



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

INSTITUTO DE PSICOLOGIA

Programa de Psicologia do Desenvolvimento e Escolar

**Interações Triádicas na Educação Precoce: Análise dos Sistemas Semióticos do
Bebê Prematuro**

Lênia Márcia Gonçalves

Brasília, março de 2021



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

INSTITUTO DE PSICOLOGIA

Programa de Psicologia do Desenvolvimento e Escolar

**Interações Triádicas na Educação Precoce: Análise dos Sistemas Semióticos do
Bebê Prematuro**

Lênia Márcia Gonçalves

Dissertação de Mestrado apresentada ao Instituto de Psicologia da Universidade de Brasília, como requisito parcial a obtenção do título de Mestre em Psicologia do Desenvolvimento e Escolar, área de concentração do Desenvolvimento Humano e Educação

ORIENTADORA: Prof^ª. Dr^ª. Gabriela Sousa de Melo Mietto

Brasília, março de 2020

Ficha catalográfica elaborada automaticamente,
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

GG635i Gonçalves, Lenia Márcia
 Interações Triádicas na Educação Precoce: Análise dos
 Sistemas Semióticos do Bebê Prematuro / Lenia Márcia
 Gonçalves; orientador Gabriela Sousa de Melo Mietto. --
 Brasília, 2021.
 179 p.

 Dissertação (Mestrado - Mestrado em Psicologia do
 Desenvolvimento e Escolar) -- Universidade de Brasília, 2021

 1. Pragmática do Objeto. 2. Interações Triádicas. 3.
 Prematuridade. 4. Educação Precoce. I. Mietto, Gabriela
 Sousa de Melo, orient. II. Título.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

INSTITUTO DE PSICOLOGIA

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO APROVADA PELA SEGUINTE BANCA

EXAMINADORA:

Prof.(a) Dr.(a) Gabriela Sousa de Melo Mietto - Presidente

Universidade de Brasília - Instituto de Psicologia

Prof.(a) Dr.(a) Sandra Ferraz de Castillo Dourado Freire – Membro

Universidade de Brasília - FE - Departamento de Teorias e Fundamentos

Prof.(a) Dr.(a) Sílvia Cavalcante - Membro

Universitat de Lleida – Departamento de Psicologia

Prof. Dr. Francisco Rengifo-Herrera - Membro

Universidade de Brasília – FE - Departamento de Teorias e Fundamentos

Para todas as mulheres que se reinventam todos os dias, especialmente para as que ousam fazer ciência no Brasil. A vocês todo o meu respeito e admiração.

Agradecimentos

Este trabalho é resultado da motivação, do apoio e da colaboração de muitas pessoas. Algumas, indiretamente, com a escuta e o silêncio nas horas mais duras, na compreensão dos meus dramas e ausências, no olhar paciente e amoroso que me acompanha há tantos anos. Outras por me inspirarem a ser uma pessoa melhor todos os dias. Minha filha Júlia, que começou o mestrado ao mesmo tempo que eu e que compartilha comigo esta aventura em outro canto do mundo, lugar que escolheu para viver quando ganhou asas. Minha filha Marina, que foi, voltou e decidiu que sua casa é aqui no Brasil, ao menos por enquanto, dividindo comigo tudo: sua vida, seus amores, a universidade, os horários das aulas. Vocês são os amores da minha vida!

Sou grata também à minha amiga Giselda Jordão, por ser tão companheira no trabalho e na vida. Foi quem me estimulou a voltar para a academia, enquanto muitos achavam um desatino, pois já estava com a aposentadoria batendo à minha porta. Foi quem confiou em mim e me deu suporte quando trabalho e mestrado aconteciam ao mesmo tempo. Obrigada!

Agradeço infinitamente à minha orientadora Prof^a Dr^a Gabriela Mietto por ter aceitado segurar na minha mão e a caminhar comigo neste mestrado, me conduzindo, e em outras vezes me permitindo seguir sozinha, confiando nas minhas escolhas. Já a admirava muito antes de ser minha orientadora e agora mais ainda.

Minhas queridas companheiras de aventura, Luana, Thais e Carol, sem as quais minha caminhada certamente teria sido muito mais difícil. Cada uma com seu jeito, me conquistou completamente. Luana, que algumas vezes chamei de Júlia, se tornou amiga de verdade, quase uma filha por alguns momentos e professora em outros tantos. Thais, sempre decidida e direta, me ajudou a olhar as coisas de forma mais objetiva, habilidade fundamental a qual precisei recorrer tantas vezes. Pessoa divertida e com um senso de humor afiado, que eu adoro. E a Carol, que chegou um pouquinho depois e que significou tanto para mim, me

ensinando sobre generosidade, companheirismo, simpatia e competência. Alma de pesquisadora, como disse um dia o querido professor Francisco, a quem sou muito grata também.

Para aquelas que vieram antes e depois: Margareth, Priscilla, Vilma e Marina, que só pelo nome já teria o meu afeto, nos espelhamos nas experiências de vocês, nas dúvidas, nos sorrisos, nas angústias e no sucesso também. Obrigada pelos momentos de risada e descontração que nos fizeram grupo.

Finalmente agradeço aos bebês, suas famílias e às professoras que concordaram em colaborar com este estudo. A disponibilidade destas pessoas me comove todos os dias. A ciência e eu somos gratas.

De tudo ficaram três coisas...
A certeza de que estamos começando...
A certeza de que é preciso continuar...
A certeza de que podemos ser interrompidos
antes de terminar...
Façamos da interrupção um caminho novo...
Da queda, um passo de dança...
Do medo, uma escada...
Do sonho, uma ponte...
Da procura, um encontro!

