pulmão e coração”. Já o outro grupo de crianças compararam o tamanho e espessuras dos objetos que formariam os membros (braços, pernas, cabeça, etc.) buscando proporcionalidade com o próprio corpo: “O osso do Fêmur tem que ser maior”.



Ao discutirmos as questões do cuidado com o corpo, conversamos sobre a importância da higienização das mãos e como devemos cuidar das unhas. Nesta faixa etária, mais do que uma conversa sobre cuidar de si, é preciso desenvolver o hábito, explorar ludicamente a origem, as causas e as consequências da temática: afinal, por que é preciso lavar as mãos?

Nesse sentido, proporcionamos uma série de experiências sobre mãos sujas e mãos limpas, como por exemplo: sujeiras que se vê e sujeiras que necessitam de microscópio para serem vistas. Também se aliou a imaginação para discutir esta temática, o que resultou em um livro “O que tem debaixo das unhas da bruxa?”.

As crianças tiveram oportunidade de realizar a exploração sensorial de materiais que imitam gosma do sapo, terra, caspa, piolho, meleca do nariz e pele de bruxa para estabelecer paralelos

com o que poderia haver debaixo de suas próprias unhas. A técnica de enfermagem realizou várias oficinas de lavagem de mãos, explicando cada etapa do procedimento, onde foi utilizada a música do Castelo Rá-Tim-Bum “Lava uma mão, lava a Outra”.

Em roda de conversa, discutiu-se sobre doenças que podem ser transmitidas quando as unhas estão sujas e sobre os pequenos acidentes que podem ocorrer quando as unhas estão compridas. As crianças receberam da Bruxa, representada por uma professora fantasiada, que estava doente devido as unhas sujas, uma carta contendo um ingrediente chamado “dedo de bruxa”, com odor desagradável, utilizado nas poções mágicas. A Bruxa enviou uma carta com a silhueta de sua mão e pedia ajuda para cuidar corretamente dela, assim, cada criança levou a silhueta da mão da Bruxa para casa e realizou os cuidados adequados.

Ressalta-se que envolver as famílias em práticas educativas sobre o cuidar de si é fundamental para que os hábitos sejam compartilhados na creche e em casa. Construimos com as famílias um diálogo para que auxiliem as crianças com os cuidados com higiene e, portanto, não fizessem para criança, mas *com* a criança, orientando, explicando e permitindo que ela aprenda a gostar de cuidar de si.

A saúde e o bem-estar das crianças dependem da articulação dos cuidados realizados no domicílio com aqueles realizados no contexto da creche e pré-escola, e isto implica um exercício diário de comunicação entre familiares e professores e, eventualmente com outros profissionais que ajudem a cuidar daquela criança. [...] O Processo de compartilhar cuidados infantis é uma oportunidade para construção conjunta de conhecimentos, com base na reflexão sobre práticas e atitudes de cuidar e educar vivenciadas ou preconizadas pela articulação do senso comum com a ciência. Isto significa conhecer, confrontar e negociar práticas, crenças, costumes sobre o que cada grupo profissional, familiar ou pessoa da comunidade considera que faz bem ou mal à saúde e ao desenvolvimento infantil. (MARANHÃO, 2010, p.10)

As crianças escreveram coletivamente uma carta para a Bruxa com dicas de higiene e cuidados com as unhas. Em uma nova roda de conversa, já com as mãos trazidas de casa, contaram sobre os

cuidados realizados e a compartilharam soluções para o problema da Bruxa. De posse das melhores soluções para a higiene da Bruxa, a turma enviou-lhe uma carta com os procedimentos e os moldes das mãos bem cuidadas.



Estas vivências possibilitaram que as crianças adquirissem uma melhor percepção dos próprios corpos e seus sentidos (tato, olfato, audição, visão e paladar), reconhecendo suas capacidades e limitações. O índice de acidentes na turma diminuiu e várias vezes observamos uma criança recomendar a outra “não faça isso, você pode se machucar”. Essas experiências mostraram que as crianças puderam estar em contato com uma variedade de estímulos sensoriais de uma forma brincante, em que os jogos, que são de interesse do grupo, tornaram as experiências mais atrativas e significativas.

O grupo tornou-se mais atento aos cuidados de higiene pessoal como lavagem das mãos e os momentos da rotina dedicados ao tema, como lavar as mãos antes da refeição ou após utilizar ao banheiro, que agora acontecem com muita dedicação.

As crianças compreenderam a importância das medidas básicas de higiene, bem como a relação entre as bactérias e determinadas doenças, realizaram repetidas vezes a técnica de lavagem das mãos e, acompanhando um quadro fixado no lavatório com as fotos (passo a passo) da maneira correta de realizar o procedimento, todas elas foram capazes de desempenhá-lo. Em vários momentos as crianças chamavam a atenção dos/as amigos/as para os cuidados corretos. Ficaram muito interessados/as pelo esqueleto humano e são capazes de nomear alguns ossos do corpo como a tíbia e o fêmur.

Na parede do corredor, ao lado do banheiro, as professoras criaram um jogo da memória com fotos de partes do corpo humano (com legendas e nomes), intitulado “O que tem dentro da gente?” reunindo os conhecimentos que a turma já possui sobre o corpo humano. As crianças de várias faixas etárias têm livre acesso e frequentemente observamos as que participaram do projeto explicando para as menores as funções ou curiosidades das imagens.

Vale ressaltar que este projeto, que nasceu do interesse das crianças do grupo, articulou diferentes linguagens e campos de experiências como as artes, o movimento, a leitura e a escrita que permearam todo o processo. No entanto, merece especial destaque o interesse das crianças pela cultura científica, representada pelas pesquisas que desenvolveram sobre o esqueleto humano. O mundo biológico “do que tem dentro da gente” se misturou com o mundo mágico, com a imaginação, e possibilitou que as crianças estabelecessem o diálogo com o conhecimento científico (CHASSOT, 2000). Este conhecimento nos permite uma compreensão elaborada da realidade e, na educação infantil, deve encarado como a possibilidade de as crianças construírem uma leitura do mundo em que vivem.

Para nós, em nosso trabalho cotidiano, o conhecimento não é estático e muito menos está circunscrito em manuais de biologia. O nosso fazer pedagógico, representado por este projeto, está centrado no planejamento de experiências que, a partir dos interesses das crianças, articulam o conhecimento historicamente

acumulado com a ludicidade, o encantamento e fantasia, características da infância.

Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara De Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais Para a Educação Infantil**. Resolução CNE/CEB 5/2009.

CHASSOT, Attico. **Alfabetização científica: questões e desafios para a educação**. Ijuí: Editora Unijuí, 2000.

MARANHÃO, Damaris. **Saúde E Bem-estar Das Crianças: Uma Meta Para Educadores Infantis Em Parceria Com Familiares E Profissionais De Saúde**. Brasília: MEC, 2010.

Livros utilizados pelas crianças:

POPPOVIC, P. P. (org.) **Ciências e Natureza: Corpo Humano**. São Paulo: editora Abril, 1995.

BOZZA Kerry. **Descubra o corpo Humano: Tudo sobre seu corpo visto por dentro**. São Paulo: Saraiva, 2009.

VERÍSSIMO, Erico. **Aventura no Mundo da Higiene**. Porto Alegre: Globo, 1939.

Seção 5

Quando os olhos
se abrem:

a arte no cotidiano da
Educação Infantil



Olavo Santos Silva, 6 anos.

5.1.

Dialogar com o mundo: a cultura e a arte na Creche e Pré-Escola São Carlos

Alexandre Rodrigo Nishiwaki da Silva¹
Beatriz de Cássia Boriollo²

Os corredores, as paredes e jardins da creche narram histórias do tempo presente, de tempos remotos e do que está por vir, também nos relatam experiências dos que ali habitam, bem como, das investigações realizadas pelas diferentes turmas. E, por meio de imagens, artefatos, sons, reflexos, cestos de palha, chitas, xilogravuras, pinturas e fotografias apresentam as vivências, expressões e sentimentos de muitos povos.

Na organização de cada ambiente é possível identificar as concepções da instituição, sua opção plástica, expressiva e cultural. No caso da Creche e Pré-Escola São Carlos/USP, a arte se faz presente no cotidiano das crianças, não uma “arte para a criança”, estereotipada pelo padrão adulto, mas o patrimônio artístico, erudito e popular, relaciona-se com as experiências estéticas da criança. A arte como forma de dialogar com o mundo, com o belo, com o poético, com o sensorial, com o sensível, com o conhecimento.

Para poder expressar suas ideias e emoções com traços, cores e formas, as crianças precisam ter experiências com materiais variados para que

¹ Pedagogo, Mestre e Doutor em Educação (UFSCar). Foi coordenador da Creche e Pré-Escola São Carlos/USP de 2010 a 2017. Atualmente é professor no Departamento de Teorias e Práticas Pedagógicas (DTPP/UFSCar).

² Pedagoga, Mestra e Doutoranda em Educação (UFSCar). Membro do NEEVY (Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre a Escola de Vigotsky)/UFSCar. Foi diretora da Creche e Pré-Escola São Carlos/USP até 2017 onde, atualmente, é Coordenadora Pedagógica.

adquiram habilidades no uso de diferentes meios de comunicação. Para isto, precisam de muito tempo e muitas oportunidades para desenharem, pintarem, modelarem, construir objetos, conquistando, assim, um domínio sempre crescente sobre os instrumentos de criação. Necessitam também de vivências significativas, que serão o conteúdo de suas expressões. A riqueza das imagens expressas nos desenhos e pinturas depende da quantidade e da qualidade das experiências a que as crianças são submetidas (MOREIRA, 2004, p.46).

Este diálogo contribui para a aprendizagem e desenvolvimento quando está presente na intencionalidade do/a professor/a. Cabe a ele/a, mediar, questionar e oferecer diferentes experiências perceptivas, sensitivas, exploratórias e de qualidade às crianças. Portanto, a arte, a estética e sua relação com a infância deve ser foco de reflexão, de estudo e de formação continuada.

As instituições de Educação Infantil devem ter a arte como temática permanente ao longo dos anos e constituir uma concepção institucional do desenvolvimento do fazer artístico. As propostas que apresentamos nos relatos deste livro ocorreram em dois sentidos, de um lado a investigação sobre as impressões e conhecimento sobre arte dos/as educadores/as, de outro lado o estudo e reflexão sobre o lugar da arte no desenvolvimento infantil.

Sobre esta relação, entre a arte e o desenvolvimento na infância, não podemos desconsiderar as importantes contribuições de Vigotski³ (1999). Para o autor, a vida dos homens e suas relações se dão na ação sobre a natureza em um processo histórico e cultural. O pensador russo afirma que o psiquismo humano carrega e expressa as marcas do tempo, ou seja, somos criadores e criaturas deste processo.

É neste contexto, marcado historicamente, que Vigotski (1999) entende a arte como fenômeno tipicamente humano e decorrente da relação mediada entre o homem e a cultura. Assim, é somente na rica relação humana que desenvolvemos a sensibilidade subjetiva, os sentidos plásticos, o desejo e a estética. Apenas o olho

³ Assim como nos capítulos anteriores, a grafia do nome do autor respeita a publicação tomada como referência.

humano pode apreciar a arte em suas diferentes possibilidades. A essência humana, em perspectiva vigotskiana, é o próprio motor para a humanização e toda sua riqueza cultural. Em síntese, a capacidade criativa da arte se manifesta na ontogênese do ser social, a partir da relação do homem com a própria produção dos bens culturais.

A arte é edificada no processo de humanização por meio de gestos simples que se tornam atividades cada vez mais complexas. O exercício da criatividade, enquanto função psíquica superior, não se dá de outra maneira senão no contato direto, íntimo e intencional com a expressão artística desde a infância.

Em “A Imaginação e a Arte na Infância”, Vigotski (2009) examina em profundidade o desenvolvimento da imaginação artística na criança a partir das atividades psicológicas reprodutoras e das criadoras, sendo a segunda definida como possibilidade a partir da primeira. Nesta direção, atividade criadora apenas é possível com o exercício da atividade reprodutora das experiências socialmente acumuladas pela humanidade. Para Vigotski (2009), é a capacidade reprodutora que garante às crianças experiências para criar algo novo, assim, a atividade humana não se limita a simplesmente reproduzir o vivido, mas cria novas imagens, projetando a humanidade para o futuro a partir da transformação do presente.

As contribuições de Vigotski (1999, 2009) são fundamentais para compreendermos o papel central da arte na prática pedagógica na Educação Infantil, dando significado científico à imaginação e à fantasia. Estes elementos, tão presentes na infância, não são explicitações do irreal ou alucinações desprovidas de valor, como nos faz crer o senso comum, ao contrário, a imaginação e a fantasia são a base da atividade criadora da psicologia humana e levam o homem a projetar o ainda não vivido.

Para Vigotski (2009), a criatividade não pode ser considerada como uma característica de grupos seletos, crianças geniais ou talentos inatos, mas resultado de contribuições coletivas. Nas palavras do autor, “quão imensa é a parte de tudo o que foi criado

pelo gênero humano que corresponde precisamente à criação anônima coletiva de inventores anônimos” (2009, p. 11). É a partir desta compreensão da criatividade que afirmamos que os processos inventivos artísticos são perceptíveis desde a mais tenra idade e são fundamentais para o desenvolvimento humano.

Na Educação Infantil, a criatividade ganha um aliado fundamental. Desde os primeiros anos de vida a criança encontra na brincadeira um processo criador por excelência. Ao cavalgar em um pedaço de madeira, ao segurar a boneca como um bebê, ao brincar de pirata, ao bater uma colher na outra, a criança imagina e cria diferentes possibilidades de estar no mundo. De todo modo, esse processo criador na infância não está desconectado das experiências vividas e, por isso, a prática pedagógica é fundamental.

É função das creches e pré-escolas ampliar o repertório cultural das crianças para promover o seu desenvolvimento, proporcionando bases sólidas para a sua atividade criadora. O circo, as pinturas, as músicas, as danças, o teatro e as esculturas motivam as crianças a experimentar diversas linguagens e variadas possibilidades de criação.

Não podemos desconsiderar em nossa prática pedagógica a intrínseca relação entre a arte e as emoções, uma vez que as representações artísticas são, por definição, carregadas de elementos afetivos. Vigotski (2009) descreve esta questão da seguinte maneira: “tudo o que a fantasia constrói influencia reciprocamente em nossos sentimentos, e ainda que essa construção não concorde, por si, com a realidade, todos os sentimentos que provoca são reais, efetivamente vividos” (p. 23).

A artista e educadora Anna Marie Holm (2004) defende que é preciso garantir às crianças a mesma liberdade artística que lhes damos para suas brincadeiras para que possam alcançar o processo criativo. Para Holm, a arte se desenvolve como um projeto de pesquisa que precisa, antes de tudo, da experiência com o vivido, com o produzido pelos outros, do toque e da experimentação. No que tange o trabalho de arte com as crianças, a autora afirma que elas são curiosas e pesquisadoras, que mergulham no campo aberto do sensível.

O trabalho pedagógico com a arte na infância, acreditamos, deve justamente proporcionar às crianças um ambiente no qual seja possível pesquisar e encorajá-las ao novo. A prática das professoras com a arte significa planejar intencionalmente experimentações que ultrapassem o comum e abram caminho para histórias, técnicas, cores, movimentos e sensações não vividas, significa dar vida a emoções não corriqueiras, olhares não limitados e invenções não cotidianas.

No caminho indicado por Vigotski, oportunizar na Educação Infantil possibilidades de conhecer diferentes artistas, ouvir diferentes timbres, sentir diferentes texturas, pode ampliar o repertório criativo das crianças para além da tríade desenho/pintura/modelagem, ainda tão presente em nossas escolas. Conhecer as obras de Van Gogh, Portinari, Dalí, Tarsila, as esculturas de Rodin, Miró, Arcimboldo e Aleijadinho, as músicas de Mozart, Bach e Lia de Itamaracá, a arquitetura de Gaudí e Niemeyer, o ballet clássico e o cacuriá; tudo isso permite que as crianças, a partir da cultura humana, possam dar significado às suas emoções e, por meio da linguagem artística, possam expressar seus sentimentos.



Se compreendemos a arte e a imaginação como possibilidades para o desenvolvimento a partir do universo cultural; ampliar as experiências na infância se torna fundamental. A arte enquanto

cultura contribui para a compreensão do mundo e promove experiências para que as crianças superem os limites impostos pela realidade imediata, permitindo que possam lidar com dificuldades e frustrações por meio da fantasia. A arte pode permitir a relação com o cotidiano de forma lúdica, inventiva e emancipatória, isso porque, ao atuar sobre a vida de forma criativa, por meio da expressão artística, as crianças constituem sua subjetividade revestida de aspectos estéticos e inventivos.

Para Colomer (2007), a literatura na escola, e aqui estendemos para todas as expressões artísticas, é a sustentação para as experiências infantis em relação à capacidade simbólica da linguagem. No que tange às crianças pequenas, desde os bebês, a arte inclui também a dimensão corporal, os gestos, as entonações, os olhares, sorrisos e os toques que se fazem presentes no fruir proporcionado pelas experiências estéticas.

Exemplo disto pode ser apreciado no trabalho que trata sobre o Circo, o qual segue este texto, na investigação das questões que as crianças levantavam sobre a arte circense, o movimento esteve sempre presente. A experiência com o Circo e seus personagens ampliaram as possibilidades de linguagens, ricas em diferentes expressividades, sendo incorporadas aos modos como as crianças se constituem enquanto sujeitos. A aproximação da creche ao universo circense contribuiu para uma educação que valorize as individualidades, incite o respeito às diferenças e estimule a cooperação em detrimento da competitividade.



Bakhtin (1999), importante filósofo da linguagem, ao discutir a literatura e a estética, afirmou que o fundamento da arte está na multiplicidade de sentidos e desafios que desperta e, portanto, provoca o diálogo. Muito diferente desta compreensão, grande parte das escolas de Educação Infantil têm uma perspectiva utilitária da arte, atendendo às demandas específicas das datas comemorativas do calendário escolar. Não são poucos os exemplos de práticas realizadas sem a participação das crianças, nas quais as mesmas são levadas a reproduzir mecanicamente coreografias de músicas folclóricas, reproduzir esculturas ou “colorir” cópias de obras plásticas. De nossa perspectiva, consideramos que a arte deve ser incorporada ao cotidiano das creches e pré-escolas de maneira que permita o diálogo com os saberes e contexto da infância, a partir da participação ativa das crianças e a utilização de diversos recursos.



É nesta direção que a música, integrada à prática cotidiana, como relatamos nos diferentes textos deste livro, deve ser relacionada à expressão corporal na perspectiva das múltiplas linguagens. A organização intencional da prática pedagógica poderá contribuir para a construção de ambientes dialógicos. Mediados pela arte, podemos estabelecer relações subjetivas com o outro, construir diálogos não apenas por meio das palavras, mas

também pelos gestos, sorrisos e afetos. Para nós, educar exige conhecimento e sensibilidade, alegria e reflexão aprofundada sobre a infância, exige sonhos e rigorosidade científica.

O desenvolvimento de cada criança é singular e complexo e se dá a partir das relações vividas, percebidas e imaginadas nos diferentes ambientes e situações culturais. Em cada uma destas relações haverá uma reação física, emocional e cognitiva que contribuirá para a construção da subjetividade.

Proporcionar a escuta e a interlocução, mediadas por elementos tipicamente humanos como a arte, desloca a complexidade das inter-relações e linguagens e mobilizam a expressividade na infância por meio do movimento. Strazzacapa (2001) afirma que a criança age no mundo por meio do seu corpo e, mais especificamente, por meio do movimento. As experiências na creche tomaram como parâmetro este elemento, proporcionando às crianças momentos em que a corporeidade se fez central.



A criança, a partir da experiência e da utilização de diferentes instrumentos simbólicos como as linguagens artísticas e as brincadeiras, adquirem condições de, aos poucos, perceberem-se como sujeitos que constroem ativamente a própria história. As

professoras mediam a relação entre a arte e as vivências das crianças, motivando-lhes a dizer a própria voz com legitimidade.

A Educação Infantil tem como função atender às necessidades psicossociais da criança e criar condições para seu desenvolvimento pleno. Nos parece fundamental, neste complexo processo, o desenvolvimento da criatividade por meio de estímulos imagéticos que influenciam diretamente o repertório brincante na infância. De nossa perspectiva, considerar as crianças ativas no meio social e cultural significa reconhecer a sua capacidade simbólica, qualquer interpretação da ação das crianças no mundo precisa ter como princípio analítico que as condições sociais em que elas vivem e interagem dão sentido ao que fazem.

Compreender a infância como construção social significa olhar para a maneira como as crianças vivem em grupo, como interagem com seu entorno e sua cultura. Assim, quando discutimos a arte no cotidiano da Educação Infantil, precisamos assumir que não existe uma arte específica para a infância, como o mercado das músicas e filmes infantis supõe, mas a arte em sua plenitude, enquanto construção humana e humanizadora.



O trabalho pedagógico com a arte na Educação Infantil, portanto, exige um atento exercício de escuta por parte das professoras, na busca do envolvimento com o mundo das crianças e a aproximação da complexidade deste encontro. Mundo este que não está dado, uma vez que o significado artístico é construído socialmente, nas condições coletivas e contextuais. Este encontro entre a arte, a infância e a Educação Infantil nunca é estático, está

carregado de movimento, de experimentação e de ludicidade. Durante a infância as crianças são motivadas a expressar o mundo e, a partir da escuta sensível e afetiva, as professoras podem buscar na singularidade criativa possibilidades brincantes.