Fernando Sabino

Resumo

Este estudo teve por objetivo investigar os sistemas semióticos construídos por meio das interações de bebês prematuros-professores-objetos atendidos em programas de educação precoce. A teoria pragmática do objeto pressupõe que os objetos possuem características físicas, mas sobretudo culturais e sócio-históricas, se configurando como um dos protagonistas das interações triádicas, unidade mínima de análise do desenvolvimento dos processos semióticos e da construção do pensamento. A inserção do bebê nascido a termo no universo semiótico começa desde muito cedo, antes que ele seja capaz de se comunicar por meio da linguagem verbal articulada. Bebês prematuros, entretanto, geralmente necessitam permanecer em incubadoras logo após seu nascimento, o que pode dificultar as interações triádicas durante o período de internação em UTIN. Considerando as repercussões desta situação no desenvolvimento dos sistemas semióticos destes bebês atendidos em programas de intervenções educativas precoces, foi realizada a análise microgenética das interações professora-objeto-bebê aos 12, 13 e 14 meses de idade cronológica, se configurando como uma pesquisa empírica qualitativa de corte longitudinal. Estes momentos foram vídeo gravados, descritos e analisados com o apoio do ELAN 5.8, software de análise de áudio e vídeo. Esta pesquisa foi realizada em ambiente escolar da educação precoce, durante a qual foram utilizados três objetos/brinquedos nas interações professora-bebê-objeto. As categorias de análise se basearam em estudos anteriores com este referencial teórico, acrescidas de subcategorias complementares. Foram analisados os usos dos objetos pelo bebê e pela professora e seus diferentes níveis de complexidade, bem como os mediadores semióticos comunicativos não verbais e verbais que perpassam estas tríades ao longo dos meses, como os gestos. Os resultados indicam que bebês prematuros moderados entre 12 meses e 14 meses usam os objetos de forma não canônica prioritariamente, embora já apresentem o uso protocanônico e o canônico, com pequena defasagem em comparação com estudos realizados

com bebês a termo. Esta defasagem, possivelmente está relacionada ao período que estes bebês estiveram em UTIN e incubadora, onde as interações triádicas ocorrem de forma atípica, além da diferença entre idade cronológica e idade corrigida. A professora agiu de maneira intencional no processo de introdução da criança na cultura e no universo semiótico, buscando comunicar-se de diferentes maneiras com o bebê por meio de sistemas semióticos verbais e não verbais, especialmente pelos gestos ostensivos, seguidos pelas demonstrações dos diferentes usos dos objetos. Seu papel educativo foi fundamental na aquisição dos sistemas semióticos por parte do bebê.

Palavras-chave: Pragmática do Objeto; Bebê; Prematuridade; Educação Precoce.

Abstract

This study aimed to investigate the semiotic systems built through the interactions of premature babies seen in early education programs -teacher-objects. The pragmatic theory of the object presupposes that the objects have physical, as well as all cultural and characteristics socio-historical, being configured as one of the protagonists of triadic interactions, a minimum unit of analysis of the development of semiotic processes and the construction of thought. The insertion of the term baby in the semiotic universe begins at a very early age, before he is able to communicate through articulated verbal language. Premature babies, however, generally need to remain in incubators shortly after birth, which can make triadic interactions difficult during the NICU stay. Considering the repercussions of this situation on the development of the semiotic systems of these babies seen in early educational intervention programs, a microgenetic analysis of teacher-object-baby interactions at 12, 13 and 14 months of age was performed, configuring itself as a qualitative empirical research longitudinal cut. These moments were video recorded, described and analyzed with the support of ELAN 5.8, an audio and video analysis software. This research was carried out in an early education school environment, during which three objects / toys were used in teacher-baby-object interactions. The analysis categories were based on previous studies with this theoretical framework, plus complementary subcategories. The uses of the objects by the baby and the teacher and their different levels of complexity were analyzed, as well as the non-verbal and verbal semiotic communicative mediators that passed through these triads over the months as the gestures. The results indicate that moderate premature babies between 12 months and 14 months use the objects in a non-canonical way as a priority, although they already have protocanonical and canonical use, with a small lag compared to studies carried out with term babies. This lag is possibly related to the period during which these babies were in the NICU and incubator, where triadic interactions occur in an atypical way, in addition to the difference between

chronological age and corrected age. The teacher acted intentionally in the process of introducing the child into the culture and the semiotic universe, seeking to communicate in different ways with the baby through verbal and non-verbal semiotic systems, especially through ostensive gestures followed by demonstrations of the different uses of objects. The teacher's educational role was fundamental in the acquisition of semiotic systems by the baby.

Keywords: Pragmatics of the object; Baby; Prematurity; Early Education.

Sumário

Capítulo 1 - Introdução	22
Capítulo 2 - Caminhos Teóricos.....	31
2.1. Prematuridade – Alinhando os Conceitos	31
2.2. Prematuridade e Desenvolvimento Cognitivo.....	40
2.3. Programa de Intervenção Precoce com Bebês Prematuros: Educação Precoce	44
2.4. A Pragmática do Objeto: o Desenvolvimento Cognitivo Anterior à Fala	47
2.4.1. <i>As Interações Triádicas: Criança-Objeto-Outro</i>	48
2.4.2. <i>Os Gestos: Mediadores Semióticos Comunicativos Pré-Verbais nas</i> <i>Interações Triádicas</i>	52
2.4.3. <i>Os Objetos e seus Usos nas Interações Triádicas</i>	56
Capítulo 3 - Objetivos.....	63
Capítulo 4 - Metodologia	64
4.1. Contexto de Pesquisa	66
4.2. Participantes	67
4.3. Instrumentos e Materiais	69
4.4. Procedimentos Éticos	72
4.5. Procedimentos de Construção dos Dados	73
4.3. Procedimento de Análise dos Dados	77
4.3.1. <i>Categorias e Subcategorias de Análise</i>	78
Capítulo 5 - Resultados.....	84

5.1. Análise Documental	84
5.1.1. Síntese do Relatório de Ingresso na PEP	84
5.2. Observação das Sessões de Atendimento.....	86
5.3. Descrição das Videograções	86
5.4. Descrição das Videograções dos EP de Cada Fase.....	87
<i>Fase 1 - 12 meses</i>	87
Fase 2 – 13 meses	90
<i>Fase 3 – 14 meses</i>	93
5.5. Análise Microgenética.....	97
<i>Fase 1 – 12 meses</i>	98
<i>Fase 2 – 13 meses</i>	102
<i>Fase 3 – 14 meses</i>	105
5.5.2. <i>Dados Nina</i>	108
5.5.3. <i>Dados da Professora</i>	116
5.5.4. <i>Dados de Nina e da professora</i>	125
Capítulo 6 – Discussão.....	130
Capítulo 7 – Considerações Finais.....	144
Referências.....	150
Anexo 1	170
Anexo 2	171
Anexo 3	173

Anexo 4 175

Anexo 5 177

Anexo 6 178

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Gestos.....	56
Tabela 2 – Bebês que iniciaram a pesquisa.....	68
Tabela 3 – Tempo de vídeogravação.....	76
Tabela 4 – Trechos selecionados para análise microgenética.....	78
Tabela 5 - Categorias e subcategorias – Bebê.....	79
Tabela 6 - Categorias e subcategorias – Professora.....	80
Tabela 7 – UC dos objetos.....	81

Lista de Figuras

Figura 1 – Usos dos objetos.....	62
Figura 2 – Sala de atendimento a bebês – PEP.....	67
Figura 3 – Objetos usados nas interações triádicas.....	71
Figura 4 – Fases da pesquisa.....	75
Figura 5 – Fases e episódios da pesquisa.....	76
Figura 6 – Percentual total dos usos de cada objeto em cada fase – Nina.....	106
Figura 7 – Percentual dos tipos de usos dos objetos – Nina.....	110
Figura 8 – Percentual total dos tipos de usos por objetos – Nina.....	111
Figura 9 – Percentual dos tipos de uso dos objetos por fase – Nina.....	113
Figura 10 – Percentual de ocorrência dos gestos – Nina.....	114
Figura 11 – Percentual de ocorrência dos gestos por fase – Nina.....	115
Figura 12 – Percentual dos tipos de usos – Professora.....	117
Figura 13 – Percentual dos tipos de usos do objeto por fase – Professora.....	119
Figura 14 – Percentual de ocorrência dos gestos – Professora.....	121
Figura 15 – Percentual de vocalizações – Professora.....	122
Figura 16 – Percentual de vocalizações por fase – Professora.....	124
Figura 17 – Quantitativo de usos dos objetos – Nina e Professora.....	125
Figura 18 – Quantitativo de UC por fase – Nina e Professora.....	127
Figura 19 – Gestos OST da professora x UPC e UC de Nina.....	128
Figura 20 – Verbalização da professora x UC dos objetos por Nina.....	129

Lista de siglas e abreviações

CEP-CHS	Comitê de Ética em Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais
CONANDA.....	Conselho Nacional de Direitos das Crianças e Adolescentes
CRE	Coordenação Regional de Ensino
DF.....	Distrito Federal
DI	Deficiência Intelectual
DNV.....	Declaração de Nascido Vivo
EAPE.....	Centro de Aperfeiçoamento dos Profissionais da Educação
ELAN	<i>Eudico Linguistic Annotator</i>
PEP.....	Programa de Educação Precoce
LDBEN.....	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação
MS.....	Ministério da Saúde
OMS.....	Organização Mundial da Saúde
ONU.....	Organização das Nações Unidas
SBP.....	Sociedade Brasileira de Pediatria
SEEDF.....	Secretaria do Estado de Educação do Distrito Federal
TCLE.....	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UTIN.....	Unidade de Terapia Intensiva Neonatal

Apresentação

Esse trabalho é o resultado de uma aventura de mais de dois anos em um parque de diversão onde a atração principal é montanha russa. Li um trecho mais ou menos assim em algum lugar e há algum tempo e senti, naquele exato momento, que estas palavras traduziam todo o meu sentimento desde a seleção para o mestrado e até hoje. Não poderia começar minha apresentação de outra maneira que não fosse compartilhando um pouco da minha história e dessa experiência nesta montanha russa tão cheia de adrenalina que me afetou profundamente.

Esse trabalho é o resultado de uma aventura de mais de dois anos em um parque de diversão onde a atração principal é a montanha russa. Li um trecho mais ou menos assim em algum lugar e há algum tempo e senti, naquele exato momento, que estas palavras traduzem todo o meu sentimento desde a seleção para o mestrado e até hoje. Não poderia começar minha apresentação de outra maneira que não fosse compartilhando um pouco da minha história e dessa experiência nesta montanha russa tão cheia de adrenalina que me afetou profundamente.

Houve um tempo na minha vida em que fazer o mestrado não era prioridade. Minhas filhas Júlia e Marina ainda pequenas eram o foco da minha atenção. Nesta época, decidi me dedicar parcialmente ao meu trabalho como psicóloga na Secretaria de Educação para exercer a maternidade, que naquele momento julgava ser necessária. Estive presente em todas as festinhas, shows, aulas de balé, de natação e tantas outras, conciliando tudo isso com a clínica, os cursos e especializações a que já vinha me dedicando, o que certamente foi um desafio. Mas o mestrado ainda não estava nos meus planos.

Em um determinado momento decidi e planejei que aos 40 anos de idade estaria com o mestrado concluído: eu faria algumas matérias como aluna especial e em seguida passaria pela seleção. Fiz as disciplinas, mas a seleção foi ficando para depois.... Nesta ocasião, depois

de quase 20 anos trabalhando com educação especial, dos quais 14 anos na periferia, tive a grata oportunidade de compor a equipe de diretoria desta área na Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal. Junto com uma equipe maravilhosa, fui responsável pela coordenação do atendimento a alunos com altas habilidades/superdotação, das classes hospitalares e do Programa de Educação Precoce, experiência marcante e que me provocou muitas reflexões. Voltei a pensar no mestrado, mas ainda não era o momento...

Depois de 3 anos na Diretoria de Educação Especial decidi que era o momento de mudar. Optei por trabalhar em uma associação conveniada da SEDF, cujo foco é o esporte e o trabalho para a pessoa com deficiência: um universo mais uma vez completamente novo e que exigiu conhecimentos voltados especificamente para o paradesporto como ferramenta de trabalho e inclusão. E o mestrado foi ficando...

O tempo da aposentadoria chegou, mas a coragem para aposentar não. Não me sentia pronta depois de 32 anos de trabalho. O mestrado reapareceu forte, como desejo pessoal antigo junto com a sua parte mais prática: ser professora novamente, agora de universitários. E planejei de novo. Dei início a minha estratégia anterior de cursar algumas disciplinas para me aproximar da academia mais uma vez, agora decidida a seguir em frente no processo. E assim foi.