Na Educação Infantil a arte é essencialmente socialização, encontro com o coletivo, no qual as crianças manifestam sua energia brincando. Tanto a Arte quanto a brincadeira nas creches e pré-escolas devem estar presentes no dia a dia; estes elementos são fundamentais para as relações sociais e, conseqüentemente, tornam-se referenciais da cultura, caminho de conhecimento e reflexão sobre si e sobre a sociedade.

Acreditamos que, ao fazer arte brincando, as crianças participam de experiências em um tempo de significações, superando o automatismo das ações provocadas pela comercialização de “produtos” culturais para a infância. Por meio da Arte é possível mobilizar a escuta, o olhar, o corpo, as sensações. Ao brincar com arte, as crianças vivem a singularidade, a diferença, a pluralidade, tendo sempre como parâmetro a abertura ao que é, ao mesmo tempo, desconhecido e representativo da humanidade.

Defender a atenção às curiosidades das crianças e o esforço em proporcionar diálogos respeitosos, ressaltando a sua condição de exploradoras do mundo, é um princípio fundamental para nossa Creche. Enfatizamos que a imaginação, por sua importância como geradora de interrogações e alternativas, deve ser vista como ferramenta para a elaboração de conhecimentos sistematizados e, também condição para a manifestação da subjetividade, sendo elo de ligação entre sensibilidade e intelecto, entre ciência e arte. Não é novo o exemplo da associação entre as ciências e a arte em Leonardo Da Vinci, ou a relação entre a música e a matemática.

A prática pedagógica com crianças pequenas, ao possibilitar a experiência artística de diferentes modalidades e estilos, transforma em ação social as possibilidades inventivas nos diversos contextos, dotando de sentido as diversas manifestações culturais. Esta educação para a infância que enfatiza a imaginação pode contribuir para superar a ideia dualista presente em nossa

sociedade que separa a razão da emoção, o sensível do racional e a sensibilidade do intelecto. Nesta direção, Barbosa (2007) propõe uma pedagogia que não separe a formação do cidadão/trabalhador/poeta, ou seja, que a educação tenha a razão e a emoção como instrumentos fundantes de uma pedagogia do imaginário.

As reflexões sobre a arte no cotidiano da Educação Infantil, que brevemente descrevemos neste capítulo, não são fruto de um devir filosófico, muito menos de elucubrações aleatórias, mas antes um esforço formativo desenvolvido há muitos anos na Creche em que trabalhamos. Além disso, não podemos deixar de destacar o envolvimento pessoal de diversas professoras que, por meio da sensibilidade artística, proporcionam ricas experiências sensoriais e estéticas às crianças. No próximo tópico, apresentamos os caminhos e descaminhos deste percurso.

O lugar da arte na Educação Infantil: a formação para o sensível na Creche da USP

A discussão sobre a importância da arte no cotidiano da Creche e Pré-Escola São Carlos/USP se faz constantemente por meio do esforço de toda a equipe em proporcionar às crianças uma educação infantil de qualidade. Não apenas por um desejo adulto, mas compreendendo as necessidades das crianças em suas investigações e descobertas. Isso significa que, no dia a dia, as crianças e as professoras buscam elementos estéticos que possam representar e dar significado aos fazeres e brincadeiras.

Nesta direção, a ampliação da formação tem se tornado um imperativo para aprofundar o debate que está sempre latente na instituição. É neste contexto que a arte se faz presente desde o início de nossas reflexões e, de tempos em tempos, retomamos a problematização sobre o processo de criação artística das crianças para repensar nossa prática pedagógica. Percebemos, neste esforço formativo coletivo, que as atividades artísticas não podem ser fragmentadas (hora do desenho livre ou hora da pintura), mas decorrentes de um processo de investigação do meio, que envolve

observar, selecionar, pesquisar origens e construir um conhecimento significativo, no qual o desenho, a pintura e a modelagem são a tradução, a interpretação desse conhecimento pela criação, sua expressão dessa experiência.

Qualquer assunto de interesse da classe pode gerar uma sequência de atividades que amplie o repertório dos alunos. Visitas a museus, parques, ao bairro ou mesmo ao pátio da escola podem ser desencadeadores de muitas experiências, desde que o professor desenvolva uma observação e uma escuta extremamente atenciosas aos diferentes olhares e desejos dos alunos. Quanto mais vivências significativas, maior será a riqueza de imagens produzidas pelas crianças. O desenho, assim como a poesia, será, então, o resultado de um certo olhar do sujeito sobre as coisas (MOREIRA, 2004, p. 47)

Consideramos que o papel da professora não é passivo, mas sim provocador deste diálogo para atizar esta investigação, fornece ferramentas, materiais e estabelece relações com o conhecimento científico e o legado artístico da humanidade. A criança deve ter liberdade para se expressar, explorar os materiais e criar, mas isso não exime a professora de sua responsabilidade em acompanhar, mediar e planejar experiências que vão ao encontro da curiosidade/necessidade da criança e contribua para ultrapassar os limites de seus conhecimentos. Trata-se do equilíbrio entre ouvir os interesses e as necessidades da criança para planejar as experiências de forma significativa.



A intencionalidade está em saber qual o objetivo da proposta com as crianças, em mediar sem controlar os resultados e possibilitar a liberdade para a criação. Nas palavras de Holm (2004), “É preciso segurança para poder criar. É importante que os adultos ousem mostrar quem são. Não ter a resposta para tudo, mas, como adultos, estar prontos a encontrar a resposta juntamente com as crianças” (p. 43).

A partir das reflexões à luz do conhecimento teórico, com leituras sobre artistas que se relacionavam com a natureza, bem como o encontro com culturas que vivem em harmonia com o meio, valorizando esta relação com o místico, pela representação artística em suas histórias, danças e rituais (cosmovisão indígena, cultura afro-brasileira, manifestações da cultura popular), nosso quintal tornou-se um campo de investigação e exploração artística para as crianças.



A sensibilidade e o olhar das professoras para a arte transformaram a creche em um ateliê. Convidando artistas e grupos de cultura popular da cidade que faziam parte de seu círculo de amizade, estas professoras ampliaram as possibilidades de interação das crianças com as mais diversas expressões artísticas, eruditas e populares. As visitas de músicos (violeiros, bandas de rock, violinistas, etc.), grupos de manifestações populares (Maracatu, Girafulô, Catira), de artistas plásticos, de contadores de histórias foram acolhidas pelo grupo e, com o apoio da gestão, incluídas no Projeto Político-Pedagógico da Creche.



Inspiradas por este rico intercâmbio, as professoras foram ampliando as possibilidades de experiência com os elementos naturais que provocavam o fazer artístico. A terra, as folhas, as raízes, as frutinhas e suas possibilidades de tornarem-se tintas e, para além da folha de papel, os tecidos, as paredes, o chão e o próprio corpo se tornarem telas.

É essencial abrir-se a todas as possibilidades, amplie o espaço, deixe que as coisas aconteçam, e sempre que possível ao ar livre. E quanto mais vezes melhor. Abra a mente para o uso de materiais inusitados. São inúmeros os materiais disponíveis num mundo aberto a várias interpretações. Abra-se para os movimentos do corpo, use roupas já bem usadas e deixe livre o espaço. Abra-se ao tempo e deixe que a brincadeira seja parte do ato de criação, escute a si mesma, conviva de igual para igual com a criança e esteja presente de corpo e alma. No momento de criar, é condição essencial estar junto (HOLM, 2007, p. 11)

As crianças em suas investigações cotidianas na Creche e Pré-Escola São Carlos/USP, mediadas pelo olhar atento e sensível das professoras, têm oportunidade de vivenciar diferentes experiências com a natureza, com o corpo e movimento, dança, música, tridimensional e desenvolver sua capacidade criativa, estética e poética. As crianças não criam “magicamente”, de acordo com Vigotski (2009), as experiências vividas são fundamentais para conhecer, entender e pensar sobre os acontecimentos da vida, construindo sua identidade e sua capacidade de expressão e

criação. Para criar é necessária uma combinação das memórias de experiências vividas (reinterpretadas) e a imaginação. Diante de um desafio a ser solucionado, a criança recorrerá às memórias de soluções dadas em problemas semelhantes, fazendo uma nova leitura, e com auxílio de novas informações, recombina e cria uma nova solução.

Acreditamos que quanto mais a criança viver experiências e possibilidades de diálogo com as “coisas do mundo”, com o conhecimento acumulado e com a cultura, maior será a possibilidade de observar, sentir, apreciar, pensar e expressar seus próprios significados e impressões. Vigotski (2009) afirma que o foco do/a professor/a na atividade da criança deve estar no processo e não no produto da obra criadora, para tanto, a criança deve exercitar sua inventividade durante a criação. Ressalta-se, mais uma vez, a importância de as atividades artísticas terem sentido e significado para as crianças e não serem fragmentadas, sem conexão com seus interesses e pesquisas. A experiência artística pode ser uma fonte de investigação importante para a infância, quando mobiliza processos cognitivos e possibilidades de expressão e criação.

As educadoras, como sujeitos deste fazer criativo, realizam várias visitas aos espaços culturais da cidade, o Serviço Social do Comércio (SESC), o Centro Cultural e os diferentes museus da Universidade de São Paulo (USP), o teatro da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), e também no grande circuito artístico como o museu de Lasar Segall, a Casa de Portinari, o Museu de Arte Moderna (MAM), Museu de Arte de São Paulo (MASP), Pinacoteca, Museu da Língua Portuguesa, Teatros, entre muitas ocupações e instalações artísticas. Na medida do possível, envolvemos todos os funcionários (professores, cozinheiros, secretários, etc.), e quando levar o grupo todo ao evento é inviável, organizamos sorteios para que representantes multipliquem a beleza vista.

Importante ressaltar que a creche é privilegiada por estar dentro do espaço universitário, um campus de exatas, engenheiros,

matemáticos, arquitetos, constroem espaços e prédios de vanguarda, um convite para brincar com linhas, ângulos e formas geométricas, com traquitanas e engrenagens. Um campus com físicos, químicos e biólogos, que nos inspiram a explorar cores e fenômenos, espécimes e toda a diversidade daquele quintal. A ciência é arte!

Para reaprender a olhar as áreas externas cotidianamente como um campo de investigação, como possibilidade de aprendizagem e exploração criativa, foi necessário abandonar as certezas e o modelo em que o professor tem todas as respostas prontas.

A fim de exercitar a docência acompanhada de incertezas, sob o encantamento da possibilidade de olhar, a cada dia, o mesmo espaço com um potencial diferente, era premente reeditar a forma de ver as coisas do mundo não mais como óbvias, mas sob a óptica da singularidade. Entender que cada criança olha para o mundo como um “quintal/ laboratório”, com o olhar curioso, como de quem vê algo pela primeira vez.

Estabelecer a complexa e tênue linha entre o imediatismo e o intencional perpassa o conhecimento crítico do/a professor/a sobre o desenvolvimento da criança (psíquico e biológico), sobre as concepções teóricas, éticas, estéticas, políticas e educacionais (refletidas coletivamente) e principalmente pelas relações estabelecidas com as crianças, pelo diálogo, observação e interpretação. Utilizar o conhecimento não como uma resposta fechada, mas como possibilidade de encaminhamentos, relações e questionamentos, o que Cavalhero (2015) denomina “intencionalidade indagadora”.

O que realmente importa é a qualidade da pergunta, que deve ser geradora de problematizações, provocando a movimentação para um processo investigativo – por exemplo, as crianças de um determinado grupo da escola passaram por uma experiência que despertou a curiosidade em saber como nascem as plantas. A questão, para o educador, não é formular perguntas para apreender a que resposta as crianças chegarão, mas viver uma experiência indagadora pós-figurada, quer dizer, uma experiência que cria seu próprio modo de existir e não se configura por antecipações

representacionais, mas pelo florescer das relações possíveis estabelecidas em lugares nunca antes cultivados. (p. 101)

Neste sentido, Cavalhero (2015) afirma que essa relação de adulto e criança com o objeto de investigação não significa que o adulto deva abandonar o seu conhecimento e se colocar na mesma posição que a criança, mas que ao olhar o objeto pelo mesmo ângulo, propõe o diálogo entre os saberes da criança e o seu saber acumulado, respeitando a singularidade de ambos. Assim, a criatividade é desenvolvida pela criança e pelo adulto.

Para além de uma qualidade do pensamento, a criatividade é a interação social. É nesse estabelecimento de relações com o outro que as crianças da creche se expressam, manifestam sua opinião e se tornam agentes de seu próprio conhecimento. A arte é expressão da vida, dos acontecimentos e da história e não pode ser entendida como algo apartado.

As leituras e reflexões reafirmaram e ampliaram a nossa compreensão sobre a questão estética na creche e sobre dar visibilidade às descobertas das crianças. Para valorizar as produções das mesmas, é necessário a observação, a escuta, o diálogo e o questionamento. A estética está presente, ainda, nas escolhas de suportes e formatos que o/a professor/a faz para as produções das crianças: uma moldura, uma luz, um relato, um local escolhido para colocar um desenho pode valorizar ou estigmatizar essa produção.

Todos os dias, o grupo de educadores/as (professores/as e pessoal de apoio) busca se reinventar, estudar e refletir conjuntamente para aguçar sua escuta e diálogo com as crianças, com o mundo circundante e o circuito artístico de nossa comunidade.

Esse esforço contínuo em promover múltiplas e lúdicas experiências e possibilidades interpretativas do mundo (natural e social) com as crianças, se dá pela convicção de que a arte e a beleza estão nos olhos de quem vê... de quem ouve, toca, move, sente, explora, conhece, interpreta, argumenta, participa e, assim, expressa-se, elementos que esperamos inspirar os/as que leem este livro.

Referências

- BAKHTIN, Mikhail. **Estética da criação verbal**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2000.
- _____. **Questões de literatura e de estética** (A. F. Bernardini, Trad.). São Paulo: Hucitec, 1999. 4a. Edição.
- BARBOSA, Maria Carmem. Legislação e propostas curriculares: há lugar para a imaginação? In: FRITZEN, C.; CABRAL, G. S. (Org.). **Infância: imaginação e educação em debate**. Campinas: Papirus, 2007.
- CAVALHERO, Jose'. Uma educação infantil ainda por inventar. **Revista Veras**, São Paulo, v. 5, n. 2, p. 88-103, julho/dezembro, 2015.
- COLOMER, Teresa. **Andar entre livros: a leitura literária na escola**. Trad. de Laura Sandroni, São Paulo: Editora Global, 2007.
- HOLM, Anna Marie. A energia criativa natural. **Pro-Posições**. v. 15, n. I (43) - jan./abr. 2004
- _____. Baby-Art: os primeiros passos com a arte. São Paulo: Museu de Arte Moderna de São Paulo – MAM, 2007.
- MOREIRA, Ana Angélica Albano. A arte como base epistemológica para uma pedagogia da infância. In: **Caderno temático de formação II - Educação Infantil: construindo a pedagogia da infância no município de São Paulo**. São Paulo, 2004.
- RINALDI, Carla. **Diálogos com Reggio Emilia**. Escutar, investigar e aprender. São Paulo: Paz e Terra, 2012.
- STRAZZACAPA, Marcia. Técnicas Corporais - à procura do outro que somos nós mesmos. **Revista do Lume**, São Paulo: Unicamp, n. 1, p. 45-51, 2001.
- VYGOTSKY, Lev. **A imaginação e a arte na Infância**. Relógio D'água. Rio de Janeiro, 2009.
- VIGOTSKI, Lev. **A psicologia da arte**. São Paulo: Editora Martins Fontes, 1999.

5.2.

Respeitável Público: A turma do Circo apresenta a sua história!

Kátia Cristina Bandeira¹
Rosângela Teyo Vittoretto²

Dentre as muitas propostas desenvolvidas com o grupo de crianças de 3 e 4 anos, as histórias sobre circo despertaram interesse especial. O assunto gerou muitas conversas e curiosidades, principalmente sobre os artistas que trabalham em circo (bailarina, palhaço, equilibrista, mágico, músicos e malabaristas). As professoras identificaram, no interesse das crianças, uma rica oportunidade para propor, a partir da brincadeira, novos diálogos com o conhecimento sobre esta expressão artística, além de, por meio destes personagens, trabalhar com as crianças possibilidades de movimento, fundamentais para a faixa etária.

O circo permitiu muitas experiências e brincadeiras de faz de conta. As crianças, encantadas com este mundo mágico, passaram a brincar com frequência: uma hora eram a bailarina, em outra o malabarista, o equilibrista ou o palhaço.

Pensando em ampliar o repertório de informações sobre o Circo, as professoras realizaram com as crianças pesquisas sobre a temática. A história do circo, a origem das apresentações, os grandes espetáculos, a especificidade nômade, dentre outras. Descobrimos com a turma que a arte circense é muito antiga, que remonta à Idade Média e aos artistas

¹ Psicóloga e Pedagoga, Aperfeiçoamento em Educação Infantil e Mestre em Educação Especial (UFSCar). Atua como professora na Creche e Pré-Escola São Carlos/USP desde 2011.

² Licenciada em História e Pedagogia, Especialista em Educação Infantil. Atua como professora na Creche e Pré-Escola São Carlos/USP desde 1986.

saltimbancos que vagavam pelas recém-criadas cidades demonstrando suas habilidades ao ar livre em troca de algum sustento. A organização das companhias de circo, com grandes estruturas, como conhecemos hoje, são mais recentes, e ganharam repercussão na Europa com a consolidação da urbanização.

A partir das informações históricas sobre o Circo, introduzimos na turma a personagem fictícia “Palhaça Tramela”, representada pela Coordenadora da Creche que, devidamente fantasiada, visitava as crianças e foi a mediadora entre o lúdico e os novos conhecimentos. Brincando com o tema circo, a personagem desafiou as crianças a ampliarem seu repertório e buscarem novos conhecimentos e maneiras de se expressar por meio do faz de conta.

No faz-de-conta as crianças são capazes não só de representar a vida real, como também transformá-la. Para Vigotsky o jogo infantil não é simplesmente uma recordação daquilo que já foi vivido, é um processo criativo das impressões vividas, suas combinações e construções partindo delas mesmas. Uma nova realidade será apresentada em cada tema, como criação e autoria da criança”. (MELLO, 2010, p.34)

Desta forma, a Palhaça Tramela ia nos apresentando cada tema a ser explorado com oficinas temáticas em que as crianças demonstravam seus conhecimentos sobre o personagem escolhido. Posteriormente, aprofundávamos a temática com novos conhecimentos por meio de pesquisas em livros (literários, científicos e informativos), internet, filmes, bem como, conversa com profissionais e visita à espaços de treinamento circense.



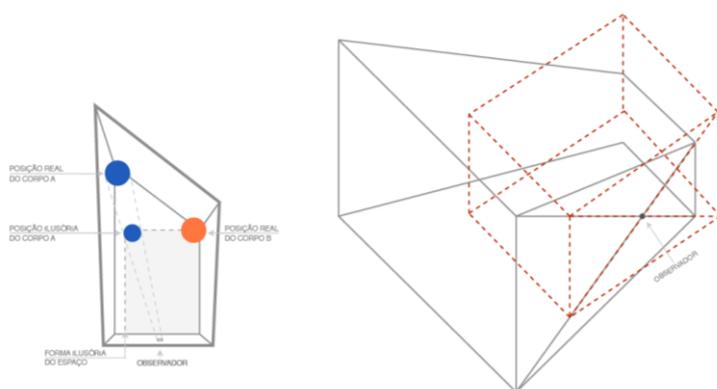
Cada um dos artistas do circo foi a inspiração para as investigações das crianças. Com o Mágico propomos uma série de investigações sobre ilusão de óptica. Inicialmente construímos com a turma alguns Taumatrópios, brinquedos populares do Século XIX que consiste em um disco de papel com um desenho de cada lado que é preso por um barbante ou elástico que, quando torcidos, giram rapidamente e combinam as duas imagens graças ao princípio de persistência da visão. Por exemplo, se for desenhado um pássaro e uma gaiola nos lados opostos do papel, ao girar, temos a impressão de que o pássaro está dentro da gaiola.



Outra experiência muito interessante foi a confecção de um folioscópio, precursor do que hoje conhecemos como animação. O folioscópio é uma coleção de imagens organizadas sequencialmente em formato de livreto para ser folheado rapidamente dando a impressão de movimento, criando uma sequência animada por meio da ilusão de óptica provocada, assim como no taumatrópio, pelo princípio da persistência da visão. Também conhecido como *flipbook* ou cinema-de-bolso, o folioscópio foi muito popular no início do século XX, mas continua sendo fabricado até os dias atuais e aparece, inclusive, em ilustrações de livros de literatura infantil.

Dentre as experiências provocadas pelo Mágico com ilusão de óptica, o maior sucesso do público da turma foi, sem dúvida, o “Quarto de Ames”. Batizado em homenagem ao seu criador,

Adelbert Ames, em 1946, consiste em espaço construído de modo que a partir de um ponto parece ser uma sala cúbica em forma normal, com uma parede no fundo e duas paredes laterais, paralelas e perpendiculares ao chão e ao teto (ver figura a seguir). No entanto, por meio de um artifício de perspectiva, a verdadeira forma do espaço é trapezoidal, ou seja, as linhas que formam o cômodo produzem uma ilusão de óptica. Como resultado, uma pessoa em pé no canto parece muito maior do que realmente é em relação ao espaço.



Assim como o Mágico, os outros artistas do circo também nos serviram de inspiração e despertaram a curiosidade nas crianças. Os músicos nos ajudaram a investigar os sons, sua altura, intensidade, timbre, melodias e ritmos. Os equilibristas instigaram as crianças a conhecerem os próprios limites corporais, as relações com os objetos e com o espaço, até mesmo o autocuidado com os movimentos que fazemos para não machucar os colegas.

Nossa turma se tornou um verdadeiro Circo. Por meio das mais diversas expressões artísticas fomos, em conjunto com as crianças, propondo experiências, ampliando o vocabulário e o conhecimento sobre diversos temas. A dança e o movimento se tornaram uma constante, dentre as formas expressivas, tão presentes nas apresentações circenses, que definem cada um dos artistas, destacamos o corpo como instrumento potente de

comunicação. Desta forma, organizamos o ambiente com múltiplas possibilidades de deslocamento, cordas que exigiam o equilíbrio e um trapézio que desafiava o corpo das crianças a voar de um lado ao outro, passaram a fazer parte do dia a dia do grupo.



Convidamos as crianças a se expressarem das mais variadas formas, tanto nas oficinas quanto na sistematização dos novos conhecimentos. Desenhamos, pintamos, escrevemos, recontamos, registramos de muitas maneiras as descobertas do grupo. Foi possível, por meio do mundo encantado do Circo e da arte, ampliar as linguagens para além das atividades escolarizadas, utilizando uma expressão artística centenária e popular como instrumento de pesquisa e investigação. O corpo das crianças, os movimentos dos artistas, o ambiente da sala, os espaços externos, tudo se tornou um grande picadeiro cheio de aventuras artísticas. Consideramos que a arte tem esse papel, o de nos ajudar a compreender o mundo e ampliar nossos horizontes de maneira sensível.



Na mostra anual da creche, montamos em nossa sala um circo com todas as produções artísticas das crianças e com espaços brincantes para reproduzir as diferentes artes e, assim, transformamos nosso espaço em um ambiente circense com um incrível número de atrações, feitas em especial para nossas crianças e o grande número de público presente no evento.



Ainda no campo das artes e do sensível, apresentamos para as crianças várias representações estéticas do Circo, com destaque especial para as obras plásticas de Cândido Portinari, que, em diversos momentos de sua trajetória, retratou o Circo. Portinari, que é considerado um dos maiores artistas brasileiros, nasceu em Brodowski, uma cidade não muito distante de São Carlos, o que o faz figura presente em nossa creche por ser representativo de nova região. O artista pintou mais de cinco mil obras, de pequenos esboços a murais de proporções gigantescas, como o “Guerra e Paz”, localizado na sede da Organização das Nações Unidas em Nova Iorque. Portinari retratou o circo de lona com cores terrosas e os seus personagens circenses encantaram as crianças por meio de seus quadros que se tornaram acervo permanente da turma.

O grupo visitou uma escola “Estação do Circo”, espaço de vivência circense na nossa cidade que oferece oficinas com esta temática e assistiram a uma apresentação da trupe, aprenderam movimentos e também conversaram com cada artista, descobrindo informações sobre a história circense. Para conhecer mais sobre

expressão corporal, realizaram uma oficina de dança e movimento com o bailarino Iratã, que já desenvolveu outros projetos na Creche³.



A participação das famílias foi fundamental durante todo o processo. Para cada oficina e brincadeira, as famílias eram convidadas a participar com pesquisas e confecção dos personagens, além de um agradável passeio ao Circo.

As crianças, por meio das oficinas, tornaram-se mais próximas e buscaram diferentes parceiras em suas explorações, ampliando as relações. Entre cartolas, malabares, trapézios, liras e tecidos, o encanto pelo Circo transformou a sala em um grande picadeiro, cheio de cores e representações deste universo.

O interesse das crianças pelo tema foi tão intenso que possibilitou muitas experiências. As crianças, com brilho no olhar, conheceram novas formas de ser e estar no mundo, exercitando sua sensibilidade e expressão com diversas linguagens. Percebemos que o grupo ampliou o repertório de brincadeiras, o vocabulário, bem como ampliou o domínio corporal e com isso as investigações gráficas (desenho). Destacamos, por fim, neste processo, a relação entre o corpo e o movimento, que, para as crianças na Educação Infantil, é fundamental.

³ Um dos projetos desenvolvidos por Iratã na creche está relatado na seção 5.4. Luz, cores, ação! Ciência e arte na educação infantil, neste livro.

Referências

MELLO, Ana et al. **O dia a dia das creches e pré-escolas**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

TORRES, Antonio. **O circo no Brasil**. Rio de Janeiro: FUNARTE; SP: Atração, 1998.

5.3.

Tem um macaco na roda

Luciane Pedrocchi Roiz¹
Ivânia Ap. Grossi Aparecido²

Este trabalho narra as vivências e aprendizagens de um grupo de crianças de dois a três anos por meio da arte, da música e das brincadeiras cantadas. Nos dois primeiros anos de vida, as crianças têm como principais conquistas a fala e o movimento e a partir do terceiro ano de vida anseiam por explorar essas habilidades. Na medida em que aprimoram a fala e movimento, também melhoram sua capacidade de comunicação, apropriação e ação no meio, sendo capazes de expressar com mais clareza os sentimentos e ampliam sua compreensão do mundo.

Neste contexto, as professoras do grupo observaram um grande interesse das crianças por brincadeiras cantadas e planejaram diferentes possibilidades e experiências.

As brincadeiras cantadas retratam nossa cultura, são sempre dinâmicas e funcionais, cumprindo o papel de satisfazer as necessidades afetivas, intelectuais, morais e sociais. As crianças brincam com as canções e através delas entram no universo dos códigos sociais. A brincadeira cantada, enquanto atividade coletiva que envolve o sentimento de 'estar-com', é uma forma de aprender como nos tornamos humanos. (MAFFIOLETTI, 2004, p. 36)

As professoras envolveram as crianças em uma atividade de eleição, para escolherem entre as músicas preferidas, qual daria o nome para a turma. A escolha do nome da turma é um dos

¹ Pedagoga. Professora na Creche e Pré-Escola São Carlos/USP desde 1997.

² Licenciada em Letras e Pedagogia. Professora na Creche e Pré-Escola São Carlos/USP desde 1997.

primeiros projetos desenvolvidos no ano pelas crianças e reúne ações que possibilitam que elas fortaleçam vínculos e se reconheçam como grupo, criando identidade particular perante as outras turmas.

O interesse das crianças pelas músicas era nítido e, a cada nova canção tocada ou cantada, elas começaram a dizer que o nome da turma seria o mesmo da música. Assim, quando cantávamos a música da girafa, alguém sempre gritava: nossa turma será a turma da Girafa! Ou, quando estávamos prestes a dormir, e a música era de “Carneirinho 1, 2, 3” (Palavra Cantada, Canções de Ninar) tocava baixinho no rádio, alguém, molinho de sono, dizia: podemos ser a Turma do Carneirinho?



As músicas se fizeram presentes o tempo todo em nossa rotina, para cada momento uma canção, no rádio, cantada, na roda, com instrumentos. Mas o sucesso das paradas sempre foi o “Macaco na Roda”, esta era a música que, quando cantada, provocava entusiasmo

generalizado! Era uma alegria só! Quando sugerimos que as crianças votassem em uma música para dar nome ao nosso grupo, não tivemos dúvida, nos tornamos a Turma do “Macaco na Roda”.

Tem um macaco na roda
Tem um macaco na roda
Tem um macaco na roda
E ele faz assim
e ele faz assim³

A partir das músicas, fomos incluindo em nosso planejamento diversificadas possibilidades de movimento para as crianças. Foi então que as “Brincadeiras cantadas” tomaram conta do nosso cotidiano. Buscamos diferentes propostas de experiências e desafios de investigação para cada brincadeira cantada a partir do interesse das crianças.

A brincadeira do “Macaco na Roda”, por exemplo, possibilitou inúmeras investigações. Nossa proposta era de ampliar o conhecimento das crianças tendo como mediador as músicas. Em um dos cantos da sala disponibilizamos uma caixa com diversos livros sobre os macacos, livros de histórias, revistas científicas, livros sobre primatas⁴, etc. As crianças recorriam a estes materiais diversas vezes ao longo do dia, sempre solicitando que lêssemos e se surpreendendo com cada nova informação. A caixa proporcionou que as crianças pudessem ouvir e recontar as histórias, elemento fundamental para o desenvolvimento da linguagem oral e da imaginação.

³ Letra adaptada do levantamento realizado pelo Mapa do Brincar, disponível em <http://mapadobrinca.folha.com.br/brincadeiras/roda/571-olha-o-macaco-na-roda>.

⁴ Exemplos dos livros: “A macaquinha” de Marta Altés, “Macaco Danado” de Julia Donaldson e Axel Scheffler, “Um Macaco Pra frente” de Ruth Rocha, “Primatas no Brasil” de Cristina Rappa.



A curiosidade sobre a vida dos macacos ficou ainda mais forte na turma e as pesquisas mais frequentes. Não era raro que as crianças pedissem para ir até algum computador da creche para verem novas imagens. Este interesse nos levou a buscar novos conhecimentos e compartilhamos com as crianças dois documentários sobre a vida dos primatas brasileiros⁵. Nos vídeos as crianças observaram o habitat natural desses animais e suas rotinas de vida.

Com um repertório bastante ampliado sobre os macacos, decidimos construir junto com as crianças um jogo da memória com os conhecimentos que tínhamos sobre estes interessantes animais. Coletivamente, fomos listando os tipos de primatas, seus hábitos alimentares, suas imagens, os desenhos que fizemos, os nossos macacos preferidos e, assim, foi possível confeccionar um jogo cheio de informações.

Os macacos foram também nossa inspiração de desenvolvimento motor. Após verem os vídeos e as imagens, as

⁵ “Macacos Brasileiros”, produzido pelo Planeta Animal e “Macacos Brasileiros”, exibido no Globo Repórter.

crianças passaram a imitar os diversos movimentos destes animais. Seus gestos, sons e feições foram incorporados nas brincadeiras das crianças, sendo elas dirigidas ou não. Era comum ver as crianças correndo imitando os movimentos dos macacos, subindo no brinquedo do parque como chimpanzés ou brincando de “Cada Macaco no seu galho”, estas brincadeiras possibilitaram diversas experiências importantes para as crianças, tais como equilíbrio, força, concentração e coordenação.

A construção dos espaços na nossa creche é pensada como um elemento pedagógico, assim como afirmam Moreira e Souza (2016), o ambiente é um elemento fortemente relacionado ao desenvolvimento infantil, visto que varia em função da idade, dos estados afetivos e das motivações dos indivíduos. A partir desta perspectiva, elaboramos com as crianças um ambiente na sala que representasse as nossas descobertas. O personagem escolhido não poderia ser outro, nosso macaco preferido seria ali representado: o Sagui. Confeccionamos um sagui utilizando meias e logo o boneco se tornou o mascote da turma. Relembrando os conhecimentos sobre o sagui em nossas pesquisas, a turma organizou o habitat com galhos, folhas e as frutas preferidas foram confeccionadas com papel machê.



O mais novo integrante da turma fez parte do grupo e a cada sexta-feira uma criança convidava o macaco para passar o final de semana em sua casa e a família registrava essa visita. Com fotos e relatos em um cartaz, as crianças contavam para a turma o final de semana do mascote. Esta atividade foi muito significativa, pois elas aprenderam uma informação que não sabiam sobre o sagui a cada apresentação. A participação das famílias no projeto pedagógico da turma foi uma grande oportunidade para estabelecer o vínculo com a creche e fortalecer a parceria.

Assim como a música “Macaco na Roda”, outras canções possibilitaram uma série de experiências e investigações para a turma. Com a música “Borboletinha”, bastante conhecida pelas crianças e famílias, abrimos um novo leque de pesquisa. Por meio da música realizamos, com apoio da equipe da nutrição, uma série de receitas, além de confeccionamos com as crianças uma cozinha com caixas de papelão. Sobre as borboletas, apresentamos vídeos que mostravam a metamorfose da lagarta e construímos o nosso próprio borboletário para acompanharmos o processo de transformação.



Com a música “Mestre André” fizemos oficinas de construção de instrumentos e colecionamos os já presentes na creche,

formando a nossa banda. As crianças ficaram muito curiosas com os diferentes sons de cada instrumento e pudemos explorar as suas qualidades (agudo/grave, alto/baixo, rápido/lento); ritmos, melodias e diferentes modalidades sonoras despertaram o interesse da turma. Exploramos os materiais online disponíveis, como apresentações musicais, concertos, shows dos mais diversos, celebrações culturais com instrumentos pouco conhecidos, etc.



Os movimentos corporais, tão importantes para essa faixa etária, foram desenvolvidos com o acompanhamento musical. As investigações com as músicas e brincadeiras cantadas continuaram ao longo de todo o ano e outras cirandas e cantigas fizeram parte do cotidiano das crianças, envolvendo, inclusive, as memórias afetivas que marcaram a infância das famílias.



Destacamos neste texto apenas algumas das experiências que a música e as brincadeiras cantadas proporcionaram às crianças da turma. Em nosso trabalho, a cada nova proposta, observamos os interesses das crianças e buscamos planejar possibilidades de aprendizagem carregadas de significado. Desta forma, brincando e cantando, as crianças desenvolveram a capacidade de imaginar, apropriar-se da cultura e viver em grupo.

Referências

MAFFIOLETTI, Leda de A. Cantigas de Roda. **Revista Pátio: Educação Infantil**. Porto Alegre, RS. Ano II nº 4, 2004.

MOREIRA, Ana Rosa; SOUZA, Tatiana Noronha. Ambiente pedagógico na educação infantil e a contribuição da psicologia. **Psicologia Escolar e Educacional**, SP. Volume 20, Número 2, Maio/Agosto de 2016.

Seção 6

Quando os olhos se abrem: creche e comunidade



Rafael Russo Novelli, 4 anos.

6.1.

A creche universitária e a relação com a comunidade

Beatriz de Cássia Boriollo¹

Alexandre Rodrigo Nishiwaki da Silva²

As creches universitárias têm acesso privilegiado ao conhecimento produzido nos campi, às grandes investigações científicas e tecnológicas, aos estudos sobre o desenvolvimento humano, entre outros. Além disso, a comunidade universitária em sua discussão sobre o acesso social à ciência, também promove debates críticos sobre direitos humanos e a ética que possibilitam a reflexão sobre o papel de suas creches.

A responsabilidade das creches universitárias está em pesquisar práticas educativas que, alinhadas as bases teóricas, vão ao encontro das especificidades da infância, promovam seu desenvolvimento e respeitem os seus direitos, para que possam ser modelos em outras instituições de Educação Infantil de qualquer região do país.

O engajamento da creche universitária em colaborar para uma educação pública e de qualidade para todos está alinhado com os fins da universidade (Estatuto USP, 1988) de contribuir com o desenvolvimento da sociedade, promovendo e desenvolvendo todas as formas de conhecimento e estendendo à comunidade os

¹ Pedagoga, Mestra e Doutoranda em Educação (UFSCar). Membro do NEEVY (Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre a Escola de Vigotsky)/UFSCar. Foi diretora da Creche e Pré-Escola São Carlos/USP até 2017 onde, atualmente, é Coordenadora Pedagógica.

² Pedagogo, Mestre e Doutor em Educação (UFSCar). Foi Coordenador Pedagógico da Creche e Pré-Escolas São Carlos/USP de 2010 a 2017. Atualmente é professor junto ao Departamento de Teorias e Práticas Pedagógicas (DTPP) da Universidade Federal de São Carlos.

serviços indissociáveis de ensino, pesquisa e extensão, formando profissionais capacitados ao exercício da investigação (Magistério e outras qualificações profissionais).

Enquanto parte da universidade, as creches buscam a formação de um indivíduo atuante e crítico na sociedade. Para tanto, devem considerar que historicamente as necessidades sociais estão em movimento, pois sofrem influências econômicas, sociais, políticas, culturais, éticas, tecnológicas que interferem na organização do trabalho, na produção e demanda profissional. De acordo com Libâneo (2009):

Instituições de ensino atentas às demandas e necessidades da aprendizagem nesse mundo em mudança precisam repensar seus objetivos e práticas de ensino, de modo a prover aos seus alunos os meios cognitivos e instrumentais de compreender e lidar com os desafios postos por essa atividade. Tais objetivos estão ligados a tarefas como o desenvolvimento da razão crítica, isto é, a capacidade de pensar a realidade e intervir nela, por meio de sólida formação cultural e científica; o provimento de meios pedagógicos-didáticos para o domínio de competências cognitivas que levem ao “aprender a pensar”; o fortalecimento da subjetividade dos alunos e a ajuda na construção de sua identidade pessoal, dentro do respeito à diversidade social e cultural; a formação para a cidadania participativa (LIBÂNEO, 2009, p. 9).

Na busca por justiça ao fim que se propõe, a universidade tem refletido sobre seu foco de atuação social, reestruturando seus cursos e envolvendo experiências teórico-práticas integradas à sociedade, adotando meios de inclusão social como o sistema de cotas, os projetos de permanência estudantil e o respeito à diversidade.

Não tem início no ensino superior a formação de um indivíduo com comprometimento social, ética, que saiba propor soluções para situações problemas, usar a criatividade, investigar consequências e causas, ler e interpretar informações criticamente, construir conhecimentos e fazer a mediação entre a realidade social e o conhecimento. Este é processo que se desenvolve desde o início da jornada escolar.

A infância é um período privilegiado do desenvolvimento, pois ali estabelecem-se as primeiras bases da personalidade e do desenvolvimento cognitivo. De acordo com Vygotski (1995) este desenvolvimento é biológico e cultural, e ocorre na e pela interação com o outro (o outro ambiente, pessoa, natureza, objeto).

O conhecimento cultural compreende os signos e significados, os bens produzidos pela humanidade, conhecimento sistematizando, arte, normas de conduta, tecnologia, ou seja, tudo o que não é natural e foi criado e acordado entre os homens para satisfazer suas necessidades e desejos. Ele é construtor e responsável pelo desenvolvimento de funções psíquicas superiores: percepção, atenção voluntária, memória, lógica, pensamento verbal e conceitual, emoções complexas, criatividade, resolução de problemas, etc.

O desenvolvimento das funções psíquicas superiores não é sequencial, mas ocorre de forma integrada, todas estão se desenvolvendo, porém, dependendo da necessidade cultural vivida, destaca-se como mais sensível a função necessária para aquele período. Mukhina (1996) afirma: “A experiência social é fonte do desenvolvimento psíquico da criança, é daí, com o adulto como mediador, que a criança recebe o material com que serão construídas as qualidades psíquicas e as propriedades de sua personalidade” (MUKHINA, 1996, p. 43).

Segundo Vygotski (1995), ao nascer, o novo indivíduo é inserido na sociedade pelos adultos e, à medida que ele interage e busca comunicar-se, surgem desafios e necessidades que ele precisa superar. Ao mesmo tempo em que externamente o indivíduo é afetado pelo meio em que vive e age, internamente também ocorre a afetação e o curso de seu desenvolvimento psíquico é reorientado, transformando fenômenos interpsíquicos em intrapsíquicos.

De acordo com Vygotski (1995), todas as funções psíquicas superiores têm como característica diferencial o domínio das próprias reações com a ajuda de diversos meios artificiais (signos como os conceitos, as formas de linguagem, etc.), criados pelo próprio homem

para auxiliá-lo nesse processo de apropriação consciente do mundo. O domínio da ação e uso das funções psíquicas superiores caracteriza o comportamento consciente do homem.

Luria (1979, 1992) destaca a importância desta conexão dialética entre formação e desenvolvimento das Funções Psíquicas Superiores e o processo de formação de novas estruturas funcionais do cérebro. O instrumento cultural se interioriza no psiquismo humano e forma a sua personalidade porque todas as Funções Psíquicas Superiores são relações de ordem social interiorizadas no ser humano. O valor da socialização não se fundamenta só em fazer do indivíduo um ser social, mas, mediante o processo de mediação e interiorização da produção histórico-cultural da humanidade, formar e desenvolver o psiquismo humano (GONZALEZ; MELLO, 2019, p. 4).

Para Vygotski (1995, 2012), na infância, a atividade responsável por promover o desenvolvimento das funções superiores é a brincadeira. É na brincadeira que a criança é desafiada a utilizar os instrumentos e signos culturais para resolver conflitos e relacionar-se com o outro. Para que isso ocorra o ensino deve ser propulsor do desenvolvimento dirigindo-se à Zona de Desenvolvimento Próximo (ZDP).

Segundo Ivic (1999), o conceito de ZDP de Vygotski se define como a diferença entre as atividades que a criança consegue fazer sem ajuda, com a suas próprias habilidades, e as atividades da criança quando atua com a colaboração e assistência do adulto. Afirma Vygotski (2002, p. 113): “o que a criança pode fazer hoje com o auxílio dos adultos poderá fazê-lo amanhã por si só”.

As experiências vividas na infância, por meio da brincadeira, que desafiam o desenvolvimento da percepção, memória, atenção voluntária, resolução de conflitos, etc. são fundamentais para a formação do conhecimento científico, o que justifica o interesse da universidade pela Educação Infantil. Ressaltamos que de maneira alguma, trata-se de uma preocupação com o vir a ser, com a preparação da criança para o porvir, mas sim, de uma atitude de respeito ao que a criança é no presente e de todo o potencial de seu desenvolvimento no período. A imagem de uma criança capaz de

interagir, observar e pensar sobre o mundo circundante. Como afirma Rinaldi (2002)

A imagem é uma convenção cultural, e existem muitas imagens possíveis. Algumas concentram-se no que as crianças são, no que elas têm e no que elas podem fazer, enquanto outras, infelizmente, concentram-se no que as crianças não são, no que elas têm e no que elas não podem fazer. Algumas imagens focalizam mais as necessidades do que as capacidades e potenciais, o que as crianças não podem ser ou fazer em vez do que elas podem ser ou fazer. (RINALDI, 2002, p.76)

A partir dessa imagem de criança competente consolidou-se a parceria entre a creche e as unidades de ensino das universidades (USP e UFSCar). Se de um lado a creche tem acesso aos laboratórios, instrumentos e formação sobre o ensino de ciências, do outro lado os centros de pesquisa têm acesso ao conhecimento pedagógico das/dos profissionais da creche, construído em formações continuadas em os estudos sobre o desenvolvimento infantil, as especificidades e direitos das crianças e as discussões sobre as práticas educativas, o que possibilita a reflexão conjunta sobre a infância e a relação com o conhecimento científico.