Diante da enormidade de possibilidades de pesquisa escolhi aquela que me remeteu ao trabalho com bebês prematuros em uma perspectiva educativa, área que já havia me aproximado há mais de 10 anos na coordenação da Educação Precoce. A escolha em pesquisar bebês prematuros foi, por um lado afetiva, pois tenho um sobrinho nascido nesta condição, e por outro prática e consciente, pois uniria dois desafios: o primeiro de aprofundar estudo da prematuridade e preencher algumas dúvidas pessoais acerca do desenvolvimento do pensamento destes bebês; o outro de fazer isso a partir de um referencial teórico sobre o qual não conhecia absolutamente nada. Julguei sensacional a possibilidade de começar algo

novo, desconectado de alguma maneira do que vinha fazendo há anos e de ter a chance de contribuir para a compreensão das necessidades educativas destes bebês.

Cá estou, fazendo o que sempre me rondou. Cedi às outras tentações do parque de diversões e entrei na montanha russa decidida, inclusive sobre qual carrinho iria me conduzir. Cheia de expectativa, iniciei mais uma aventura na minha vida, que me tiraria do meu lugar de conforto todos os dias, pois tudo é inusitado, novo e emocionante.

A montanha russa vai rápido e dá frio na barriga de qualquer um. Dá medo e insegurança, mas ao mesmo tempo um desejo e um prazer enorme de enfrentar tudo isso e constatar que vamos sair melhores do que entramos e mais corajosos. Estamos todos juntos quando subimos os trilhos vagarosamente e podemos contemplar a vista do alto encantados e ao descermos os trilhos rapidamente, mergulhando em direção ao que nos parece ainda desconhecido, nos causando um misto de excitação e desespero, e algumas vezes solidão. A experiência é tão marcante que, quando estamos prestes a finalizar o percurso, já queremos repetir, extasiados por nossa conquista, ansiosos por recomeçar, com o mesmo frio na barriga, que já faz parte de nós e sem o qual já não imaginamos nosso futuro.

Capítulo 1 - Introdução

Desde o momento da sua concepção até sua morte o indivíduo perpassa por uma série de eventos no ambiente social e cultural de modo que sua história pessoal, única e singular vai se construindo (Aspesi et al., 2005). Sua trajetória ao longo do curso de vida é marcada por interações com o ambiente social, histórico e cultural no qual vive e que lhe oferecem possibilidades de mudanças e continuidades que caracterizam seu processo de desenvolvimento.

Ao longo do tempo e durante este processo ocorrem mudanças progressivas baseadas nas interações e recíprocas onde uma etapa cria possibilidades para a seguinte, em um processo dinâmico, contínuo, complexo e nem sempre linear (Aspesi et al., 2005; Senna & Dessen, 2012) que ocorre nos diversos campos constitutivos do sujeito: afetivo, motor, cognitivo e social (Rabello & Passos, 2010), além do biológico. A este fenômeno chamamos de desenvolvimento humano, cujo campo de estudo científico é justamente as mudanças e estabilidades que ocorrem no ciclo de vida do sujeito baseadas nas interações com seu meio (Senna & Dessen, 2012). O meio, nesta perspectiva, definido pela cultura e as práticas sociais que nela ocorrem, se configura como cenário destas mudanças e continuidades onde o desenvolvimento tem seu lugar.

O desenvolvimento é uma obra social que envolve a apropriação da cultura por um sujeito ativo (Pino, 1993). Este processo ocorre por meio do interjogo entre este e o ambiente, onde o sujeito é, ao mesmo tempo, “produto e produtor do contexto no qual está inserido” (Diogo & Maheirie, 2007, p.140). Neste sentido, conforme salienta Valsiner (2012), o indivíduo assume a posição de co-construtor da cultura, negociando seus significados com o outro. Sob esta ótica, o indivíduo recebe as mensagens culturais do meio em que vive, as reorganiza, transforma e transmite para os demais, assumindo uma posição de agencialidade e nestas trocas (Rossetto & Brabo, 2009; Valsiner, 2012).

Baseado nestas reflexões, pode-se afirmar que o desenvolvimento humano é o resultado das interações sociais do indivíduo com o mundo ao longo de sua trajetória de vida. Este processo, cujo campo de estudo científico é justamente as mudanças e estabilidades que tem lugar no ciclo de vida do sujeito, diz respeito às “transformações que ocorrem na interação eu-outro, marcadas pelas negociações de significados que se concretizam nas interações” (Kelman & do Amparo 2015, p. 18), se fundamentando na sociogênese e vinculadas a um sujeito que participa ativamente na construção do seu próprio processo (Branco et al., 2016).

O estudo do desenvolvimento humano avança continuamente e vem sendo pensado sob diversas perspectivas em função das transformações teórico-práticas das diferentes disciplinas que estudam este tema, impactando significativamente a ciência (de Moura & Pereira, 2017). Esta afirmação se torna mais completa ao se considerar que as abordagens teóricas que oferecem as bases para a compreensão do desenvolvimento humano também estão em constante evolução, uma vez que múltiplas e diversificadas formas de concepção e de explicação de como o homem se desenvolve e aprende surgem no meio científico com certa regularidade. Tais formas certamente enriquecem as discussões e colaboram para o aprimoramento conceitual deste tema.

Percepções que divergem sobre fenômenos humanos produzem novas teorizações que, se integradas, possibilitam uma melhor compreensão do desenvolvimento humano a partir de olhares particulares (Aspesi et al., 2005). Nesta perspectiva, as diversas teorias na área do desenvolvimento humano buscam elucidar um fenômeno particular ou parte deste, oferecendo “uma explicação válida para um fenômeno natural” (Fleith & Costa Júnior, 2005). Piaget (1964 - 2014) fez isso ao formular a epistemologia psicogenética que explica como as crianças constroem seu conhecimento, buscando compreender os processos cognitivos presentes no seu curso de vida e em como este sujeito avança de um estado de conhecimento

menor para um mais complexo. Este processo ocorre a partir de sua interação solitária com o ambiente, do seu crescimento e maturidade biológica, de suas experiências e aprendizagens e do processo de equilibração que perpassa seu desenvolvimento cognitivo (Fossile, 2010). De outro lado, as contribuições oferecidas pelo socioconstrutivismo de Vigotski inauguraram novos princípios para a compreensão do sujeito, ampliando as visões e novos caminhos para seu estudo científico com ênfase no aspectos sócio-histórico e cultural do desenvolvimento humano, trazendo um olhar diferenciado para um mesmo tema.