Nesta seção apresentamos uma série de ações que são desenvolvidas na Creche e Pré-Escola São Carlos/USP por diversos parceiros. Compreendemos que a creche universitária tem esta função: contribuir para o desenvolvimento da pesquisa na área da Educação Infantil. São projetos que nascem do interesse da comunidade em conhecer melhor a prática que desenvolvemos e, ainda, buscar alternativas para uma educação pública de qualidade.

Em consonância com as políticas da universidade para a inclusão social, o respeito à diversidade, a permanência estudantil e a adoção de metodologias de ensino que estabeleçam a relação entre teoria e realidade social, a creche do campus tornou-se um laboratório de projetos e práticas educativas inovadoras.

Em uma universidade em que a população negra tem pouca presença, as professoras se esforçam em construir na creche um espaço no qual a diversidade seja uma constante. Em consonância

com a Lei 10.639/03, que estabelece as diretrizes a educação das relações étnico-raciais e a busca das professoras por uma prática pedagógica diversa e antirracista, estabelecemos parceria com o Grupo de Capoeira Sankofa, que passou a atuar com as crianças na creche. Assim, entre histórias, cultura afro-brasileira e africana, músicas e sons, as crianças vivenciam a diversidade e as diferentes formas de elaboração do conhecimento, por meio do Projeto Capoeira.

Rompendo o estereótipo preconceituoso de que a ciência é masculina e ao encontro das políticas da universidade contra a segregação de gênero, meninos e meninas exploram a robótica, utilizam chaves de fenda, parafusos, componentes eletrônicos e condutores de energia como transistor etc. Os projetos de “Robótica” e “Aprendendo e experimentando a tecnologia”, além da inclusão tecnológica, promovem a reflexão das famílias sobre a ciência para meninos e meninas.

Neste mesmo sentido, meninos e meninas realizam experimentações, observam e investigam no projeto “Cientistas do amanhã”, desmistificando a ciência e aproximando-a do dia a dia das crianças. Meninos e meninas, no Projeto “Estatística para Crianças”, também descobrem que a matemática está em tudo que os/as cercam e que no cotidiano testamos inúmeras possibilidades, estabelecendo relações e analisando soluções para resolver problemas.

Percebendo o interesse dos bebês pelas luzes, sombras e cores, as professoras realizaram experiências com luzes e buscaram parcerias para aprofundamentos que aliassem estes elementos da física com a perspectiva lúdica. Neste processo, congregando o conhecimento sistematizado e a cultura, entre cores, luzes e sombras emergem movimentos e expressões corporais, encantamento e descobertas. Estabelecendo paralelos entre a arte e a ciência, entre a estética e a poética foram desenvolvidas as múltiplas experiências no Projeto “Luz, cores, ação”!

Um elemento que atravessa todo o livro e a prática das professoras da creche é a participação ativa das famílias no projeto pedagógico. Tema muito discutido na produção acadêmica, aqui é apresentado a partir da perspectiva da própria família. No texto

“Sete anos de creche e quatro vidas”, da mãe/arquiteta/educadora Bianca Habib, descreve com muita sensibilidade não apenas a participação na creche, mas como a comunidade da creche (instituição e famílias) se esforça na construção de um ambiente acolhedor e democrático, como um espaço de construção coletiva.

Exercitando a autonomia, meninos e meninas investigam e discutem os serviços públicos e espaços da cidade. No projeto “Cartilha da Cidade”, as crianças argumentam, aprendem a ouvir o outro, a se relacionar com o ambiente e a habitar com responsabilidade e participação os espaços públicos. Um aprendizado de cidadania.

Por fim, temos um relato do Projeto “Cientistas do Amanhã”, promovido pelo Instituto de Física de São Carlos (IFSC/USP), no qual as crianças tiveram uma rica oportunidade de realizar investigações científicas por meio da sua curiosidade, explorando sua capacidade de criar, questionar e cooperar.

A partilha dessas vivências, a riqueza dessa parceria entre creche, universidade e comunidade, tem por objetivo encorajar gestores/as públicos, diretores/as e professores/as da educação infantil a buscar parcerias com a universidade. Muitas instituições de educação se queixam de pesquisadores/as que utilizam o espaço educativo para suas pesquisas, recolhem dados e abandonam o espaço educativo, sem contribuir ou, realizam uma intervenção interessante, mas, quando terminam levam aquele conhecimento consigo.

Acreditamos que parcerias, como as descritas neste livro, podem contribuir para a melhoria da qualidade do ensino público, capacitar estudantes de ensino superior e aproximá-los da realidade, bem como capacitar os/as profissionais da educação infantil aproximando-os/as da ciência. E o principal, garantindo experiências respeitadas, significativas e interessantes com a ciência para as crianças.

Referências

GONZALEZ, Abel.; MELLO, Maria Aparecida. Desenvolvimento conceitual na educação infantil na perspectiva da teoria histórico-cultural. **Revista Brasileira da Pesquisa Sócio-Histórico-Cultural e da Atividade**. n. 1; v. 1; 2019.

IVIC, Ivan. **Lev Semionovich Vygotsky**. Coleção Educadores. Tradução: Edgar Pereira Coelho (org.) Recife: Fundação Joaquim Nabuco. Editora Massangana, 2010. 140p

LIBÂNEO, José Carlos. Conteúdos, formação de competências cognitivas e ensino com pesquisa: unindo ensino e modos de investigação. In: **Cadernos de pedagogia Universitária**. Pró-reitoria de Graduação- Universidade de São Paulo. 2009.

MUKHINA, Valéria. *Psicologia da Idade Pré-escolar*. Tradução: Claudia Berline. São Paulo. Editora Martins Fontes, 1995.

RINALDI, Carla. Reggio Emília: a Imagem da Criança e o Ambiente em que Ela Vive como Princípio Fundamental. In: EDWARDS, Carolyn; GANDINI, Lella. **Bambini: A abordagem italiana à educação infantil**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO. **Estatuto da Universidade de São Paulo**. São Paulo:1988.

VIGOTSKII, Lev, LURIA, Alexander, LEONTIEV, Alexei. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. São Paulo: Ícone, 12a. ed., 2012.

VYGOTSKI, Lev. **Obras Escogidas**. Tomo IV. Madrid: Visor Distribuciones, S.A., 1996.

6.2.

Quem te ensinou a jogar: O projeto de capoeira na Creche e Pré-Escola São Carlos/USP

Gilmar Araujo de Oliveira¹

Adriana Frias Renner²

Alan Ribeiro dos Reis³

Jeferson Straatmann⁴

A capoeira na Creche e Pré-Escola São Carlos/USP teve início no ano de 1999, mantendo-se até os dias de hoje. Durante esse período, as ações educativas foram desenvolvidas por diferentes professores/as formados/as no Grupo de Capoeira Sankofa. O grupo busca valorizar suas raízes ancestrais, assim como expresso no próprio nome, pois a ancestralidade está na base da história e das culturas de matriz africana, sendo fundadora de comunidades e lhes garantindo a vida no tempo e espaço (SILVA, 2009).

Sankofa é uma palavra Akan que se traduz aproximadamente como: “voltar para a fonte e buscar”. Sendo que a fonte é nossa cultura, patrimônio e identidade, o poder que está dentro de nós. Sankofa significa que ao nos projetarmos para o futuro, temos que voltar nosso olhar para o passado, valorizando nossa ancestralidade, nossas raízes (TEDLA, 1995).

¹ Mestre e Doutorando em Educação (UFSCar). Capoeirista do Sankofa desde 2001. Atualmente é professor de Capoeira na Creche.

² Mestre e doutora em Fisioterapia (UFSCar). Capoeirista Sankofa desde 2001. Foi professora de Capoeira na Creche.

³ Engenheiro mecânico, mestre em biotecnologia (USP - UFSCar). Capoeirista Sankofa desde 1999. Foi professor de Capoeira na Creche.

⁴ Mestrado e doutorado engenharia de produção (EESC- USP). Capoeirista Sankofa desde 1999. Foi professor de Capoeira na Creche.

O grupo se constitui como uma comunidade de trabalho onde se faz presente a solidariedade, cooperação e as relações de irmandade. Pautado, portanto, nos valores civilizatórios afro-brasileiro baseados na ancestralidade, sociabilidade, oralidade, musicalidade e corporeidade.



Fundamentado nesses valores e procurando explorar todo o potencial epistemológico da capoeira é que são desenvolvidas dentro da creche. A capoeira é abordada como algo complexo, um campo de produção e divulgação de saberes construídos a partir das experiências afro descendentes de educar e educar-se. Buscando valorizar uma prática com grandes possibilidades de produção de conhecimento, potência pedagógica e epistêmica, diretamente vinculadas a visões de mundo enraizadas em jeitos de ser, viver, pensar e construir existências próprias do mundo africano (SILVA, 2009).



A prática da capoeira presente na Creche corrobora, ainda, com a implementação e aplicação da lei 10.639/03, que introduziu nos currículos escolares os conteúdos da história e cultura africana e afro-brasileira. Os Parâmetros Nacionais de Qualidade para o Ensino Infantil (BRASIL, 2006) trazem as seguintes informações:

No que se refere à cultura afro-brasileira, mais recentemente a Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003, modificou o texto da LDB para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática História e Cultura Afro-Brasileira. (...) Posteriormente, em março de 2004, o CNE aprovou as Diretrizes Curriculares Nacionais para a educação das relações étnico-raciais e para o ensino de história e cultura afro-brasileira e africana (p. 38, citado por BRASIL, 2004b).

Outro documento onde o tema é abordado são as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (BRASIL, 2010), onde há a orientação de que as propostas pedagógicas deverão assegurar, entre outras coisas, “A apropriação pelas crianças das contribuições histórico-culturais dos povos indígenas, afrodescendentes, asiáticos, europeus e de outros países da América” (p.19).

Logo, o trabalho pedagógico com a capoeira oportuniza experiências pautadas no respeito por si e pelo outro, ampliando os padrões de referências, promovendo a valorização e o reconhecimento das diferenças e a construção de uma educação referente à assunção da valorização da diversidade cultural e da promoção das relações étnico-raciais.

Por assim ser, a vivência da capoeira na educação infantil se dá através da participação ativa e experimentações. Capoeira não tem idade, crianças e adultos em harmonia dialogam ao ritmo ancestral do berimbau. “Os que vieram primeiro, os mais antigos, os mais velhos são referências importantes para as famílias, comunidades e indivíduo. Portanto, o processo de aprender não é possível fora da dimensão da relação, da inter-relação entre os mais novos e os mais velhos” (BRASIL, 2005. p. 41).



A cada encontro, uma música, uma brincadeira, uma história, o som de um instrumento e em meio a rodopios e cantigas, os saberes vão se formando. O medo de errar, de cair, a vergonha e o “não dou conta”, vão cedendo espaço aos pouquinhos para a naturalidade dos movimentos, para o brilho das vozes em coro e para o calor das palmas ritmadas em 1, 2, 3... Quando menos se espera, percebe que não está sozinha e a criança insegura de outrora, agora cercada de amigos, livre, joga capoeira.

No início a capoeira era oferecida somente para os grupos cinco e seis e com o passar do tempo passaram a ser feitas com todos os grupos, desde o berçário. As propostas e os desafios são proporcionais a cada faixa etária. Mas em todas elas estão presentes, de alguma forma, a musicalidade, a experiência corporal e o entendimento da importância da coletividade. Neste contexto, são explorados os gestos, movimentos e expressões corporais da criança, proporcionando aos participantes uma experiência lúdica carregada de significados utilizando múltiplas linguagens como forma de expressão.

Tudo se inicia com organizar uma roda e trabalhar em círculo, pois esta tem uma profunda marca nas manifestações culturais

afro-brasileiras. Por meio da roda priorizamos o diálogo, observamos os sentimentos, sensações e nos conectamos com as crianças, logo a roda de capoeira de forma completa, sem separar seus elementos e sem justificá-los uns a partir dos outros, constitui-se como um espaço gerador de processos educativos.

Com a sistematização da roda, iniciamos os movimentos de ginga, o balanço do corpo, a negaça, o aú, rolê, cocorinha e bananeira, sempre entre o equilíbrio e o desequilíbrio, em constante movimento, assim como o balanço do mar.

Faz parte do ritual de ensino de ginga, pegar cada criança pelas mãos para assim lhes ensinar os primeiros passos, construindo desta forma uma proximidade, demonstrando afeto por meio do gesto e do olhar, mediante a atenção despendida a cada uma das crianças. Essa é a essência da oralidade, como uma forma de transmissão de saberes e da cultura de um povo (ABIB, 2006). Passado e presente se conectam por meio da ancestralidade num campo fértil de produção de saberes.

É igualmente em roda que damos início ao processo de musicalização, visto que de modo característico, a música, a percussão, a sonoridade, a melodia, são presentes na história e cultura afro-brasileira. As músicas de capoeira são uma verdadeira biblioteca oral. A oralidade corresponde à natureza da memória de arquivos vivos de gerações sucessivas. Cada geração transmite a mesma força vital, em forma de relato, mitos, canto, dança, poesia, ritmo e emoção (MACHADO, 2006).

Assim, de forma lúdica, na cadência do berimbau, pandeiro, atabaque, agogô, reco-reco, caxixi, palmas, canto e coral, damos abertura para a musicalidade e ritualística próprias da capoeiragem, de forma aprazível aprendemos simultaneamente a cantar e tocar as cantigas que se fazem presentes em todos os momentos na formação da roda, bem como todos os instrumentos pertinentes a roda de capoeira.

Da mesma maneira é que trabalhamos a corporeidade, tudo se dá pelo corpo, é por meio dele que se afirma a vida, de maneira individual e coletiva, o corpo carrega em si uma história ancestral. Em

virtude disso, através dos gestos, movimentos, pulando para lá, rolando para cá, tira daqui bota lá, a criança constrói sua capoeira. Esse movimento de construção da capoeira na educação infantil se dá por meio da ludicidade, que dentro das manifestações de matriz africana, como é o caso da capoeira, representa a capacidade de brincar e de jogar, reinventar e afirmar a vida, a humanidade.

Marcado por esses princípios é que o trabalho vem sendo desenvolvido durante todos esses anos de existência, à vista disso garantimos o fortalecimento das africanidades na educação infantil. Dado que são as africanidades que fortalecem o pertencimento étnico racial dos/as negros/as e também dos/as não-negros/as, lhes dão informações e energia para lutar contra desigualdades e opressões, para promover reconhecimento da história e cultura dos/as africanos/as e afrodescendentes (SILVA, 2009). Assim, firmamos a capoeira como um fenômeno cultural de grande importância que contribui com o desenvolvimento integral da criança, estabelecendo relações democráticas a partir da história e cultura afro-brasileira que agrega valores educacionais e culturais.

Observamos que desde o planejamento e desenvolvimento das atividades com a prática corporal capoeira na educação infantil, podemos favorecer um ambiente de participação contínua, agregando educandos/as e educadores/as, familiares que dialogam, discutem e propõem ações com a capoeira, prática corporal impregnada em sua cultura e historicidade. Esse conhecimento é indispensável para que não se descaracterize os modos de vida próprios da cultura afro-brasileira, folclorizando práticas sociais, tais como a da própria capoeira.

Referências

ABIB, Pedro Rodolpho Jungers. Os velhos capoeiras ensinam pegando na mão. *Cad. Cedes*, Campinas, v. 26, n. 68, p.86-98, jan./abr. 2006.

- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Parâmetros Nacionais de Qualidade para o Ensino Infantil**. Brasília: MEC/SEB, 2006.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil**. Brasília: MEC/SEB, 2010.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Orientações e ações para a educação das relações étnico-raciais**. Brasília: SECAD, 2006.
- MACHADO, Vanda. **Àqueles que têm na pele a cor da noite: ensinâncias e aprendizagens com o pensamento africano recriado na diáspora**. 2006. 222p. Tese (doutorado) – Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Educação. Programa de Pós-graduação em Educação. Salvador, 2006.
- SILVA, Petronilha B. G. A palavra é... africanidades. **Presença Pedagógica**. Belo Horizonte, v.15, n. 86, p.42-47, 2009.
- TEDLA, Elleni. **Sankofa: african thought and education**. New York: Petter Lang, 1995.

6.3.

Aprendendo e experimentando tecnologia e ciências na educação de crianças de 4 a 5 anos

Alessandra Arce Hai¹

Vânia Paula de Almeida Neris²

Luciano de Oliveira Neris³

Kelen C. T. Vivaldini⁴

Carolina Costa Miguel⁵

Durante todo ano de 2018 realizamos, em conjunto com as professoras da creche da USP de São Carlos, o projeto de extensão que dá título a esse capítulo: Aprendendo e Experimentando Tecnologia e Ciências na Educação de Crianças de 4 a 5 anos⁶. Este trabalho congregou esforços para a inserção do uso da tecnologia e da compreensão de seu funcionamento, estruturada para o trabalho com crianças de 4 a 5 anos da Educação Infantil. Geralmente, quando se pensa em tecnologia para essa faixa etária, a ênfase recai sobre o uso de algum aparato eletrônico digital: tablets e celulares, ou até mesmo a montagem de kits de robótica, reduzindo-se assim drasticamente o entendimento do que a tecnologia significa para nós seres humanos.

Nesse sentido, calcados pela Teoria Histórico Cultural para pensar o desenvolvimento das crianças e tendo como eixos norteadores a brincadeira e as interações, compreendemos que a

¹ Professora do Departamento de Educação da UFSCar.

² Professora do Departamento de Computação da UFSCar.

³ Professor do Departamento de Computação da UFSCar.

⁴ Professora do Departamento de Computação da UFSCar.

⁵ Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFSCar.

⁶ Projeto registrado na Pró-Reitoria de Extensão (PROEx/UFSCar) com o número 23112.000209/2018-49.

tecnologia envolve todas as criações humanas que alteram o ambiente natural, cultural e social no qual nos encontramos. As ferramentas tecnológicas produzidas pelo ser humano estão ao nosso lado, sendo usadas a todo o momento e nos ajudando a ser mais criativos, independentes e produtivos.

Partindo dessa premissa e entendendo que não é possível pensar em tecnologia separada das ciências, da matemática, da engenharia e do design, procuramos experiências envolvendo essas áreas para colaborar com as professoras na mediação das crianças com as questões tecnológicas. Nesse sentido, propusemos vivências a partir de elementos presentes no dia a dia das crianças, permitindo que elas explorassem, observassem, experimentassem, comparassem, compartilhassem, e pensassem em soluções. Bem como, projetassem e produzissem juntas objetos que auxiliassem a compreender o funcionamento de ferramentas tecnológicas presentes em seu cotidiano.

Para tal, foram convidados e chamados a utilizar conhecimento de ciências, matemática e outros relacionados ao ato de computar. Nossos objetivos com esse projeto foram: investigar, compreender e discutir com as professoras de Educação Infantil qual o significado da tecnologia e como esta poderia ser explorada; oferecer suporte didático-metodológico para que a professora pudesse trabalhar a tecnologia aliada às ciências, à matemática, à engenharia e ao design com crianças de 4 e 5 anos.

Para tanto, o trabalho foi dividido em três etapas: na primeira etapa foi realizado um curso de formação com duração de 22 horas para todas as professoras da creche. O intuito deste curso foi discutir com as professoras o que é tecnologia e como podemos trabalhá-la com crianças de 4 e 5 anos a partir de objetos e fenômenos que se encontram presentes no cotidiano das mesmas. Para essa etapa foi produzido um pequeno livro com os experimentos que poderiam ser trabalhados com as crianças e que trazem conceitos fundamentais do campo das ciências para que as mesmas possam se aproximar dos artefatos tecnológicos que serão construídos na sequência. Esse curso também teve a característica

de levar as professoras a colocar a ‘mão na massa’. Foram montados os objetos que seriam utilizados com as crianças e discutidas questões conceituais e científicas que os constituem, assim como apresentados temáticas para os encontros a serem discutidos/compartilhados com as participantes.

A segunda etapa foi a investigação com as crianças dos temas sobre tecnologia, sendo esta acompanhada por encontros mensais com a equipe da UFSCar e a participação da equipe com as crianças. A terceira e última etapa foi a de avaliação do processo realizado para que se aprendêssemos os sucessos, fracassos e seus porquês, objetivando a melhoria da pesquisa. O tempo de duração do projeto foi de um ano. As professoras participantes experimentaram, vivenciaram em suas salas a proposta para esse trabalho sendo também coautoras do mesmo, participando no processo de reflexão e avaliação, bem como propondo também ações e caminhos metodológicos mais eficazes.

Para atingirmos o objetivo proposto, partimos inicialmente da exploração dos materiais e designs necessários para a construção de três objetos que participam de nossa vida cotidiana e da vida das crianças: uma lanterna, um controle remoto e um carrinho de controle remoto. A construção desses três objetos foi entremeadada por vários experimentos para que a criança explorasse ao máximo os materiais que os formariam e, para que pensassem também no design desses objetos. Assim, deu-se prioridade para o uso de objetos do cotidiano. As rodas do carrinho, por exemplo, foram feitas com CDs. A partir desses objetos foram explorados temas no campo das ciências tais como: energia (sonora, luminosa, química e estática), condutividade e atividades de computação desplugada.

Foram fornecidos para a creche os materiais necessários na forma de kits para a realização dos trabalhos propostos, assim como sugestão ações educativas para a exploração dos materiais e a construção dos objetos. O trabalho foi registrado pelas professoras por meio de filmagens, fotografias, e relatos escritos do trabalho realizado com as crianças. Um site está em processo de

criação para fins de divulgação ampla do trabalho com o objetivo de permitir o acesso aos professores e professoras do país.

Referências

CATUNDA, Celia. MISTRORIGO, Kiko. **Luna em... eu quero saber! Como o mundo funciona**. São Paulo: Salamandra. 2016.

DICKINS, Rosie; NIELSEN, Shaw. **Brincar e aprender: Computadores e programação**. Londres: Usborne. Tradução: Debora Chobanian. 2016.

FLEER, Marilyn. **Technologies for children**. Port Melbourne: Cambridge University Press. 2016.

FRITH, Aex; DICKINS, Rosie. **“Abra e descubra! Como funciona o computador?”**. Londres: Usborne. Tradução: Luciano Campelo. 2016.

MANUAL DO MUNDO. Disponível em: <http://www.manualdomundo.com.br/>.

6.4.

Uma experiência sobre inserção de robôs na pré-escola

Maria Luíza Telles¹

Roseli Aparecida Francelin Romero²

Em diversos países e em algumas escolas do Brasil já é comum o uso de robôs como recurso pedagógico. A multidisciplinaridade da robótica permite a exploração de diversos temas, tais como Matemática, Lógica, resolução de problemas, trabalho em equipe, dentre outros. Estes são alguns dos temas mais relevantes na Robótica na educação, os quais desenvolvem uma perspectiva de resolução de problemas diários de maneira lúdica.

Este projeto foi acompanhado por profissionais da área da Educação e Psicologia, buscou uma abordagem por meio da interação criança-objeto. Foram desenvolvidas ações envolvendo conceitos de Matemática e de Robótica, usando diversos jogos.

Neste relato apresentamos inicialmente alguns trabalhos da área, em seguida a metodologia desenvolvida no projeto, bem como as experiências realizadas pelas crianças e o material utilizado. Por fim, elaboramos uma breve discussão sobre a importância desta iniciativa.

Consideramos, neste projeto, que a Robótica pode ser utilizada para apoiar o processo de construção do conhecimento na aprendizagem de matemática, uma vez que provoca a curiosidade e experimentação sobre esta prática. Consequentemente, buscamos metodologias para melhorar os processos de aprendizagem e a utilização de meio abstrato, tal como músicas e símbolos. De acordo

¹ Escola de Engenharia de São Carlos (EESC/USP).

² Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação (ICMC/USP).

com Chella (2005), a participação ativa da criança nos processos investigativos, utilizando objetos e símbolos contribui para sua aprendizagem. Robótica, jogos e outras tecnologias educacionais são ferramentas importantes para a aprendizagem das crianças (PERRENOUD, 1999).

Em uma revisão sobre a interação entre robôs e as pessoas, Leite (2013) afirma que esta é uma área recente e mostra que somos capazes de aceitar e interagir com robôs por longos períodos, mas ainda há muito trabalho a ser feito. Especificamente, sobre a robótica aplicada em ambiente educacional, os robôs capazes de simular comportamentos sociais complexos e diversos conseguem encantar as crianças. Este encantamento se dá pela possibilidade de investigar, criar hipóteses, manusear e conviver com esta tecnologia.

Como exemplo para o contexto brasileiro, Thomaz (2009) descreve a implementação de um projeto envolvendo computadores e robôs no subúrbio de Natal-RN, ainda marcado pela exclusão tecnológica. Os estudantes realizaram atividades que estimulam o raciocínio lógico, a resolução de problemas e a construção de protótipos de robôs em atividades interdisciplinares. Foi possível perceber, neste estudo, o crescimento da aprendizagem dos conceitos abordados por crianças participantes do projeto.

No entanto, apenas a inserção de tecnologia não significa melhoria de aprendizado e estudo. Uma pesquisa usando capacete neural, realizada por Andujar (2011), mostra que não houve diferença estatisticamente significativa entre pessoas que estudaram através de tablets e pessoas que estudaram usando livros. Por isso, é importante a participação de profissionais especializados no planejamento de experiências desafiadoras para crianças com a robótica, como neste trabalho, para que a aprendizagem se torne mais significativa.

Metodologia

Nos primeiros encontros, as crianças conheceram as partes do robô por meio de brincadeiras para que aprendessem a operar o dispositivo. Este momento de aproximação com o robô foi repetido diversas vezes ao longo do ano, uma vez que as crianças gostaram muito de brincar com as partes no 'novo amigo'. Foram preparadas, para inserir o robô no cotidiano das crianças, vários jogos educacionais com a linguagem matemática. As crianças dialogaram sobre as ações que o robô deveria praticar, uma vez que os comandos são muito intuitivos, mas o/a professor/a foi quem escreveu o código final e o leu para as crianças, responsáveis por montar o robô de acordo com as instruções e por observar sua performance em cada atividade.

Um dos kits escolhidos é o PETe, desenvolvido com o objetivo de solucionar desafios dentro do ambiente educacional, kit recomendado pelo Ministério da Educação por meio do Projeto de Educação Tecnológica. O kit é constituído por: um módulo de controle, suportes, parafusos e porcas, chaves de fenda e inglesa, pilhas e carregadores, motores e servomotores, cabo com conexão USB, sensores e rodas. Juntando todo o material, o robô pode ser montado de maneira simples, realizando tarefas fáceis como andar, e, de maneira mais complexa, tarefas como identificar faixas, sons, luminosidade, entre outros.

Figura 1. Kit PETe



O outro kit é o Lego Mindstorm, resultado de uma parceria do Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT) e o Grupo LEGO. Este kit robótico permite criar robôs simples, passíveis de executar funções básicas pré-programadas. Assim como o kit robótico da PETe, o kit Lego Mindstorms também é um kit de peças montáveis que oferece um leque de possibilidades. Ele é constituído por um conjunto de peças da linha tradicional (tijolos cheios, placas, rodas), da linha LEGO Technic (tijolos vazados, motores, eixos, engrenagens, polias e correntes) e também sensores, todos conectados ao módulo RCX.

Figura 2. Kit Lego Mindstorm



Experimentos

Os experimentos foram realizados ao longo de dois anos com várias da pré-escola, com idade entre 4 e 6 anos. Cada turma era dividida em 3 grupos com 4 crianças, com encontros semanais de aproximadamente 30 minutos. As ações educativas propostas compreendem que a criança pode aprender a construir e a comunicar-se com máquinas. Desta forma, o robô é usado como um instrumento de aprendizagem e a criança atua no seu processo de construção de conhecimentos de forma ativa, interagindo com o instrumento (PAPERT, 1985).

Sendo o projeto desenvolvido com crianças da educação infantil, os processos avaliativos foram realizados tendo em vista a

atenta observação e os registros realizados pelas professoras, conforme as intervenções individuais ou em grupo durante os encontros. Os experimentos foram divididos em vários momentos, cada um com um tópico matemático a ser trabalhado com as crianças. Os temas trabalhados ao longo desses dois anos são brevemente descritos a seguir.

O encontro inicial nos ajudou a avaliar os conhecimentos que as crianças possuem em robótica. São feitas perguntas como “o que é um robô?” ou “o que um robô faz?”, e depois de elas responderem suas opiniões, o/a professor/a discute cada uma delas e acrescenta elementos novos. Depois cada criança é incentivada a desenhar o que é um robô. Nos encontros seguintes, tanto utilizando o kit PETe como o kit Lego, as crianças aprendiam os nomes de cada robô, quais peças cada um continha, como ele era montado e quais botões eram necessários para ligá-los. Além disso, foi sugerido que as crianças criassem diferentes formatos para os robôs, o que contribuiu para o desenvolvimento motor e a criatividade de cada uma.

Apresentamos para as crianças os sensores que são como "olhos e ouvidos" dos robôs. Desafiamos a turma a contar quantos sensores um robô montado possuía e quantos são necessários para construir um novo. Assim, eles separaram cada parafuso, cada porca, cada encaixe, para cada sensor antes de começarem a montagem. As crianças, de modo geral, demonstraram facilidade para contar.

Foi possível explorar as figuras geométricas por meio de brincadeiras que propomos em conjunto com as professoras. Nos encontros com o PETe, as crianças puderam diferenciar os formatos dos botões do robô (mostrado na Figura 3), e também fazer o robô andar por caminhos feitos de fita preta no chão, com formatos de triângulo, retângulo e quadrado. As crianças foram desafiadas a "programar" o robô para que seguisse o caminho da figura geométrica solicitada pelo/a professor/a utilizando o sensor de faixa para seguir o percurso indicado. Em todas as propostas notamos a euforia das crianças em ver o robô executando a tarefa, relacionando diretamente o nome à forma geométrica. Utilizando

o Lego, brincamos com as crianças para que percebessem o formato de cada peça de encaixe, e fazer o robô perseguir os mesmos caminhos.

Figura 3. Botões do robô



Trabalhamos também soma e adição com as crianças, sugerindo um enredo no qual questionamos como elas fariam para deixar o robô "mais forte". Após concluírem que para deixar o robô mais forte era preciso colocar parafusos no robô PETe ou peças de apoio no robô Lego, as crianças, então, contaram quantos parafusos/peças já havia no robô, quantos deveriam ser colocados e qual seria o total de parafusos utilizados. Desta forma, as crianças realizaram a operação de soma, adicionando peça por peça. Para ajudá-las, foi indicado que tentassem realizar as contas com os dedos das próprias mãos, para cada peça elas utilizavam um dedo, e assim poderiam utilizar as mãos para somar. Utilizando o mesmo raciocínio de contagem foi feita a operação contrária, as crianças subtraírem as peças para deixar o robô no estado inicial.

Percebemos ao longo do projeto que distância e velocidade são conceitos que as crianças já conheciam. Por isso, o envolvimento das turmas sempre foi muito grande com esta temática. Com desafios como escolher o caminho mais curto e depois o mais longo, as crianças testaram suas hipóteses sobre o conceito de distância. Depois, para uma aplicação mais indireta, deveriam escolher o robô que andasse mais rápido nos caminhos propostos.

Figura 4. Caminhos propostos



Para trabalharmos os conceitos de “Esquerda/Direita”, foram montados diversos percursos para que, com o auxílio do robô com sensor de seguir faixa, as crianças respondessem para qual dos lados o robô iria percorrer. Brincadeiras similares foram realizadas em diversos momentos para melhor compreensão das crianças. A principal dificuldade conceitual que percebemos foi a variabilidade posicional a partir da qual existe uma direita e esquerda associada àquele lugar. Por fim, notamos que as crianças ampliaram sua compreensão, embora ainda consideremos necessários novos desafios para que o conceito se torne intuitivo.

Para ampliar a compreensão de sequência e contagem, apresentamos uma brincadeira com vários cartões, cada um com um número, e pedimos que as crianças organizassem os números em ordem crescente. Assim, o robô passaria por cima de cada número completando um percurso. Quando ele chegasse ao fim, os cartões eram embaralhados, para que, novamente, as crianças os alinhasse, só que dessa vez em ordem decrescente. Desta forma, o robô poderia completar o seu caminho. As crianças já dominavam conceitos como relação número-quantidade, o que

facilitou que compreendessem os termos “crescente” e “decrecente”.

Outros conceitos matemáticos que o robô nos permitiu explorar estão relacionados diretamente: horizontal, diagonal e vertical. Na maior parte das propostas o robô seguia linhas no chão, que indicavam essas direções. Nós, os adultos, nos responsabilizamos por nomear cada uma delas. Depois as crianças foram convidadas a procurar por peças do robô, que estivessem na vertical ou na horizontal em relação ao chão.

Como as crianças já conheciam os conceitos de soma e subtração, julgamos interessante incluir os conceitos de dobro e metade por meio das pilhas dos robôs.

Figura 5. Caminhos de números



Para começar, conversamos com as crianças sobre a necessidade do robô de 8 pilhas para funcionar. Posteriormente, desafiamos as crianças a retirarem a metade das pilhas, e repetindo novamente o processo até que só sobraria uma pilha, e esta seria tirada. Feito isso, as crianças agora tinham que colocar as pilhas de volta no robô e ir mostrando qual seria o dobro de

cada quantidade de pilha colocada. Trabalhando com números pares, as crianças não apresentaram dificuldades. No segundo momento, elas conseguiram dobrar os números 3 e 5, mas, ao tentar representar a metade, elas se confundiram, já que são números ímpares. A dúvida foi deixada propositalmente pelos/as professores/as para gerar curiosidade sobre o próximo assunto.

A partir da compreensão dos conceitos de metade e dobro, discutimos como identificar um número par e um número ímpar. Este experimento foi realizado de duas formas. A primeira consistiu em utilizar pilhas da mesma maneira que foram utilizadas no encontro anterior: eram mostradas quantidades de pilhas de número par e depois quantidades ímpares. Em seguida, a atividade proposta foi programar o robô a dar passos de forma que elas pudessem contá-los e responder se a quantidade de passos era um valor par ou ímpar. Algumas crianças conseguiram verificar como a sequência de números pares iam se formando e, no geral, todas sabiam a diferença de par e ímpar.

Por fim, consideramos importante compartilhar com as crianças alguns exemplos de programação de robôs. Levamos notebooks para apresentar às crianças o software LEGAL para a turma que utilizou o kit PETe e o software Mindstorm EV3 para a turma do kit Lego, para demonstrar como programar os robôs. As crianças utilizaram o painel com comandos visuais, onde elas apertavam os botões que dariam as “ordens” para o robô. Depois que entenderam o funcionamento do código, elas realizaram um desafio proposto pelos/as professores/as, fazendo o robô percorrer um pequeno circuito. Como o uso de computadores não havia acontecido até então, as crianças ficaram empolgadas para realizar o desafio e até discutiram entre si para a resolução do mesmo.

Figura 6. Crianças aprendendo sobre programação



A partir das nossas observações destacamos quatro fatores para a interação a longo prazo: o chamado “fator novidade”, a maneira como os/as professores/as desafiaram a curiosidade durante o desenvolvimento das experiências, a compreensão conceitual das crianças e, por último, o engajamento.

Este estudo não foi baseado apenas no engajamento das crianças. Percebemos nos encontros sobre programação e de montagem, que dependendo de quão novo é o assunto abordado, o interesse da criança é maior. Percebemos nas atitudes das crianças a importância da construção de vínculos, visto que muitas vezes queriam enfeitar o robô, abraçá-lo e se expressavam com frases como “o robô é nosso amigo”, ou “eu que criei esse robô” ou então “os robôs ajudam os homens”.

A principal análise feita foi quando os quatro fatores foram compreendidos em conjunto, dando atenção maior a maneira abordada pelos/as professores/as. Independente se o assunto tratado no encontro era novo ou não, caso os/as professores/as desenvolvessem uma atividade mais atrativa, o engajamento das crianças aumentava. Ou seja, quando gostavam da maneira como a temática era abordada, elas tinham maior abertura para responder as perguntas e também se mostravam mais interessadas no robô e nos conceitos.

No primeiro encontro sobre montagem, onde as crianças só tinham que parafusar as mesmas peças do robô, elas logo se desinteressavam ou mesmo não completavam a tarefa. Na segunda, quando elas foram desafiadas a fazer uma montagem diferente, o interesse aumentou, elas queriam fazer o robô mais parecido com elas mesmas, então faziam rostos, pernas e braços, ou colocavam algum enfeite, e até brigavam entre si para realizar a tarefa primeiro. Na mesma direção, nos encontros sobre lateralidade, quando as crianças só assistiam ao robô fazendo percursos e diziam para qual lado ele deveria virar, elas respondiam automaticamente, e muitas vezes sem atenção. Por outro lado, quando elas mesmas guiavam o robô ficavam mais participativas dizendo frases como “Por favor robô, vire à esquerda. Obrigado.”; ou até mesmo andavam ao lado dele.

Figura 7. Crianças montando os robôs

(a) Robô Lego



(b) Robô Pete



Portanto, o que mais proporcionou a interação das crianças neste ambiente foi como as experiências foram propostas, quanto mais interativa melhor é o engajamento. Quando as propostas exigiam que as crianças manipulassem mais os robôs, e mesmo se

tratando várias vezes do mesmo assunto, elas se engajavam mais. Além disso, o uso contínuo do mesmo robô propiciou que as crianças se sentiram cada vez mais familiarizadas com ele, dando liberdade para elas tomarem iniciativa para responder questões, fazer perguntas e interagir com o robô.

Finalmente, este projeto evidenciou, e não poderia ser diferente, que o papel do/a professor/a continua sendo muito importante e fundamental. Em trabalhos futuros serão estudadas maneiras de fazer o mesmo kit robótico se tornar mais atrativo. Também serão implementadas estratégias que permitam maior interação entre o robô e as crianças, fazendo-as programar o robô por meio de um tablet e montá-lo com formatos mais humanoides e animais, criando uma relação diferente entre criança e robô.

Referências

- ANDUJAR, Marvin et. al. Are educational video games all they're cracked up to be?: A physiological approach for measuring engagement in educational video games vs. conventional learning techniques. In **Proceedings of World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education**. Pages 539-544. Publishing Press, 2011.
- AUSUBEL, David. **A Aprendizagem Significativa: a Teoria de David Ausubel**. São Paulo: Moraes, 1982
- CHELLA, Marco Túlio. **Ambiente de robótica educacional com Lego**. The TEX Book., 2005.
- KANDA, Takayuki, et al. A Two-Month Field Trial in an Elementary School for Long-Term Human. **IEEE Transactions on Robotics**. 23th edition. Pages 962-971. Publishing Press, 2007.
- LEITE, Iolanda, MARTINHO, Carlos, PAIVA, Ana. Social Robots for Long-Term Interaction: A Survey. **International Journal of Social Robotics**. 5th edition. Pages 291-308. Publishing Press, 2013.

- OLIVEIRA, R. **Tecnologia na Aula de Matemática: Robótica na Educação**. Tese-Departamento de Matemática e Engenharia, Universidade de Madeira *Minas Gerais*. Pages 39-45. Publishing Press, 2007.
- PAPERT, Seymour. **Logo: Computadores e Educação**. São Paulo, Editora, Brasiliense, 1985.
- PERRENOUD, Philippe. Construir competências é virar as costas aos saberes. Porto Alegre: **Pátio Revista Pedagógica**. V.11. 1999.
- SUNG, Ja Young. CHRISTENSEN, Henrik. AND GRINTER, Rebecca. Robots in the Wild: Understanding Long-term Use. In **Proceedings of the 4th ACM/IEEE International Conference on Human Robot Interaction**. New York, USA, 2009.
- THOMAZ, Sarah, et al. RoboEduc: a pedagogical tool to support educational robotics. **IEEE Frontiers in Education Conference**. 39th edition, 2009.
- VYGOTSKY, Lev. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

6.5.

Luz, cores, ação! Ciência e arte na educação infantil

Iratã Lisboa¹

Cibelle Celestino Silva²

"Luz do sol,
Que a folha traga e traduz,
Em verde novo
Em folha, em graça, em vida, em força, em luz..."
Trecho de Luz do Sol, música de Caetano Veloso

A inspiração

As crianças sempre existiram, mas a ideia de infância é algo relativamente novo. Até bem pouco tempo, as crianças pertenciam somente ao universo feminino onde aguardava-se que tivessem constituição pronta o suficiente para o trabalho, as guerras ou a reprodução. Nas últimas décadas, as crianças passaram a ser consideradas seres participantes da sociedade como grupo com características e necessidades próprias. O autor português Manuel Jacinto Sarmiento é um dos pesquisadores que considera as crianças agentes ativos de seu próprio conhecimento. Ele analisa as culturas da infância, ou seja, as maneiras pelas quais as crianças vivenciam o mundo e constroem suas experiências, e propõe que a classificação de seus princípios geradores esteja dentro de quatro eixos estruturadores que podem servir a uma classificação de suas ações (SARMENTO, 2003).

¹ Ator, dançarino e aluno do Instituto de Física de São Carlos da Universidade de São Paulo.

² Docente do Instituto de Física de São Carlos da Universidade de São Paulo e membro do Grupo de História, Teoria e Ensino de Ciências (GHTEC-USP).

- *Interatividade*

Sarmiento (2003) define o eixo da interatividade como sendo a interação entre a criança, seus pares, o mundo ao redor, as relações de seu cotidiano como a escola, a família e comunidade. De todas as relações, segundo Sarmiento, a mais influente na construção das culturas infantis é a interação entre as próprias crianças e seus pares.

- *Ludicidade*

A brincadeira é a principal atividade da criança. A criança brinca a todo momento e, brincando, aprende, ensina, obtém conhecimentos novos e transforma constantemente os que já estavam dentro de si.

- *Fantasia do real*

O mundo inventado que é invocado pelas crianças em muitos momentos é considerado por Sarmiento como parte fundamental do seu processo de construção de mundo e atribuição de significados aos elementos do mundo natural e às relações que guardam entre si. De fato, a fantasia é algo tão presente nas ações da criança que o autor considera os universos da realidade e da fantasia efetivamente associados no imaginário infantil.

- *Reiteração*

As relações temporais para a criança não são lineares. Elas utilizam a repetição, interrupção e descontinuidade em suas brincadeiras, ao construir histórias e ao se relacionar com seus pares. A necessidade da linearidade encontrada no mundo dos adultos não se faz presente, na maior parte do tempo, no cotidiano da criança quando ela está livre com seus pares.