Embora existam posturas teórico metodológicas divergentes entre si, especialmente ao abordarmos o desenvolvimento cognitivo, um aspecto básico que todas elas devem considerar é a concepção de que o desenvolvimento do pensamento implica em uma relação entre o sujeito ativo e o objeto que busca conhecer, sendo este um elemento fundamental neste processo (Palangana, 2015). A partir desta afirmativa, e considerando a importância para a ciência do desenvolvimento a busca de novas abordagens para a compreensão do fenômeno do desenvolvimento do pensamento em crianças de risco, este trabalho se propõe a investigar como ocorre este processo em bebês com histórico de prematuridade moderada, uma vez que estes experimentam situações particulares referentes às suas necessidades físico-biológicas e às relações que são estabelecidas com seu meio físico, sociocultural e histórico desde seus primeiros dias de vida, quando ainda estão em incubadora.

Foi adotado para esta pesquisa um enfoque teórico diferenciado e emergente, relativamente novo na Europa e certamente pouco discutido no Brasil, uma vez que poucos estudos foram publicados com este viés na América Latina e especificamente em língua portuguesa. Trata-se da perspectiva da pragmática do objeto ou semiótica pragmática (Rodríguez & Moro, 1998; Rodríguez & Moro, 1999; Palacios & Rodríguez, 2014), cujo ponto de partida são os pressupostos de Piaget e Vigotski, com as contribuições da semiótica de Pierce (2005) como pano de fundo, de maneira a trazer um novo olhar sobre o tema.

Esta abordagem introduz uma perspectiva criticamente fundada, de um lado na teoria sócio-histórica sobre a origem social das funções psicológicas do sujeito, atribuindo à linguagem um papel central nos processos semióticos, e, de outro lado na psicogenética de Piaget, que trouxe colaborações fundamentais para a compreensão do desenvolvimento cognitivo, especialmente de crianças na primeiríssima infância, ao considerá-las sujeitos ativos e epistêmicos.

Os estudos de Piaget e Vigotski se dedicaram a compreender o desenvolvimento cognitivo a partir da ação da criança sobre o objeto (mundo físico) ou na relação dela com o outro (mundo social e cultural) respectivamente (Rodríguez, 1996; Rodríguez & Moro, 1999; Moro & Rodríguez, 2002). O objeto, embora fosse um ponto de atenção comum entre ambos estudiosos, não foi reconhecido como um dos fundamentos para a construção dos primeiros sistemas semióticos do bebê, sendo desconsiderado seus usos culturais, seu papel nas interações da criança-adulto-objeto e na mediação semiótica, mecanismo que possibilita ingresso desta criança no mundo simbólico compartilhado (Rodríguez & Moro, 1991, 1998; Rodríguez, 2006, 2012). A partir de uma postura crítica destes autores acerca dos hiatos que ambos deixaram em suas teorias, a perspectiva semiótico pragmática resgata o objeto e lhe confere um protagonismo na comunicação do indivíduo com o outro, especialmente nos primeiros anos de vida, quando o bebê ainda não fala. Nesta perspectiva, o objeto deixa de ser reconhecido apenas em sua realidade física, como fez Piaget, mas também, por suas funções sociais que são normatizadas pela cultura ao mesmo tempo em que são compartilhadas com os demais que fazem parte deste contexto (Moro & Rodríguez, 1998; Rodríguez & Moro, 1999 2008; Vale, Mietto & Cárdenas, submetido, 2019).

A semiótica proposta por Pierce (1974, 2005) foi determinante na construção e desenvolvimento da perspectiva pragmática do objeto, uma vez este autor considera os signos como fator central no desenvolvimento humano, atuando como ferramenta de comunicação e de pensamento, e ainda os processos de significação possíveis além da linguagem verbal (Rodriguez, 2009; Nicolau et al., 2010). Para a semiótica pierciana existem outros tipos de linguagens que também são sistemas de representação do mundo e de comunicação além da fala articulada, e que produzem igualmente significados e sentidos (Santaella, 2017). A linguagem, como ato comunicativo explícito e humano, é precedida por outros atos comunicativos que certamente a seguirão, uma vez que o processo de significação é um continuum histórico e cultural (Castañares, 2006). Neste sentido, as possibilidades comunicativas se fundamentam nos processos semióticos que ocorrem continuamente de diferentes formas, incluindo as não verbais, como os gestos, usados especialmente por bebês que ainda não falam.

A questão do objeto que permeia a obra de Pierce também ancora a pragmática do objeto. Para ele, o signo é representante de algo que está presente na realidade, ou o objeto real. O signo ou representamen se relaciona com um objeto conhecido, atribuindo a ele informações adicionais baseadas em sua realidade material. O signo é direcionado para alguém que cria internamente um outro mais desenvolvido ou equivalente, que é chamado de interpretante (Pierce, 1974). As interações tricéfalas são o foco de análise dos processos de significação, onde o objeto se posiciona como um dos vértices de análise para Pierce. A pragmática acompanha esta discussão apontando as interações triádicas entre objeto-criança-outro como unidade mínima de análise para a compreensão do desenvolvimento do pensamento que resulta dos processos de significação, que são mediados social e culturalmente (Moro & Rodríguez, 1991; Rodríguez & Moro, 1999).

O papel que o objeto desempenha no desenvolvimento do bebê, a partir desta perspectiva, é central e reside no lugar que ocupa na comunicação de crianças que ainda não falam, uma vez que são signos dos seus usos e estes são mediadores semióticos socioculturais das primeiras relações entre o bebê e o outro. Os objetos são ferramentas semióticas que estão presentes no dia a dia da criança (Basilio & Rodríguez, 2011; Nascimento, 2019; Rodríguez & Moro, 1999, 2008; Vale, 2019). Conhecê-los, segundo suas funções públicas e culturalmente estabelecidas, envolve uma aprendizagem que implica na presença do outro, configurando-se como atividade semiótica bastante complexa (Basílio & Rodríguez, 2011).

Os usos dos objetos de maneira convencional envolvem o compartilhamento de significados culturais e de operações com signos, aspecto fundamental na construção do pensamento de bebês pré-verbais em particular. De acordo com Benassi, 2012 “operar com signos supõe construir pensamento, em outras palavras a construção do pensamento se produz nas interações comunicativas com os outros [...]”¹ (tradução nossa, p.9). Para que possamos compreender este processo em bebês, o foco de análise deve se ajustar às interações triádicas que envolvem ele próprio, o adulto e o objeto que lhe é apresentado, analisando-os a partir do meio sociocultural no qual estão inseridos e dos processos de significação que ocorrem nestes contextos.