Souza (2016) defende a ideia de que a criança da educação infantil já constitui um sujeito, em oposição ao pensamento de que a criança é apenas um estágio de preparação para o momento em

que ela se tornará um sujeito. O professor tem um papel importante na construção das ações e projetos realizados pelas crianças, mas deve se preocupar em participar junto com elas e não servir de modelo como resultado ideal. Caso consiga permitir às crianças a realização de um trabalho em conjunto, elas se sentirão mais estimuladas a participar das ações propostas, uma vez que seus saberes são valorizados. Souza enfatiza que ao se considerar ações de cunho científico para esta faixa etária

[...] não se deve pensar em ensino de ciências e, sim, na possibilidade da criação de espaços para que as crianças vivenciem e experimentem a ciência, dentro da lógica infantil, que engloba a criação, a imaginação, a fantasia e o desejo. É pensar a ciência como veículo de potência para aguçar a curiosidade e novos olhares para o mundo, muitas vezes, diferentes do olhar do adulto. (2016, p.153)

Os tipos e a condução das ações educativas em creches devem ser pensados a partir do respeito às particularidades necessárias para que as crianças possam aproveitar da melhor maneira as ações educativas científicas e artísticas para seu desenvolvimento. Não se deve esperar das crianças as respostas que a ciência considera corretas, e sim, analisar as respostas dadas por elas para que se possam construir uma sintonia com seus pensamentos, auxiliando-as na construção de novos conhecimentos.

Inspirados pelas ideias acima, realizamos projetos com quatro turmas de crianças entre três e seis anos da Creche e Pré-Escola São Carlos/USP sobre o tema luz e cores, e dando liberdade às crianças para interagirem com esses elementos, explorando seus aspectos científicos e artísticos, como desenho, dança e teatro.

O projeto

A luz é um fenômeno natural que sustenta a vida de todos neste planeta. Num passado recente, tínhamos como principal fonte luminosa o Sol, sendo as noites mais reservadas ao escuro. Aos poucos, o ser humano foi desenvolvendo controle de novas fontes

luminosas, a começar pela luz do fogo em fogueiras, velas e lampiões e culminando com o advento da eletricidade, passando a utilizá-la para a geração de luz tanto durante a noite como durante o dia.

Explorando a importância da luz na vida dos seres humanos, este projeto consistiu em promover experiências para crianças envolvendo a interação com a luz e algumas de suas propriedades. As turmas participantes do projeto foram:

- Turma da Lagarta com 9 crianças na faixa etária de 2 a 3 anos;
- Turma do Saci com 14 crianças na faixa etária de 3 a 4 anos;
- Turma das Pedras Preciosas com 6 crianças na faixa etária de 4 a 5 anos;
- Turma do Cerrado com 18 crianças na faixa etária de 5 a 6 anos.

A experiência em Reggio Emilia vivenciada anteriormente por professoras da Creche suscitou a vontade de construir um local interativo, estimulante e capaz de promover introspecção. A sala na qual desenvolvemos grande parte deste projeto já estava em processo de transformação para ser uma sala escura. A luz havia sido o tema escolhido para tal sala, que já contava com suas janelas escurecidas, uma mesa retroprojetora e opções de lâmpadas LED.

Como pesquisadores, estávamos entrando em contato pela primeira vez com a educação infantil, por isso foi muito importante vivenciar a rotina das crianças e dialogar com as professoras antes de simplesmente propor experiências. A partir de reuniões entre a equipe envolvida no projeto, levantamos algumas experiências que acreditávamos que poderiam ser utilizadas com as crianças.

As professoras já haviam realizado um trabalho com luzes no ano anterior e nos mostraram as ações que haviam desenvolvido e os materiais que haviam construído e adquirido. As professoras ainda nos ajudaram a especificar algumas necessidades em cada turma, por exemplo, a curiosidade com experimentos de ciências da turma das Pedras Preciosas. Isso foi de extrema importância, pois permitiu deixar as propostas mais personalizadas e conseqüentemente houve um ganho na qualidade da atenção das crianças.

Foram realizados encontros semanais com as crianças com duração de aproximadamente 40 minutos durante os quais brincávamos com as propostas previamente preparadas. Foi importante ter uma rotina e contato constante com as crianças para que nossa relação ficasse espontânea e todos pudessem aproveitar ao máximo a experiência. Essa prática foi particularmente importante para as crianças na faixa etária de 2 a 4 anos. Nessa idade, a confiança no professor é essencial para que a criança possa mergulhar criativamente nas ações corporais.

Figura 1. Brincando com os tamanhos das sombras



As ações educativas

1. Luzes coloridas, objetos coloridos

Conceitos: A luz branca é a mistura de todas as cores de luz. A cor de um objeto é a cor da luz que ele reflete até os nossos olhos. Um objeto verde ao ser iluminado pela luz branca, absorve cores como vermelho e azul e devolvem o verde. Esta propriedade

permite a realização de um experimento onde a cor de um objeto é modificada conforme a luz que o ilumina muda de cor.

Ação: Foram disponibilizados objetos de uma mesma cor para as crianças manipularem. A luz que os iluminava variava para que eles mudassem de cor. Depois, foram disponibilizados objetos das mais diversas cores, para que cada criança escolhesse qual a cor que gostaria de explorar na mudança das luzes.

Material: Objetos coloridos e lâmpadas de LED RGB (vermelho, verde e azul).

Figura 2. Exploração da mudança de cores nos objetos



2. Sombras coloridas

Conceito: Sombra é uma região do espaço que não recebe luz. Ao iluminar um objeto com duas fontes de luz, teremos duas sombras: uma não recebe luz da primeira fonte, outra não recebe luz da segunda fonte. Se essas fontes forem coloridas, então as sombras observadas num anteparo branco terão as cores das luzes utilizadas.

Ação: Lâmpadas coloridas foram dispostas na sala de forma que sombras coloridas podiam ser criadas em uma parede branca. O efeito foi mostrado às crianças e uma música foi colocada na sala enquanto eles interagiram com as sombras.

Material: Objetos variados e lâmpadas de LED RGB.

Figura 3. Dança com sombras coloridas



3. Formato das sombras

Conceito: Sombra é uma região do espaço não iluminada.

Ação: Com apenas um ponto de luz branca na sala, as crianças primeiro observaram as próprias sombras. Depois foram disponibilizados objetos com diferentes formatos. Em seguida foi realizado um jogo de adivinhação em que as crianças tentavam acertar qual era o objeto olhando apenas para sua sombra. Por último foi proposto às crianças que fizessem sombras iguais com objetos de formatos diferentes.

Material: Luz branca e objetos diversos.

Figura 4. Exploração das sombras de diferentes objetos



4. O princípio da fluorescência: o marca-texto brilha na luz azul

Conceito: A luz consegue excitar materiais fluorescentes.

Ação: As crianças receberam folhas de papel branco e canetas marca-texto para desenharem enquanto as cores da luz que iluminava o ambiente mudavam.

Material: Canetas marca-texto, papel e lâmpadas de LED RGB.

Figura 5. Desenhos com marca-texto na luz azul



5. Arco-íris

Conceito: O arco-íris é um efeito óptico que separa as cores da luz branca. Ele pode ser encontrado ao observar objetos do dia a dia como CDs e bolhas de sabão.

Contexto: Foram distribuídos CDs e bijuterias para que as crianças criassem um arco-íris nas paredes do pátio.

Material: Dia ensolarado, CDs e plásticos de bijuterias transparentes.

Figura 6. Formação de arco-íris nas mãos das crianças



6. Câmara Escura

Conceito: A câmara escura consiste em um local escuro qualquer que tenha apenas um pequeno orifício que coleta a luz refletida pelos objetos exteriores e iluminados por uma fonte de luz como o Sol, por exemplo. Dentro da câmara, ao incidir em uma

superfície branca, a luz revela o que está do lado de fora, de maneira invertida, como um cinema em tempo real. Essa técnica é conhecida há séculos e foi utilizada por pintores renascentistas para pintar quadros, além de ser o princípio da câmera fotográfica e do olho humano.

Ação: Construção de uma câmara escura para que as crianças pudessem entrar dentro. Inicialmente a experiência foi realizada em uma pequena caverna que já existia na área externa da Creche. Após alguns testes e aprimoramentos, a experiência foi montada numa caixa de madeira no dia da Mostra Cultural de final de ano para que as famílias também pudessem entrar.

Material: Caixa grande com pequeno orifício e lente convergente.

Figura 7a. Ilustração do princípio da câmara obscura no livro



Figura 7b. Câmara escura construída na Creche e Pré-Escola São Carlos/USP.



Aprendizados

Após realizar os encontros com as crianças algumas particularidades das ações se mostraram recorrentes e nos chamaram atenção, dentre as quais destacamos:

- Estar aberto ao imprevisto é essencial. Havia um planejamento e roteiro para os encontros diários. No entanto, ao implementar o roteiro, as crianças tinham novas ideias, novas dúvidas e isso fazia com que o roteiro fosse sempre adaptado, tornando as vivências e experiências mais ricas do que inicialmente previsto.
- As crianças têm uma capacidade inata de transformação. Sarmiento (2003) chama isso de fantasia do real, um dos eixos das culturas da infância. O autor português considera as crianças agentes

ativos de seu próprio conhecimento, entrando em sintonia com a pedagogia desenvolvida na Creche e Pré-Escola São Carlos/USP. Era muito comum que uma experiência proposta ganhasse cenário, personagens e enredo, tudo criado pelas próprias crianças.

- A atenção da criança é curta e intensa. Os curtos momentos de atenção de uma criança ou da turma toda não podem ser menosprezados. Aprendemos ao longo das semanas que momentos que, na nossa percepção de adultos, tinham sido negativamente breves, para as crianças haviam sido ricos e valiosos. Pudemos perceber isso ao retornarmos na semana seguinte e ouvirmos as lembranças das crianças de ações que havíamos feito na semana anterior. Isso nos mostrou que não deveríamos julgar aquela experiência sob nossa óptica, e sim, estarmos atentos aos sinais que a criança nos dava ao longo de todo o projeto sobre o quanto aquilo havia marcado a vida dela.

Em seu conjunto, as experiências e vivências em torno do tema luz e cores relatadas acima permitiram que as crianças se expressassem de acordo com os quatro eixos da cultura da infância propostos por Sarmiento (2003). Além disso, as ações propostas priorizaram a vivências que incorporam investigação e brincadeiras. Compartilhamos com Martins Filho (2010) a noção de que como toda prática cultural e simbólica, as brincadeiras apresentam inúmeras possibilidades educativas, seja por meio da mediação dos adultos ou pela própria relação entre pares. Dentre essas possibilidades está o vivenciar a ciência.

Agradecimentos

Agradecemos à Creche e Pré-Escola São Carlos/USP e às professoras que tão generosamente nos acolheram nesta rica experiência. E também ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), processo nº 309910/2015-3, pela Bolsa de Produtividade em Pesquisa e pela bolsa de Iniciação Científica associada.

Referências

MARTINS FILHO, Altino José. Olhares investigativos sobre as crianças: o brincar e a produção das culturas infantis. **Momento, Rio Grande**, v. 19, n.1, p. 89-104, 2010.

SARMENTO, Manuel Jacinto. As culturas da infância nas encruzilhadas da 2^a modernidade. **Crianças e miúdos: perspectivas sócio pedagógicas da infância e educação**. Porto: Asa, p. 9-34, 2004.

SOUZA, Carolina Rodrigues de. A ciência no espaço educacional da criança: do fazer ciência à ciência do fazer. **Revista Eletrônica de Educação**, v. 10, n. 1, p. 42-51, 2016.

Estatística para crianças

Cibele M. Russo Novelli¹

A Matemática e as ciências exatas estão presentes no cotidiano das crianças de forma natural. Em particular, a Estatística está por trás de tudo o que envolve aleatoriedade. Perguntar a uma criança se vai chover mais tarde, faz com que ela olhe para o céu para inferir sobre a sua resposta. Mas perguntar qual será o resultado do lançamento de um dado desperta um interesse especial: a criança percebe que não consegue adivinhar o resultado, embora possa escolher um número e torcer por ele.

Poucos trabalhos podem ser encontrados na literatura envolvendo projetos de estatística para crianças em fase pré-escolar (ver, por exemplo, SOUZA, 2008). Com essa motivação, propusemos a introdução a conceitos básicos de estatística para crianças de até 6 anos na Creche e Pré-Escola São Carlos/USP por meio de brincadeiras que envolvem moedas, dados, cartas de baralho e jogos de tabuleiro. Foram realizados cerca de 10 encontros em 2018 com a turma do João de Barro (Professora Gabriele Silva) e 5 encontros em 2019 com a Turma da Rosa dos Ventos (Professoras Gabriele Silva e Ismália Silvatti). Em 2018, o projeto contou com a participação de Thiago Romero, aluno do Bacharelado em Estatística.

Destacamos, a seguir, alguns conceitos e ações desenvolvidas:

¹ Doutora em Estatística e Professora no Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da Universidade de São Paulo em São Carlos.

Noções de incerteza

O primeiro contato com a Estatística promovido para as crianças foi com noções de incerteza (Imagem 1). Neste encontro, fizemos as seguintes perguntas às crianças:

1. O sol vai nascer amanhã?
2. Vai nevar amanhã em São Carlos?
3. Você vai vestir meias da mesma cor amanhã?
4. Todas as crianças do G6 vão jantar peixe hoje?
5. Todas as crianças vão tirar “cara” ao jogar a moeda?

Imagem 1. Atividades para introdução à incerteza.

	COM CERTEZA SIM	PROVAVE LMENTE	TALVEZ	COM CERTEZA NÃO
 O SOL VAI NASCER AMANHÃ?				
 VAI NEVAR AMANHÃ EM SÃO CARLOS?				
 VOCÊ VAI VESTIR MEIAS DA MESMA COR AMANHÃ?				
 TODAS AS CRIANÇAS DO G6 VÃO JANTAR PEIXE HOJE?				
 TODAS AS CRIANÇAS VÃO TIRAR “CARA” AO JOGAR A MOEDA?				

As possíveis respostas seriam ‘com certeza sim’, ‘provavelmente’, ‘talvez’, ‘com certeza não’. Algumas perguntas causaram dúvidas nas respostas das crianças. Mas todos responderam ‘com certeza não’ para a pergunta 3, por exemplo. Muitas das crianças já sabiam que alguns eventos eram menos prováveis que os outros, e finalmente todos perceberam que não era possível acertar com certeza o resultado do lançamento de uma moeda. Para reforçar o aprendizado, fizemos uma atividade específica com moedas, descrita a seguir.

1. Cada criança recebeu uma moeda e realizou 5 lançamentos.
2. Construímos uma tabela e um gráfico de barras utilizando um quadro magnético e ímãs com figuras de cara ou coroa, usando os resultados de todas as crianças.
3. Explicamos sobre os resultados dos lançamentos das moedas e, através da aproximação de conceitos cotidianos que as crianças já conhecem, apresentamos ideias de probabilidade e estatística.

Imagem 2. Atividades com lançamento de moedas.

LANÇAMENTO	 CARA	 COROA
1		
2		
3		
4		
5		
TOTAL		

Noções de Probabilidade

As crianças ficaram muito interessadas nas propostas com lançamentos de moedas, e logo perceberam que as chances de sair cara ou coroa eram aproximadamente iguais. Matematicamente, a probabilidade de tirar cara é 50%, a mesma probabilidade de tirar coroa.

Fizemos, então, uma atividade envolvendo o lançamento de dados de 6 faces, chamado de D6. Perguntávamos às crianças se havia e qual era o resultado mais provável no lançamento do D6. Elas logo perceberam que não havia resultado mais provável, o que matematicamente poderia ser traduzido em probabilidades de $1/6 =$ para cada resultado, o que dá 16,7% .

Então, extrapolamos a atividade com dados de seis faces para dados de 4, 10, 12 e 20 faces. Um jogo de tabuleiro foi criado envolvendo probabilidades dos diferentes dados, D4, D10, D12 e D20. Até aqui, as ações se referem à Turma do João de Barro em 2018.

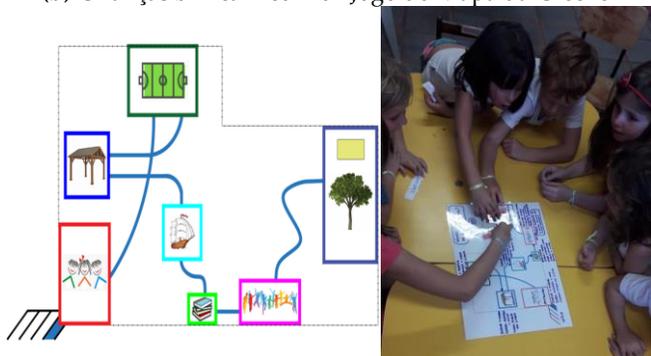
Um jogo de tabuleiro: O jogo do Mapa da Creche

No ano seguinte, repetimos algumas experiências com lançamento de moedas e dados, e logo as professoras sugeriram criar um novo jogo de tabuleiro que estivesse relacionado ao tema da Turma Rosa dos Ventos. Criamos, então, um jogo de tabuleiro para ser jogado por duas equipes, cujo objetivo era andar por pontos estratégicos da creche para que as duas equipes chegassem juntas à estação final, a mangueira. Com o auxílio de um pai de aluno, foi criado um mapa estilizado da creche (ver Figura 1a) com os seguintes pontos:

- Entrada da creche (início)
- Quadra
- Casinha
- Navio (brinquedão)
- Biblioteca
- Salão
- Mangueira (fim)

A partir do mapa-base, foram criadas regras de avanço e recuo com base em resultados de experimentos aleatórios como cara ou coroa, lançamento de dados de 6 faces, lançamentos de dados de n faces ($n \in \{4, 6, 10, 12, 20\}$). A Figura 1b mostra uma foto das crianças durante o jogo.

Imagem 3. (a) Projeto do “Jogo do Mapa da Creche” e **(b)** Crianças brincam com o “Jogo do Mapa da Creche”



Par ou ímpar?

Um dos conceitos introduzidos como auxiliar para as propostas desenvolvidas no ano de 2019, inclusive no Jogo do Mapa da Creche, foi o de números pares e ímpares. A seguir apresento o relato dessa atividade:

“No encontro de hoje 12/9/2019, a turma da Rosa dos ventos aprendeu como classificar um número como par ou ímpar (com o auxílio de palitinhos formando grupos de 2) e jogaram o jogo de tabuleiro com avanços de acordo com resultados de lançamentos de moeda (cara ou coroa) e dados de 6 faces (D6). Algumas brincadeiras foram propostas para ilustrar, como o jogo ‘par ou ímpar’ e o agrupamento de X amigos, verificando se X era par ou ímpar.

Jogo: A turma foi inicialmente dividida em duas equipes. O objetivo era chegar na mangueira, partindo da entrada da creche e passando pelas posições quadra, casinha, navio, biblioteca e salão. Os avanços dependiam de resultados cara/coroa ou de lançamentos de dados D6 das equipes. Uma das equipes ficou presa no navio pirata e foi necessário ajuda da outra equipe para prosseguir. Quando a outra equipe ficou presa na biblioteca, foi necessário citar nomes de livros para seguir adiante. No último avanço, as duas equipes precisavam obter juntas números pares com o lançamento simultâneo de dois dados D6.

Algumas falas:

- (E se juntar Ismália, Moisés e Iara?)
- É ímpar porque sobra um (Brenda)
- Se tirar um fica par (Iara)
- (nossa turma) é par porque não sobra nenhum (Yasmin)
- 4 é par (Iara)
- $4 + 1$ dá 5 (Brenda)
- 5 é ímpar (Moisés)
- Pra ficar par tem que colocar mais um (Moisés)
- (se jogar dois dados) o maior número (possível) é 12 (Gabriela, contando nos dedos)
- Se jogar dois dados, pode dar um par e outro ímpar (Ettore)
- Par (Arthur)
- 4 e 2 dá 6 (Yasmin)
- 6 e 4 dá 10 (Tomás)
- 2 e 3 dá 5 (Iara)
- 5 e 1 dá 6 (Helena)
- Na minha casa nós tiramos par ou ímpar (Brenda)
- Quero ímpar (Eduardo)

*- Mão fechada é zero (Ettore)
Todas as crianças jogaram par ou ímpar."*

Coleta de dados e estatística descritiva

Naquele mesmo ano, motivados pelo "Dia sem carro" no Campus 1 da USP em São Carlos, planejamos e executamos uma coleta de dados a respeito de meios de transporte utilizados para o deslocamento casa-creche. Após a coleta de dados, construímos com as crianças "gráficos de pizza" (ou gráficos de setores) e gráficos de barras para os dados coletados. A seguir apresentamos o relato dessa atividade, com comentários feitos pelas crianças.

"No encontro do dia 11/10, a turma da Rosa dos ventos participou de coleta de dados qualitativos e quantitativos a respeito do transporte e trajeto casa-creche. Cada criança contou quantas pessoas moravam em sua casa e preencheu um questionário com seu nome, idade e o meio de transporte que utilizam prioritariamente para chegar à creche. Depois, com os dados coletados, construíram gráficos de pizza e de barras. Ficou acordado que as crianças pediriam às famílias para contar quanto tempo levavam para chegar à creche em um dia comum. Esse encontro teve a participação da Amanda mãe da Iara, que anotou os comentários feitos pelas crianças.

Alguns dos comentários:

- Meu pai me traz de bicicleta e minha mãe às vezes de carro (Iara)*
- Às vezes meu pai me leva e minha mãe me busca (Ettore)*
- A maioria das vezes é a minha mãe (Tomás)*
- Nenhum dos meus irmãos estuda na creche (Moisés)*
- Meu irmão estuda na creche (Gabriela)*

Sobre o gráfico de pizza, dividido em 10 partes. E se fossem 11 crianças?