A perspectiva da pragmática do objeto se dedicou, inicialmente, a compreender o desenvolvimento cognitivo de bebês com desenvolvimento típico a partir das interações triádicas. Posteriormente foram realizadas pesquisas baseadas nesta perspectiva com bebês com síndrome de Down (Rodríguez & Palácios, 2007; Cárdenas et al., 2014; Vale, 2019), com transtorno do espectro do autismo (Benassi, 2012; Sterner & Rodríguez, 2012; Benassi

¹ “Operar con signos supone construir pensamiento. En otras palabras, la construcción del pensamiento se produce en las interacciones comunicativas con los otros [...]”.

& Rodríguez, 2020) e com prematuros hospitalizados e em casa (Jáñez-Álvarez et al., 2019), embora o desenvolvimento de bebês cegos, com deficiência física e paralisia cerebral também tenham sido mencionados em publicações com este referencial (Rodríguez, 2009a). No caso dos bebês prematuros, em particular, as considerações sobre seu desenvolvimento foram tecidas a partir de sua permanência no ambiente hospitalar nos períodos em que ainda se encontravam em incubadora, onde foi observado que a condição de imaturidade biológica, marcada pela ausência de alguns reflexos, e a própria prematuridade limitaram as possibilidades de interações com o outro e conseqüentemente o surgimento dos primeiros ritmos compartilhados entre eles, como por exemplo, aqueles que estão presentes no reflexo de sucção. Este fato levou ao reconhecimento do benefício de intervenções clínico-educativas de fonoaudiólogos acerca da importância do momento de alimentação oral dos bebês, inclusive os que estão em incubadora, como recursos valiosos para a construção de suas primeiras condutas comunicativas e interacionais, fundamentais para seu desenvolvimento global (Rodríguez, 2009a).

Para os bebês prematuros a incubadora é um contexto que atende suas necessidades e permite sua sobrevivência biológica. Por outro lado, é um ambiente que não oferece todos os estímulos sensoriais fundamentais para seu desenvolvimento e nem o contato regular com outras pessoas ou com objetos, permitindo suas primeiras interações triádicas (Rodríguez, 2009a). Os bebês nascidos a termo, por sua vez, vivenciam estas interações desde seu nascimento, sendo envolvidos no mundo semiótico muito cedo (Alessandroni et al., 2019). Grande parte dos bebês nascidos prematuramente permanecem por longos períodos em incubadoras de Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) ou em enfermarias pediátricas, cercados de cuidados físicos vitais, mas com poucas oportunidades de relacionamento social, exceto pelos momentos proporcionados por programas de humanização hospitalar e de aproximação de famílias com bebês, como no caso do Método

Canguru (Ministério da Saúde [MS] , 2017). Além disso, o fato de muitos necessitarem sondação ou o uso de sondas impede que em momentos como os da alimentação estes bebês interajam com o adulto (Rodríguez, 2009a). Ao deixarem este ambiente é que o bebê terá a oportunidade de interações triádicas continuadas e suas condutas comunicativas poderão efetivamente ocorrer, de modo a impulsionar o desenvolvimento do seu pensamento. Neste sentido, é fundamental que ele passe por experiências orofaciais e comunicativas o mais cedo possível, como a estimulação da sucção, até que possa ser alimentado oralmente, momentos nos quais as trocas comunicativas com o adulto serão mais frequentes (Rodríguez, 2009a).

Dada a importância dos aspectos semióticos comunicativos na construção do pensamento dos bebês, sobretudo daqueles que não falam e que foram introduzidos e permaneceram por longos períodos em contextos culturais diferenciados como as UTIN, indaga-se como ocorre o desenvolvimento destes aspectos em bebês com histórico de prematuridade, se o desenvolvimento dos seus processos semióticos seguem as mesmas características de bebês nascidos à termo e acerca do papel dos professores e professoras do Programa de Educação Precoce (PEP) na construção destes sistemas a partir das interações triádicas.

Com base nos questionamentos acima, esta pesquisa se configura como uma possibilidade de estudo e avanço do conhecimento científico acerca do desenvolvimento do pensamento de bebês prematuros fundamentado nas interações triádicas e na mediação semiótica presentes desde a mais tenra idade. Concomitantemente, esta pesquisa oferece subsídios teóricos que podem colaborar para a reflexão acerca de políticas públicas e de iniciativa privada voltadas para o atendimento destas crianças em programas de educação precoce e de atendimentos clínico-educativos em ambiente hospitalar, uma vez que compreender os processos semióticos desde sua gênese é fundamental para a elaboração de estratégias de prevenção e intervenção em defasagens de forma cada vez mais antecipada,

beneficiando diretamente estes bebês e suas famílias. Além disso, este estudo pode contribuir para a construção do conhecimento amparado em óticas diferenciadas baseadas na percepção do sujeito como um ser social e histórico em interação bidirecional com sua cultura, com o meio social e com o mundo material desde o nascimento.

Para a realização deste trabalho optou-se pela pesquisa empírica qualitativa, com corte longitudinal, a partir da análise microgenética das interações triádicas de bebês pré-verbais com histórico de prematuridade moderada, suas professoras e três objetos/brinquedos, em três momentos do seu desenvolvimento. Considerando que os estudos anteriores com prematuros com base na pragmática do objeto foram realizados em ambiente hospitalar ou domiciliar, optamos por um estudo em espaço escolar dedicado ao atendimento educativo de bebês com deficiência e de risco no desenvolvimento, como é o caso de prematuros, onde os professores e professoras atuam de forma pedagógica planejada e como mediadores das informações culturais e guias nos processos semióticos que ocorrem por meio do uso dos objetos que as representam.

Capítulo 2 - Caminhos Teóricos

2.1. Prematuridade – Alinhando os Conceitos

A gestação é um acontecimento carregado de emoções. A alegria, o medo, a expectativa, a insegurança e ansiedade farão parte dos próximos meses na vida da família e particularmente da mulher gestante. Este período é marcado pela necessidade de adaptações complexas, tanto de natureza física, como do ponto vista psicológico, uma vez que seu papel no meio familiar irá se transformar a partir da maternidade, o que implicará em novas formas de estruturação destas relações (Conde & Figueiredo, 2003; Fonseca, 2010). O ambiente afetivo, social e cultural e as condições biológicas tanto da mulher gestante quanto do bebê em gestação irão atuar no sentido de colaborar para que esta seja uma experiência repleta de sentimentos e expectativas positivas, ou, ao contrário, vivenciada como sofrimento e medo, especialmente quando a criança nasce prematuramente.