- Dividiria em 11 partes (Yasmin)*
- Parece um relógio (Ettore)*
- "5 anos" está ganhando (Iara)*

Sobre o gráfico de barras para o número de pessoas que moram na sua casa:

- O 3 já está ganhando (Iara)"*

Conclusão

A Estatística e a Matemática estão presentes na natureza e na vida desde os seus primeiros anos. Durante o desenvolvimento deste projeto, as crianças tiveram contato com conceitos como a contagem, soma de dois números, par e ímpar, cara ou coroa, lançamento de moeda, lançamento de dados de 4, 6, 10, 12 ou 20 faces, cartas de baralho, e contribuíram para o desenvolvimento de jogo de tabuleiro em que os passos eram definidos por eventos aleatórios, entre outros. A coleta de dados e análise descritiva foram apresentadas para crianças de até 6 anos, sem haver a necessidade de alfabetização prévia. Por outro lado, tiveram seus primeiros contatos com a linguagem universal da ciência, a Matemática.

Referência

SOUZA, Antonio Carlos Carrera de. A Educação Estatística na Infância. In anais **XII Encontro Brasileiro de estudantes de pós-graduação em educação matemática**. Rio Claro: SP, 2008.

Sete anos de creche e quatro vidas

Bianca Habib¹

Poderia começar este texto entre a prosa e a poesia, no lugar das palavras que dançam para explicar melhor alguns aspectos da vida que não cabem em explicações objetivas. Mas, às vezes, precisamos contar coisas no terreno das ideias acadêmicas, para que elas possam ser discutidas com suas correlações nas pesquisas científicas e possam voltar à vida, e voltar aos estudos, num processo quase ruminante.

Nessa procura por um formato de texto capaz de contar coisas tão grandes em um espaço reduzido, escolho misturar relatos e ideias sobre a nossa experiência como família e a minha experiência pessoal. Assim, oscilo entre a primeira pessoa do plural e do singular, porque esse é meu movimento genuíno, entre ser família e ser eu mesma, entre minha opinião e a construção do grupo, entre nós e eu. Também, às vezes, beiro a divagação, na tentativa de expor impressões e sentidos que a poesia sintetizaria melhor, ou poderiam ser articulados com referências bibliográficas fundamentais. Mas, neste ano de 2020, tanto a poesia como a

¹ Arquiteta e urbanista pelo IAU-USP (2002) e arte-educadora (2019). Oficineira, mãe e mestre em teoria e história da cidade IAU-USP (2016). Projetou parques e playgrounds na Espanha, de 2003 a 2010, e também integrou a Cia. Mandril como cenógrafa e figurinista. Em São Carlos, colaborou em projetos urbanísticos da TEIA e, desde 2010, atua em cenografia, expografia, intervenções artísticas e educação através do Estudio d'Obra. É mãe e colaboradora na Creche da USP, ministra oficinas em escolas e nas unidades do SESC e produz figurinos em seu ateliê, de onde também surgem produções artísticas que flertam com o lúdico e não cabem numa etiqueta. www.instagram.com/biancahabib_atelie/

academia me escapam, e escolho um formato de prosa, daquelas que acompanham um café.

Nossa chegada na creche e o encaixe orgânico de peças sobre meus ideais de Educação

Chegamos na creche na primavera de 2013, já avançado o segundo semestre. Naquele tempo, uma possível grande reforma havia deslocado suas instalações do Campus I da USP-São Carlos para um prédio provisório. Nossa filha Melissa tinha pouco mais de um ano quando fomos chamados, depois de meses ansiosos por uma vaga. Conhecíamos um pouco daquela realidade, através de amigas, amigos e crianças que frequentavam a creche. Fomos recebidos com alegria em uma turma que estava explorando as potencialidades do Bumba-Meu-Boi. E nem parecia que era apenas o começo.

Aqui preciso abrir um parêntese subjetivo, mas necessário, que se refere ao encantamento, a esse momento de acolhimento, encontro e estabelecimento de um vínculo que começou ali. Não vou esticar minha biografia, mas justo o Bumba-Meu-Boi... As vivências da cultura popular, há anos, me convidam a brincar e a pensar na vida sem perdê-las do horizonte. Não pertencço a nenhuma comunidade que vivencia ritos e danças tradicionais, mas gosto e me aproximo sempre que possível. E, para arrebate da alma, eu já estive nas festas do Bumba-Meu-Boi de São Luís do Maranhão. Tão perto, que eu estive brincando dentro do boi.

Então, minha percepção quando cheguei na creche, na Turma do Boi, era a de que eu estava num lugar familiar, partilhando histórias de vida em comum, com vivências que me são tão caras. Meu encantamento e familiaridade eram tão grandes, que demorou um pouco para eu entender que essa partilha não era óbvia para todos/as.

Como arquiteta, sempre estive, de alguma forma, dialogando com a questão do brincar, da cultura, das vivências, de espaços lúdicos, coloridos e criativos. Como aluna, participei do grêmio no colegial e da criação da secretaria acadêmica, na minha época de

faculdade. Discutir a Educação, desde meus próprios processos, sempre fez parte da minha vida.

Nem todas as famílias ali partiam do mesmo lugar. As histórias de vida e as relações com a Universidade eram diferentes para cada uma. Mas para nós, alguns fios soltos da trama da vida ganhavam novos laços ali naquela aproximação. Nosso encontro com a creche é cheio de sentido.

Primeiras participações e intercâmbios

Ainda sobre este encantamento, nos sentimos tão confortáveis que a Melissa se adaptou nos primeiros dias, sem estranhar. Acho até que causamos mais estranhamento na equipe da creche, por chegarmos já tão à vontade. Logo naquelas semanas, cada família fez um boi e uma pesquisa para apresentar para o grupo. Fizemos máscaras para as crianças da turma e não hesitei em levar uma bacia para batucar a cantiga do Boi-Barroso, que depois ecoou por um bom tempo na creche.

Bom dia, boa tarde, tudo bom? A mãe da Melissa. Oi tia Bi. Nossa, achei tão legal que você tocou! – Eu não conhecia ninguém da equipe antes, mas conhecia muitas crianças. A cada dia, vivia encontros, assuntos e brincadeiras no parque, com as crianças, com as professoras, com outras famílias. Afinal, não é óbvio que essas partilhas aconteçam no ambiente da escola?

Naqueles poucos meses, participei de tudo o que foi proposto. A escola é um lugar de intercâmbio e nos dispomos a fazer essa troca. Cheguei encantada e a cada dia ali eu aprendi – e ainda aprendo – um pouco mais sobre a infância, a criança, a creche, a Universidade, a Educação e as pessoas. Todas aquelas questões que me acompanham já na vida, ali no cotidiano da creche encontram pontas para entrelaçar, e vão formando tramas, vão criando corpo em uma nova realidade: na vida vivida de verdade.

Com a APESC

A mesma vida que me presenteia com esses encantamentos, também me coloca diante de desafios e conflitos. Me pergunto, inclusive, se existe a possibilidade de dissociação, porque acredito que enfrentar conflitos seja matéria de vida. De vida vivida de verdade, onde diversas forças negociam interesses para criar realidades. Daí surge o movimento. A noção física de trabalho está relacionada com a força e com o movimento.

Já deixei expostos os fios que me enlaçariam aqui com a Associação de Pais e Educadores da Creche (APESC). Acredito nas organizações coletivas como potências criativas, como mecanismos de representatividade e como ferramentas de luta. Em situações favoráveis, potencializam ações, fazeres e alcances e em situações adversas, forçam e resistem. Assim, muito naturalmente comecei a acompanhar e logo a participar da APESC.

É importante contextualizar que, quando nós chegamos, a APESC já tinha alguns anos como organismo e como fórum. A primeira vez que participei de fato de uma ação coletiva junto com a associação, foi no processo de mudança, quando a creche retornou para o prédio original, situado no Campus I. Foi um ano de greve na USP e de disputas pelo desenrolar da situação provisória das instalações da creche, deslocada há alguns anos. Estes períodos são historicamente conhecidos por exigirem articulações da comunidade universitária e não foi diferente neste ano. Para mim e para a nossa família, este momento representa um retorno – agora em outro lugar da comunidade – ao debate e ao ativismo em defesa da Universidade.

Projetos, ativismo e desafios

Através da APESC, podemos pensar sobre o papel das famílias na creche e as possibilidades de ampliação deste intercâmbio. Assim, nestes anos, fomos debatendo e experimentando formas de atuação que, como em toda coletividade, às vezes tem mais ou

menos sucesso. É recorrente no trabalho coletivo as variações de quórum e muitas vezes os sonhos são maiores que os fôlegos. Mas também é gratificante viver cada realização. Eventos, conquistas ou resoluções de conflitos, são constituintes de uma história maior, que extrapola das pessoas para o bem comum. E todo esse aprendizado coletivo se transforma em bagagem para o indivíduo.

Neste contexto, fui aprendendo cada vez mais sobre as implicações práticas de um projeto pedagógico, sobre os desafios da abertura democrática no processo de gestão, sobre propor e ouvir e, principalmente, sobre entender as crianças como sujeitos. Do meu lugar, meio dentro meio fora, eu conseguia participar um tanto, aprender um tanto e questionar um tanto. Como pessoas e como família, fomos entendendo as dimensões e os alcances das nossas ações, do nosso papel e das parcerias possíveis.

Estive ministrando oficinas para turmas que não eram da minha filha. Tive espaço para propor ações que foram complementadas por outras famílias e acolhidas pela APESC. Passava tanto tempo dentro da creche que minha filha acreditava que aquele era meu trabalho.

A relação entre as famílias e a creche não se dá de forma homogênea, porque pressupõe disposição e vontade, além de tempo e dedicação. Algumas famílias acabam ficando mais próximas e desempenham papéis diferentes das outras – de forma orgânica e natural, como ocorre em todas as relações humanas. Da mesma forma, o sentido de pertencimento e o compromisso é diferente para cada pessoa.

Minha segunda filha, a Talita, nasceu em um período complicado de austeridade na Universidade, no qual as atividades da creche ficaram ameaçadas pela suspensão de novas matrículas. Neste contexto, movimentos universitários uniram forças para defender a manutenção das creches em toda a USP, como atividade de Ensino, Pesquisa e Extensão, além da assistência à permanência estudantil. Este processo foi muito intenso para famílias como a minha, envolvidas no cotidiano das negociações e de ativismo em

defesa das creches. E foi também fundamental para garantir a conquista da reabertura de vagas.

Com a suspensão temporária de matrículas e a conseqüente chegada de muitas famílias novas, após um lapso de tempo, algumas perdas foram sentidas na memória da associação. Os processos democráticos são construídos continuamente ao longo de gestões e experiências conjuntas, onde as trocas ocorrem de forma paulatina e não bruscas. Portanto, essa ruptura na transmissão da memória coletiva provoca uma desestabilização. Em determinado momento, participar ativamente requeria mais fôlego do que eu tinha para me dedicar, ainda que eu seguisse na associação. E assim novas famílias estabelecem seus ciclos.

Educação, formação, sujeitos e consciência

O vínculo entre as famílias e a creche pressupõe abertura de ambos os lados. Em uma escola com o portão fechado, as famílias ficam claramente do lado de fora. Abrir as portas e escancarar o trabalho é uma escolha político-pedagógica que pauta o começo desta relação. Mas a construção deste vínculo supõe outras relações de troca mais complexas que, no meu caso, além de enlaçar aqueles fios que eu trazia como questões na vida, também me formam como mãe, como ser humano e como educadora.

Foi na creche que eu aprendi escutar as crianças de verdade, com atenção, considerando-as sujeitos de fato. E a partir deste aprendizado central – vivido no dia a dia e não apenas lido nos livros – todo um projeto de vida, educação e sociedade faz sentido. Ali eu incorporei muitas ideias que constituem os princípios e valores que eu carrego hoje. Entender os desenhos, as vontades, as histórias e as perguntas das crianças como expressões de seres humanos completos, passa pela compreensão de uma noção específica de infância, como fase de vida, que assim como todas as outras, é vivida, idealmente, por um sujeito completo em toda sua plenitude.

Amadurecendo essa formação, carrego uma nova bandeira na luta por uma sociedade mais justa: escutem as crianças! Mas não, esse

lema não é para ser tomado como um clichê para que ouçamos apenas seus gritos desesperados pelos cuidados do planeta. Esta é outra matéria, de igual importância. Escutar as crianças, tal como eu aprendi ali na creche, significa desmontar a hegemonia dos adultos sobre as crianças. Significa lutar pela diversidade incluindo essas vozes. Significa repensar o mundo, considerando a infância hoje e aqui.

Aprendi ali que um desenho de criança comunica tudo o que elas precisam, dentro dos códigos e acordos que elas fazem entre si. Ali eu entendi os motivos pelos quais a presença do Cebolinha em escolas sempre me incomodou. Ali eu adquiri recursos que me faltavam para entender e encaixar minhas próprias suposições. Para mim, a noção de consciência se refere à ampliação dos horizontes, que nos permite relacionar melhor os fragmentos de saberes e ideais. E a cada tomada de consciência, evoluímos nossas atitudes com o mundo.

Através da creche, eu fui chamada a revisitar a minha própria essência, com convites a fazer coisas que de outra forma não tomariam corpo. Sempre foram muitos os pretextos para eu colocar a mão na massa e criar. Ali eu aprimorei meus conceitos estéticos, culturais e sociais. Transformei-me como pessoa, quis me formar como educadora, testei ideias, experimentei coisas, vivi infâncias. Ali eu pude ser mais eu e também mudei.

Aprendi muitas outras coisas, que não estavam no meu repertório. Conheci autoras e autores, conceitos e processos, aprendi sobre fraldas, condutas, letramento, garatujas e documentação pedagógica. Sobre a importância de se revisitar os processos para entendê-los. Sobre a coerência perceptível no cotidiano dos projetos, amarrados em todos os níveis, quando se pratica uma formação pedagógica continuada que envolve todos/as os/as funcionários/as. Sobretudo, conheci pessoas com quem estabeleci vínculos que levarei para toda a vida. Fiz amigas e amigos.

Realizações e rituais de passagem

Foram tão vivos e intensos os anos da Melissa na creche, que havia um temor sobre o que viria do mundo depois (de fato, não encontrei, ainda, na nova escola o espaço da participação). Mas, fechar os ciclos com rituais simbólicos impregna as fases da vida de sentido. E foi o que aconteceu naquele último ano, na turma do João de Barro.

Fomos convidados, eu e o Eduardo, como família e arquitetos, a fazer um projeto em conjunto com a turma. Desde o início do processo, eu fui fazendo ações com as crianças e a professora. Logo, incorporamos mais pessoas, e assim construímos a casa do João de Barro. Essa história tem vários outros capítulos, mas o destaque que aqui interessa é o dia do barreamento, quando convidamos a todas as famílias da creche para pisar barro e aplicá-lo na casinha, a muitas mãos. Era um sábado catártico, daqueles em que a vida coletiva pulsa através do empenho de várias pessoas, com esforço e alegria, literalmente pondo a mão na massa.

Para nós, acostumados com os processos coletivos, este era mais um projeto bonito e de todos/as. Mas, chamou-me a atenção a quantidade de famílias que nos procuraram para expressar a surpresa e a descoberta de materializar um projeto conjunto. Muita água ainda rolou até o fim daquele ano, mas o ritual de passagem estava celebrado, cheio de sentido, de histórias, de memórias e de mãos.

No final daquele ano, na turma da Talita, fui encarregada de organizar uma representação teatral com fantoches entre as famílias da turma. Li e preparei o texto todo e articulei cada mãe ou pai que se havia disposto para ser algum personagem. Uma família fez o fantoche principal, eu preparei o cenário e uma estante de palco, com a ajuda de outra mãe. O resultado da peça foi muito bonito e as crianças adoraram. Mas, outra vez, a principal constatação foi a alegria das famílias pela construção coletiva, pelo sentido de participação, pela coerência de fazer parte da creche. E com esse sentimento, aquele ano se encerrou.

Como a experiência da creche muda definitivamente nossos rumos de vida

Comecei este texto contando sobre o encaixe orgânico de peças que de alguma forma me levavam, através da minha vida e da arquitetura, a dialogar com a Educação. Mas, como em qualquer transformação, os anos vividos de creche até aqui me conduziram para novos caminhos. Assim, a Educação e seus encantos me convidaram a olhar mais de perto. E me tornei Arte-Educadora.

Os aprendizados, os exemplos, as reflexões trazidas da creche estão dentro da nossa casa. Os processos de formação constituem os seres e as coisas para sempre. A partir desta experiência, não existimos mais sem ela. Podemos encerrar um ciclo e sair da creche, mas a creche não pode sair de nós.

Já disse, fiz amigas e amigos. Mas essas não são apenas pessoas próximas que eu admiro. São mestras e mestres a quem vou agradecer e honrar como outros/as professores/as fundamentais, que contribuíram para a minha formação, desde criança até aqui.

Hoje, e através da creche, compreendo muito melhor o papel da Universidade no seu sentido mais amplo. Posso dizê-lo porque, ali dentro de uma mesma USP, passei por três processos diferentes de formação. Em todos eles, além de ampliar meu repertório, eu aprendi a aguçar o olhar. Primeiro, como arquiteta, na transição para a vida adulta. Depois, como mestra, num reencontro com a teoria e alguma maturidade. E agora, como Educadora, numa reorganização de valores e habilidades: – A mamãe também é professora!

Cartilha da Cidade

Juliana Martins Braga¹

Verônica Freitas²

O projeto Cartilha da Cidade pertence a um projeto maior, o Ver a Cidade/Oficinas Urbanas, coordenado pelo Prof. Dr. Miguel Antonio Buzzar e tem a premissa de explorar a cidade na ótica do morador, de forma que o cidadão conheça seus direitos à cidade na dimensão da funcionalidade do morar, do trabalhar, do estudar, do circular e do divertir. A maioria dos cidadãos desconhecem seus direitos, e a atuação dos agentes urbanos atuantes na cidade, neste jogo de disputas de poderes e interesses da sociedade. O Grupo de Pesquisa Arquitect do Instituto de Arquitetura e Urbanismo (IAU USP), vem atuando com as Oficinas Urbanas, através do projeto da Cartilha da Cidade, há mais de cinco anos, atuando em faculdades, escolas de ensino fundamental e médio, eventos acadêmicos, em datas oficiais comemorativas, com público de distintas faixas etárias e formações. A Cartilha da Cidade tem como premissa ofertar conhecimento, no intuito de despertar e trazer reflexões, compreensões sobre os recursos e serviços disponíveis na cidade,

¹ Arquiteta e Urbanista, fundadora do escritório Grupo Arquitetura, Pós-graduada no programa de Arquitetura Educação e Sociedade pela Escola da Cidade. Membro do grupo Arquitect, no projeto de pesquisa e extensão Cartilha da Cidade (IAU USP), Campus São Carlos.

² Bacharel em Arquitetura e Urbanismo (UNESP), Mestra em Engenharia Civil (UNESP), Doutoranda no programa de pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo (IAU-USP); Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP), Campus Presidente Epitácio; Membro do grupo Arquitect, no projeto de pesquisa e extensão Cartilha da Cidade (IAU USP), Campus São Carlos.

auxiliando na formação do cidadão, de pensamento consciente de autonomia política e social, construindo junto à comunidade espaços de alfabetização urbanística, para conhecer a cidade que mora.

A aplicação das oficinas urbanas da Cartilha da Cidade tem-se adaptado para atender as diversas faixas etárias e formações distintas, desse modo absorveu a educação infantil, ao experienciar a aplicação da oficina na Creche e Pré-Escola da USP, de São Carlos. O grupo baseou-se em exercícios que levassem as crianças a sentirem a cidade sob sua ótica. Para isso, aproximou as ações didáticas as rotinas diárias das crianças, sempre utilizando como base as temáticas urbanas. As crianças tiveram tarefas para serem realizadas em casa, interagindo com seus familiares, que colaboraram prontamente. O processo desencadeou nas crianças o reconhecimento da casa, da quadra, da rua, da calçada, das árvores, enfim, experiências do dia-a-dia inseridas no contexto da cidade. Essas práticas dinâmicas e lúdicas ocorreram por meio do desenvolvimento criativo, do convívio social, no uso de desenhos, de maquetes, de identificações táteis e olfativas, de diálogos, de leituras, etc.

Como tudo começou

A história da Cartilha da Cidade com a Creche e Pré-Escola da USP, de São Carlos, começou no segundo semestre de 2018 com uma oficina intitulada *Como eu me sinto na Cidade?*, essa oficina foi composta de uma escuta musical, seguida de uma roda de conversas sobre o tema da música, que falava sobre a cidade. Em seguida, utilizou-se um jogo de cartas associativas que retratavam situações na cidade e sentimentos. A partir do que foi conversado sobre a qualidade e usos dos espaços da cidade, as crianças montaram uma maquete com peças desenvolvidas por elas. Foi muito positiva a interação das crianças com a oficina urbana proposta.

As ações na creche

A convite da Creche e Pré-Escola da USP, de São Carlos, a Cartilha da Cidade retornou em 2019, propondo uma atividade desenvolvida especialmente para esse público, composta por 12 encontros com periodicidade semanal, baseadas na educação para o território, com vistas ao fortalecimento da cidadania e da democracia. A proposta era que o espaço de investigação fosse se ampliando no decorrer do tempo, conforme fosse aplicado às atividades. A oficina urbana, teve formato de um curso, estruturado da seguinte forma:

Encontro 1 Minha casa

Encontro 2 Minha rua

Encontro 3 O que é um quarteirão?

Encontro 4 Mobiliário urbano

Encontro 5 A praça

Encontro 6 Os rios da minha cidade

Encontro 7 Como a água chega na minha casa?

Encontro 8 Como a energia chega na minha casa?

Encontro 9 Visita ao Instituto de Arquitetura e Urbanismo (IAU)

Encontro 10 Como cuidamos do nosso lixo?

Encontro 11 O que é espaço público?

Encontro 12 Maquete coletiva

No final de cada atividade proposta nos encontros, as crianças realizavam um desenho coletivo sobre a temática proposta daquele dia. Essa dinâmica visava trabalhar o espírito de coletividade, tão importante na vida cotidiana das pessoas dentro das cidades.

Outras dinâmicas também foram adotadas, tais como: leituras de livros e vídeos complementares à temática do encontro.

Para as propostas realizadas em casa, a investigação sempre requeria a participação dos familiares no intento de explorar o entorno da casa de cada um, a fim de tornar significativo o conhecimento e estender a aprendizagem, a alfabetização urbanística, aos membros da família.

O grupo também utilizou outros recursos tais como jogos, colagens e confecção de mapas. Uma das propostas consistiu em fazer uma visita à Praça XV de novembro, bem próxima à Creche e Pré-Escola da USP, de São Carlos, onde as crianças observaram a distribuição espacial e participaram com grande entusiasmo. Após o passeio, as crianças fizeram um desenho coletivo da Praça XV de novembro, experienciando e vivenciando de forma diferente esse espaço público.

Para finalizar as ações e consolidar o conhecimento adquirido, foi realizada uma grande maquete, com a participação de toda turma, validando e exercitando o repertório sobre a cidade.

Posteriormente, as professoras Gabriele Fernandes da Silva e Ismália Karoline Silvatti organizaram uma exposição coletiva, sobre os diversos produtos que foram gerados a partir dos temas desenvolvidos nos encontros.

O trabalho realizado pela Cartilha da Cidade buscou estabelecer a relação entre a educação e o território, acreditando em fortalecer a cidadania e a democracia. Ao final da oficina urbana todas as crianças receberam medalhas e certificados de conclusão.

Cidade e educação, um assunto inesgotável

Alguns meses depois, a Cartilha da Cidade foi novamente à Creche e Pré-Escola da USP, de São Carlos, para realizar uma atividade em comemoração ao “Dia sem carro na USP”. O intuito foi tornar esse dia significativo para as crianças. A Cartilha da Cidade preparou uma oficina urbana chamada: “*Que tamanho o carro ocupa?*”. Essa atividade foi composta de três etapas: primeiro as crianças falaram sobre outras possibilidades de utilização do espaço de uma vaga de carro, em seguida fizeram maquetes em grupo. A maquete utilizava o espaço de uma vaga de carro para uso de *parklets* e as crianças podiam inserir neste local os equipamentos e serviços urbanos que elas gostariam de utilizar na cidade. Por último, foi sugerido que as crianças trouxessem a bicicleta para realizar um passeio pelo estacionamento da USP, já

que no dia comemorativo, “*Dia sem carro na USP*”, esperava-se que os estacionamentos estivessem vazios. Infelizmente, a realidade foi outra, não houve aderência por parte da comunidade acadêmica, os estacionamentos estavam cheios, não sendo possível concluir a última etapa da oficina urbana.

Desdobramentos

Essa série de ações, de encontros realizados pela Cartilha da Cidade, na Creche e Pré-Escola da USP, de São Carlos, foi possível perceber a infinidade de temas e propostas pedagógicas que envolvem a cidade, a educação e a criança, evidenciando o potencial educativo urbano. Acredita-se que essas atividades educativas forneçam conhecimento para auxiliar as crianças na apropriação do espaço da cidade, a partir do reconhecimento dos elementos constituintes da urbe: a calçada, a rua, a quadra, a casa, a praça, o parquinho, as árvores, etc. Espera-se que essa experiência contribua para que a criança se desenvolva e exerça uma cidadania consciente, capaz de desenvolver habilidades para discutir as problemáticas do ambiente urbano. Isso não significa afirmar que o projeto Cartilha da Cidade resolverá a carência da educação urbanística. Contudo, acredita-se no potencial difusor da cidadania no ambiente social e familiar, através da criança.

Foi um grande desafio para a Cartilha da Cidade adaptar as oficinas urbanas para o ensino e aprendizagem da faixa etária pré-escolar, e uma grande descoberta sobre o potencial dos temas da cidade no currículo pré-escolar. Assim, firmou-se uma parceria do projeto Cartilha da Cidade e a Creche e Pré-Escola da USP, de São Carlos, como projeto de pesquisa e extensão universitária, na qual a Cartilha da Cidade estará sempre aberta a novas experiências de ensino.

Referências

BUZZAR, Miguel A. et al. **Cartilha da Cidade**. São Carlos: IAU/USP, 2018.

FREIRE, Paulo. **Educação Como Prática da Liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1967.

HUNTER, John. **Jogo da Paz Mundial**. TED, 2011. Disponível em: https://www.ted.com/talks/john_hunter_teaching_with_the_world_peace_game?language=pt-br. Acesso em: fev. 2020.

LEFEBVRE, Henri. **O Direito à Cidade**. Tradução: Rubens Eduardo Frias. São Paulo: Centauro, 2011.

MARICATO, Ermínia. **Erradicar o Analfabetismo Urbanístico**. In: Laboratório de Habitação e Assentamentos Humanos FAU-USP. 2002. Disponível em: http://www.labhab.fau.usp.br/wp-content/uploads/2018/01/maricato_analfabetismourbano.pdf. Acesso em: fev. 2020.

**Programa Cientistas do Amanhã:
projeto investigação científica na infância**

Herbert Alexandre João¹

Maria Eduarda Jacinto²

Jerusha Mattos Câmara³

No ano de 2016, fomos convidados pela creche da universidade de São Paulo – USP, campus São Carlos, para colaborarmos com uma atividade lúdica com crianças de 3 anos de idade sobre o funcionamento dos raios. Esse tipo de metodologia de ensino, que parte do interesse dos pequenos, como foi o caso do aprendizado sobre tempestades, é rotina na creche e se apresentou muito interessante para nós pesquisadores na área de ensino de ciências.

Apesar de nossa experiência com investigação científica e projetos experimentais em sala de aula, oriunda de vários anos de planejamento e implementação de programas de pré-iniciação científica com estudantes da educação básica, o convite tornou-se um desafio, pois tanto para os autores deste projeto quanto para os graduandos em ciências exatas que atuam como monitores, a licenciatura em área específica não aborda aspectos relevantes do processo de ensino-aprendizagem dos anos iniciais do ensino fundamental, tampouco da educação infantil.

Desta forma, percebemos que esta ação poderia se tornar uma oportunidade de formação relevante para todos os envolvidos, tanto da licenciatura em ciências exatas, como para a equipe de profissionais da creche. No caso destes, sabemos que os cursos de

¹ Coordenador do programa e educador do IFSC/USP.

² Bolsista aluna do curso de Ciências Exatas da USP/São Carlos.

³ Professora de biologia e mãe.

licenciatura em Pedagogia têm carga didática reduzida quando se considera a diversidade de conteúdos e metodologias abordadas no ensino de ciências, o que muitas vezes pode gerar dificuldades em sua execução, esse ponto é colocado por Libâneo (2010)⁴ que, ao levantar informações de 25 instituições de ensino superior a respeito do ensino de ciências nos currículos de Pedagogia, obteve como resultado que 17 delas não atribuíam na ementa curricular as metodologias específicas da área de ciências.

Assim, no ano de 2018, ampliamos o nosso espectro de atuação, inserindo o projeto *Investigação Científica na Infância* dentro do programa *Cientistas do Amanhã*, contando com a parceria entre a Prefeitura do Campus USP São Carlos e a Creche e Pré-Escola São Carlos da Universidade de São Paulo.

O projeto teve como intuito realizar o contato inicial da primeira infância, a qual permeia os cinco primeiros anos de vida, com as Ciências da Natureza, estimulando um olhar crítico sobre suas vivências e certos fenômenos do seu cotidiano, objetivando inspirar o talento de futuros pesquisadores. A importância dessa experiência é alimentada pelo desenvolvimento de funções cognitivas nos primeiros anos do indivíduo, possibilitando novos estímulos neurológicos e sendo, a certo modo, uma espécie de referência em sua formação, exigindo os cuidados e a atenção necessária a cada um deles.

Além disso, buscamos promover a investigação científica, compreendendo que nossa sociedade e o exercício da cidadania plena têm sido prejudicada. Isso porque estamos imersos em uma crescente frente de negacionismo da ciência como, por exemplo, os movimentos de terraplanismo ou antivacina. Também, observamos a importância de levar os indivíduos à compreensão do fazer científico, de seu método e da ciência como uma construção humana, desmistificando o cientista e a descoberta. Por

⁴ Caso desejem aprofundar o conhecimento sobre os dados desta pesquisa ler: LIBÂNEO, J.: O ensino da Didática, das metodologias específicas e dos conteúdos específicos do ensino fundamental nos currículos dos cursos de Pedagogia. RBEP, Brasília, Vol. 91, N° 229, Pag. 562-583, Set- Dez. 2010.

fim, porém não menos importante, entendemos que em alguma etapa da educação básica o interesse, aparentemente, intrínseco do ser humano por conhecer a natureza, através da investigação e pela curiosidade se perde no decorrer do processo educativo.

A partir deste panorama delineamos nosso trabalho através da inserção do projeto na rotina das crianças e não como algo a ser feito de tempos em tempos, e sim, semanalmente. Tal fato, proporcionou maior interação das crianças com as práticas, afinal, elas passaram a esperar o dia e o horário em que as propostas seriam realizadas. Esse modo de atuar ocorreu a partir de nossa aprendizagem empírica como pesquisadores sobre como se estrutura o processo de ensino-aprendizagem de ciências na educação infantil, somada a nossa vivência diária como pais de criança pequena e que consolidaram algumas ideias, entre elas, a de que se mantivéssemos uma rotina poderíamos fomentar de modo efetivo o espírito investigativo.

A proposta seguiu rumo à alfabetização científica e alimentou um aspecto de extrema importância no desenvolvimento infantil, sua curiosidade, por explorar sua capacidade de criar, questionar, cooperar, entre outros. Isso porque deste cedo o ser humano apresenta a habilidade de questionar o mundo e busca conhecer com entusiasmo o que está no seu entorno. E são as perguntas e o cotidiano que possuem um enorme potencial para serem problematizadas e fundamentadas, tornando o conhecimento mais significativo.

Spodek e Saracho (1998, p. 284)⁵ afirmam que “as crianças desenvolvem conceitos tanto físicos como sociais sobre o mundo” o que lhes possibilita ampliar seu conhecimento e sua capacidade de compreensão através da experiência. Os autores colocam que a inserção dos pequenos no universo científico pode ser realizada pela associação, exploração do mundo real por meio do processo investigativo e pelo brincar.

Assim, se partirmos do entendimento de que é inerente ao desenvolvimento infantil a necessidade de sanar as curiosidades

⁵ Se desejarem obter maiores informações leiam: SPODEK, B.; SARACHO, N.O. Ensinando crianças de três a oito anos. Porto Alegre: Artmed, 1998.

sobre o entorno, temos que o conhecimento científico se torna aliado neste processo, uma vez que a apropriação de saberes científicos desde esta fase pré-escolar ajuda a criança nas tomadas de decisões e faz com que compreendam os fenômenos naturais e os processos tecnológicos do seu cotidiano. Nesse sentido, os autores destacam que, ao aprender, entender, descobrir e reconhecer-se neste mundo por meio do ensino de ciências, estamos formando indivíduos que têm um pensamento imaginativo, disciplinado e investigativo.

Desta forma, é possível ampliar o vocabulário das crianças quanto aos termos da ciência e sua compreensão do método científico a partir do lúdico, porque se oportuniza a proposição de questões de pesquisa, o desenvolvimento de hipóteses, a observação e o registro do que foi encontrado, seja por meio de fotos, desenhos ou relatos em rodas de conversa. Todas estas ações características do método científico, desenvolvidas coletivamente com as crianças, colaboram para a sistematização do conhecimento.

Colocada nossa perspectiva para a alfabetização científica na educação infantil, pautamos nosso planejamento coletivo com a participação das professoras da creche e partindo do interesse das crianças. No caso dos pequenos de até dois anos, realizamos muitas ações que exploravam os cinco sentidos (a visão, o olfato, o paladar, a audição e o tato) como, por exemplo, o tapete de texturas, o reconhecimento das temperaturas, a identificação de sons e formas. Além disso, as experiências que possibilitavam reconhecer mudanças como: mistura e a nova formação de cores; elementos surpresa; tamanhos; o equilíbrio, e; a concentração.

Para as crianças acima de três anos, quando o porquê se faz muito presente, a contação de histórias foi explorada nos momentos das demonstrações experimentais. Levamos em conta o contexto, ou seja, não bastava apenas exibir, mas foi fundamental permitir que participassem do processo de criação ou que transformassem certos objetos utilizados na experimentação em novos brinquedos científicos ou utensílios, para garantir que ressignificassem o mundo em que vivem. Alguns exemplos de

propostas que foram realizadas foram: o pêndulo simples; a câmara escura para investigar a luz; transmissão de sons com o espaguete de piscina e telefone de copo; a areia movediça; descobrindo pegadas e fósseis; conhecendo o fundo do mar; reconhecendo sons e animais; o disco de Newton; música sobre o mosquito da Dengue; bonecos de equilíbrio; pressão atmosférica; estrelas de constelações; carimbos da natureza; vulcão com bicarbonato; sensações térmicas: quente ou frio?; uso de mágicas no estímulo da curiosidade; densidade da água: boia ou afunda?; metamorfose: da lagarta à borboleta; e, experiências como a elaboração de mapas, colaborando na orientação geográfica e espacial.



Confecção dos bonecos de equilíbrio



Investigando a pressão



Atividade sobre as estrelas e constelações



Câmara escura



Decomposição da luz



Investigando as vibrações do som



Visita ao laboratório de física



Brincando com o telefone de copo

Assim, notamos que o projeto desenvolvido pôde proporcionar às crianças o contato com as ciências básicas de modo sistematizado, instigando-as a manter um olhar crítico sobre os eventos que as tangenciam, desenvolvendo a criatividade, o trabalho em equipe, a concentração e as mais diferentes habilidades, além de possibilitar um legado para projetos a serem

trabalhados futuramente pela comunidade educativa e compartilhados por meio de ações de formação continuada de professores da educação infantil.

Além desses aspectos, permitiu que o licenciando em ciências exatas ampliasse suas experiências formativas, onde tiveram a oportunidade de demonstrar responsabilidades quanto a prazos e a compromissos assumidos, cuja dinâmica socioafetiva teve que ser considerada a todo momento e exigiu do graduando o aprendizado constante para lidar com imprevistos e o desenvolvimento da criatividade. Sua inserção nesse contexto diferenciado o tornou parte de uma comunidade, como agente transformador e cidadão.

É difícil mensurar os impactos do projeto a longo prazo na aprendizagem das crianças e no seu futuro engajamento delas com as ciências. Ainda assim, alguns resultados foram quase instantâneos, isso porque ao passo em que as propostas foram realizadas, tornou-se nítido o aumento da concentração das crianças, principalmente, pelo tempo em que direcionam sua atenção. Demonstravam aos poucos mais paciência e passavam a entender que é necessário esperar para ver acontecer. Outro ponto importante foi o impacto no comportamento dos pequenos quanto ao trabalho em equipe, pois inicialmente atropelavam a fala umas das outras e, com o tempo, passaram a complementar a observação dos colegas, entendendo a importância da colaboração para alcançar um mesmo objetivo. Passaram a fazer mais correlações com as experiências do seu cotidiano, com o despertar do interesse para replicar eventos corriqueiros e, ainda, o aumento no repertório de palavras e conceitos científicos, enriquecendo seu vocabulário.

Concluimos que o projeto cumpriu seu propósito e criou uma ponte direta entre a educação superior e a educação infantil. Os reflexos de uma alfabetização científica são amplos e concisos. Estes, não atingem apenas as crianças que têm um primeiro contato com as ciências, mas todo o âmbito educativo, promovendo maior interação entre os pequenos, seus professores, os colaboradores e os bolsistas. A iniciativa conferiu a possibilidade de engajamento social e alimentou o ânimo dos que tiveram a oportunidade de

entrar em contato com tais ações, permitindo que a Universidade retribuir diretamente os investimentos da sociedade.

Agradecimentos

Primeiramente, à Pró-reitoria de Graduação, por meio do Projeto Unificado de Bolsas, e ao prefeito do campus USP/São Carlos, o Prof. Dr. Sergio Paulo Campana Filho, e ao vice-prefeito, Prof. Dr. Aquiles Elie Guimarães Kalatzis, por viabilizarem esse projeto. À diretora da Creche e Pré-Escola São Carlos, Liliane Terra Pereira Araújo, e à coordenadora pedagógica, Beatriz Boriollo, além de toda a equipe da creche, desde professoras, equipe de alimentação e limpeza, que colaboraram com suas experiências. Aos bolsistas Gabriel Vedovello, Bruno Fernandes e Letícia Aledi.

Inspirações para continuarmos a jornada

Alexandre Rodrigo Nishiwaki da Silva
Beatriz de Cássia Boriollo

Não queremos terminar este livro, escrito com tantas mãos, de crianças e de adultos, de pessoas que vivem a creche em seu cotidiano e de outras que, mesmo no distanciamento, compartilham conosco de ideais, concepções e projetos, com “considerações finais”. Muito menos com “conclusões”. Um livro recheado de sonhos que se transformam, dia após dia, em realidade não pode ser finalizado com palavras que fecham as portas.

O desenho de cada criança, os primeiros passos, as primeiras palavras... Os olhos que se abrem poeticamente para o mundo... São elementos fundantes do nosso trabalho e os reconhecemos como momentos singulares. É o “estar com” as crianças que motiva nosso esforço reflexivo, nossa construção coletiva e nos inspira a continuarmos a jornada.

A Creche e Pré-Escola São Carlos/USP, ao apresentar as práticas pedagógicas que desenvolve, revela um projeto de infância. Um projeto esperançoso de um mundo mais alegre e gostoso de viver. Desde sua fundação, reivindicação justa das mães trabalhadoras, a creche buscou inspiração nos livros fundamentais da educação, mas também no olhar de cada bebê, no gesto de cada criança, na confiança de cada família. Um lugar pensado intencionalmente para potencializar o desenvolvimento das crianças por meio da indissociabilidade do cuidar e do educar.

Acreditamos que a palavra movimento é a marca da existência desta creche. A sua criação, pelo movimento das funcionárias da universidade, o movimento das profissionais que ali trabalham pelo seu reconhecimento como professoras de Educação Infantil, a participação nos movimentos de luta por uma Educação Infantil pública de qualidade, nos fóruns de defesa da pelos direitos das

crianças... O movimento que nos coloca em marcha na jornada cotidiana, que nos ajuda a enfrentar os desafios que a busca coerente por relações dialógicas nos impõe.

O movimento das crianças, o caminhar-correndo, o sorriso sincero, o choro, o afeto demonstrado ao postar suas pequenas mãos sobre as das educadoras sentadas na roda. O movimento do pôr do sol visto do parque, o movimento das águas jorrando das mangueiras nos dias de calor. O movimento de ninar para acolher o bebê com sono, ou o movimento da dança ao levantar-se.

Pelo movimento das formações continuadas, do estudo, da escuta, onde as ideias são revisitadas e as práticas são refletidas à luz da teoria. Nesse movimento, os princípios e valores deixam o individual e se tornam o coletivo, um movimento que cria a identidade da Creche.

É também o movimento do silêncio, da contemplação. O movimento da natureza revelado no girassol que brota, no pássaro que canta, na borboleta que voa. O movimento dos olhos que acompanham o entra e sai do portão da creche, dos dedos que seguem a música no cartaz pregado na parede.

É o movimento que nos inspira todos os dias, que nos ajuda a perceber os olhos que se abrem para o novo, a descoberta, o sonho, a brincadeira. Esperamos que este livro provoque movimentos em outras pessoas e que possa inspirar novas jornadas. Movimentos que ora têm caminhos definidos, ora estão ao sabor dos ventos, os movimentos que nos transformam e transformam nossa prática.

A Creche e Pré-Escola São Carlos/USP completa 35 anos em 2020. Nesta longa trajetória desenvolvemos um projeto pedagógico ancorado em formação continuada, discussão, diálogo e participação das crianças e suas famílias. Certamente, esta creche não é um lugar qualquer, é um lugar da infância. Os corredores, os parques, as paredes, tudo revela que as crianças são as protagonistas.

O que apresentamos neste livro não é resultado de um conhecimento mítico ou fabuloso em torno da infância, ao contrário, é a expressão de anos de aprofundamento teórico e prático. Neste livro, os relatos sobre as práticas desenvolvidas pelas educadoras são acompanhados por reflexões teóricas de pesquisadores e pesquisadoras do campo da Educação Infantil. Este formato revela nosso empenho em construir práticas sustentadas por teorias e reconfigurar as teorias por meio de nossas práticas, num exercício que Paulo Freire chamou de práxis.

O título do livro, "Quando os olhos se abrem", se tornou uma marca da Creche. Esta simbologia, dos olhos se abrindo, representa muitas coisas. De um lado, o olhar das crianças ao ver o mundo, cada nova descoberta e experiência que estar na creche possibilita, abrir os olhos para o encantamento da infância. Do outro lado, mas em completa sintonia, o olhar dos/as profissionais da creche que, ao abrir os olhos para novos conhecimentos, novas leituras, novos estudos, descobriram, igualmente, um mundo novo, novas possibilidades de estar com as crianças, respeitando suas curiosidades, seus caminhos e escolhas. "Quando os olhos se abrem", crianças e adultos, em relação, constroem contextos de interações, ricos em brincadeiras, escutas, afetos e aprendizagens.

Creche e Pré-Escola São Carlos

USP



ISBN 978-65-5869-236-2