A prematuridade ocorre em todas as classes sociais e em todos os lugares do mundo, (Ramos & Cuman, 2009), sendo resultante de situações variadas e muitas vezes imprevisíveis ou desconhecidas, que vão desde questões socioeconômicas, passando por hábitos maternos ou modificações placentárias, acarretando elevados custos emocionais, sociais e financeiros, tanto para o bebê e sua família, quanto para as instituições de saúde e de assistência social (Sousa, 2016).

De acordo com Organização Mundial de Saúde (OMS, 2015) o recém-nascido considerado pré-termo ou prematuro é toda criança que nasce viva com menos de 37 semanas de gestação completas. É considerado um problema mundial, cuja incidência não é constante, se relacionando com as características da população.

Acerca desta questão, uma coalizão do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), a Organização Mundial da Saúde (OMS) e várias outras organizações no mundo publicaram em 2018 um relatório que afirma que anualmente em torno de 30 milhões de

bebês nascem prematuramente ou com baixo peso. Muitas destas crianças adoecem nos primeiros dias de vida, requerendo cuidados hospitalares intensivos. Somente em 2017 mais de 2 milhões e meio de bebês nestas condições vieram a óbito nos primeiros 28 dias de vida, dos quais 65% eram prematuros. Cerca de 1 milhão de bebês nascidos com baixo peso, quadro geralmente relacionado à prematuridade, sobrevivem, entretanto, com alguma deficiência, dentre elas a paralisia cerebral e dificuldades cognitivas. O mesmo relatório indica que entre os recém-nascidos com maior risco de morte ou de deficiência estão os bebês que apresentaram complicações decorrentes da prematuridade, dentre outros quadros. Para reverter esta situação, de acordo com este documento, é necessária a adoção de “estratégias inteligentes” de abordagem do problema, uma vez que em muitos casos as complicações poderiam ter sido evitadas por meio de medidas simples, como o contato corporal entre mãe/pai e bebê e a amamentação. Outras medidas mais complexas, como equipamentos e instalações de saúde adequadas e profissionais qualificados podem salvar milhões de crianças.

No Brasil a taxa de prematuridade está torno de 11,5%, quase o dobro do apresentado por países europeus (do Carmo et al., 2016), se situando entre os 10 países com taxas mais altas dos nascimentos nesta condição, os quais respondem por 60% dos nascimentos prematuros do mundo (OMS, 2015). Esta situação é foco de atenção de entidades governamentais e não-governamentais e de pesquisadores que buscam estratégias para a conscientização e a diminuição destas taxas. Dentre elas destaca-se o trabalho de pesquisa desenvolvido pela Fundação Oswaldo Cruz e da Rede Nacional Primeira Infância, que é responsável pela a articulação de diversas organizações da sociedade civil, incluindo o governo e o setor privado, que atuam na primeira infância.

A prematuridade é classificada segundo a OMS (2012) em subcategorias baseadas na idade gestacional. Os extremamente prematuros são aqueles nascidos com 28 semanas ou

menos; os muito prematuros são aqueles nascidos com 32 semanas ou menos e os prematuros moderados ou tardios aqueles nascidos entre 32 e 37 semanas. Estas nomenclaturas variam na comunidade científica, podendo ser usados os termos prematuridade limítrofe, moderada e extrema para se referir às mesmas subcategorias propostas pela OMS, onde os extremamente prematuros são os bebês que nasceram entre 24 e 30 semanas após a concepção, os moderadamente prematuros são os que nasceram entre 31 a 36 semanas pós-concepção e os prematuros limítrofes, aqueles que nasceram entre 37 e 38 semanas após a concepção (Augusto, 2009).

Embora haja alguma divergência quanto ao tipo de prematuridade relativa à idade gestacional, é importante salientar que mesmo bebês tardiamente prematuros podem necessitar de suporte médico-hospitalar, uma vez que é frequente o erro nos cálculos da idade gestacional e, sobretudo, porque, mesmo que este tenha sido feito corretamente, bebês com menos de 37/38 semanas apresentam maior risco de desenvolverem complicações após o parto (Blencowe et al., 2013). Para os nascidos entre 34-38 semanas de gestação, cada semana a menos na idade gestacional ao nascer aumenta em torno de 2 a 3 vezes o risco de morbidades relacionadas a distúrbios respiratórios e às complicações infecciosas e neurológicas (Rugolo, 2011).

Sem desconsiderar a discussão acerca da classificação da prematuridade, Sousa et al. (2017, p. 150), afirmam que “quanto menor a idade gestacional, maiores são as taxas de mortalidade e morbidade”, se coadunando com a posição de Rolnik, et al.(2013) ao indicarem que, nestes casos, as chances da criança apresentar sequelas que poderão surgir à medida que se desenvolvem são mais altas, uma vez que a maturidade de órgãos e de sistemas vitais ainda não foram totalmente desenvolvidos, deixando estes bebês vulneráveis. Crianças que sobrevivem às complicações que podem surgir da prematuridade podem encontrar ao longo da vida várias sequelas, que incluem *déficits* motores, de aprendizagem,

visão, audição, dentre outros (Amorim, 2013; Bona et al., 2015; Lajos, 2014; Quesada et al., 2014). Nestes casos, estas crianças demandarão, certamente, atenção especializada e estímulos profissionais a fim de minimizar estas condições.

Avançando mais na classificação dos recém-nascidos prematuros, além da idade gestacional, outros aspectos colaboram para a compreensão deste quadro. Um destes fatores é o peso ao nascimento. Prematuros limítrofes geralmente apresentam quadro clínico que evoluem positivamente e seu peso se aproxima muito dos bebês nascidos a termo. Alguns destes bebês, todavia, nascem com menos de 2.500 g sendo considerados de baixo peso e demandando mais atenção hospitalar (Delpino & Auler, 2008). Esta situação é muito comum em bebês moderadamente e extremamente prematuros ou em bebês com crescimento intrauterino retardado, geralmente com peso ao nascimento entre 1000 g e 1500 g (Diane et al., 2009).

As características do bebê prematuro como perímetro cefálico e altura também são dados importantes a serem verificados nos diferentes graus de prematuridade. Recém-nascidos moderadamente prematuros medem, ao nascer, entre 39 e 46 cm de comprimento e seu perímetro cefálico está entre 29 e 33 cm. Já aqueles extremamente prematuros com peso inferior a 1500g medem menos que 38 cm e seu perímetro cefálico é inferior a 28 cm (Augusto, 2009). Estudos como os de Cardoso-Demartini et al. (2011) indicam que o baixo peso e estatura que são verificadas ao nascimento em bebês prematuros podem persistir durante toda a vida, embora em torno de 80% recuperem seu crescimento nos primeiros dois anos, afirmam os mesmos autores.

Considerando a evolução clínica, a prematuridade pode ser classificada em eletiva ou espontânea (Lajos, 2014). Na prematuridade eletiva a gestação é interrompida por indicação médica em razão de algum problema durante a gestação, podendo ser urgente ou eletiva. A prematuridade eletiva está associada a casos de complicações da gestante, tais como

hipertensão, desnutrição ou descolamento placentário, ou da criança em gestação, no caso de sofrimento ou restrição de crescimento. Neste sentido, a cirurgia cesariana é realizada com a finalidade de evitar riscos à integridade da saúde e a morte, tanto do bebê quanto da gestante, embora os riscos de morbidade sejam elevados no caso da prematuridade (Salge et al. 2009; Melo et al., 2013).

A prematuridade pode ser clinicamente classificada ainda como espontânea, decorrente do trabalho de parto prematuro isolado, associado à rotura de membranas ou resultante de causas multifatoriais ou desconhecidas, representando em torno de 75% dos casos (Zugaib, 2009). A prematuridade espontânea pode estar ainda relacionada a fatores de risco demográficos e obstétricos, como a idade da mãe (menor que 21 ou maior que 36 anos), sua estatura menor que 1,52 m, gestação gemelar ou histórico de parto prematuro e baixo nível socioeconômico, por exemplo (Salge et al., 2009). Este último fator é particularmente relevante, uma vez que remete à possibilidade de melhoria destes dados a partir de políticas sociais que envolvam educação e saúde como fatores de cidadania, de conhecimento e qualidade de vida.

Os casos de prematuridade são acompanhados estatisticamente em todo o mundo pela OMS. No Brasil a epidemiologia destes casos é registrada pelo MS desde 1990, por meio do Sistema de Informações de Nascidos Vivos (SINASC), que coleta informações padronizadas dos hospitais e outras instituições de saúde que fazem partos e de cartórios de registro civil, no caso de partos domiciliares, através da Declaração de Nascido Vivo (DNV). Este sistema possibilita o levantamento de informações em todos os estados referentes à gestação, parto, condições do bebê ao nascimento e suas características mais significativas, além do local do nascimento. Estas informações constituem uma base nacional de dados que permite a realização de “análises epidemiológicas, estatísticas, demográficas e para a definição de prioridades das políticas de saúde” (Ramos & Cuman, 2009). Estes dados são úteis também

para a elaboração de políticas públicas na área da educação voltadas para a primeiríssima infância, uma vez que o atendimento educacional precoce, que inclui o atendimento aos bebês prematuros, já está previsto na legislação brasileira e nos documentos que dela derivam (MS, 1995, 1996, 2000, 2008).

As complicações relacionadas à prematuridade são a primeira causa de morte neonatais e infantis, alcançando um percentual de 75% dos casos, sendo a causa predominante de morbidade nestes bebês (Salge & Guimarães et al., 2009). No Brasil, a situação se repete em todas as regiões onde “a prematuridade se destaca como a principal causa dos óbitos infantis ocorridos na primeira semana de vida” (Gaiva et al., 2015, p. 248), o que é uma situação extremamente preocupante. No mundo todo, somente em 2017, estima-se que em torno de 2,5 milhões de recém-nascidos morreram nos primeiros 28 dias, dos quais 80% tinham o peso muito baixo. Destes, 2/3 apresentaram este quadro de baixo peso em função de prematuridade (OMS, 2019).

Com o desenvolvimento das tecnologias de apoio à vida e os avanços nos cuidados neonatais a viabilidade do feto e dos recém-nascidos tem crescido no mundo todo. Cada vez mais os bebês prematuros com baixíssimo peso, isto é, abaixo de 1000 g têm conseguido sobreviver (Sousa & Sousa Júnior et al., 2017). A melhoria na assistência e as novas tecnologias de suporte e manutenção da vida impactam diretamente na saúde do bebê e sua viabilidade biológica. Muitas destas crianças irão apresentar, entretanto, comprometimentos decorrentes da prematuridade e condições relacionadas ao longo tempo de internação hospitalar e das intervenções médicas às quais foram submetidas (Sousa et al., 2017).

Uma questão que está associada à prematuridade e que é alvo de muita polêmica diz respeito ao elevado custo de atender um recém-nascido em uma UTIN. Paga-se um alto preço, tanto financeiro, na medida em que as intervenções e período de internação hospitalar são de grande porte, quanto emocional para bebês e familiares, uma vez ocorre uma ausência ou desmame precoce e o

afastamento do bebê da família (Sousa et al., 2017). Uma das iniciativas para lidar com o impacto emocional da prematuridade tanto para o bebê quanto para sua família são os atendimentos hospitalares humanizados, como é o caso do Método Canguru. Trata-se de uma estratégia que se converteu em modalidade de atendimento a recém-nascidos de baixo peso, prematuridade ou outras condições médicas, desenvolvida no Instituto Materno Infantil de Bogotá, Colômbia, em 1979. O objetivo do Método Canguru é a redução do tempo de separação mãe/pai-filho, o estímulo ao vínculo afetivo entre eles e ao aleitamento materno, o controle da temperatura do bebê e seu ganho de peso, oferecendo, concomitantemente, cuidado ao recém-nascido e à sua família (Ranjan & Malik, 2019). O contato pele a pele com o bebê começa de forma precoce onde o toque evolui até alcançar a posição canguru (posição vertical junto ao peito dos pais), somente de fraldas, mantendo o contato com o corpo do outro (OMS, 2003; MS, 2017, 2018). Esse cuidado humanizado se baseia em intervenções psicossociais em três etapas que perpassam o pré-natal, o parto, nascimento e a internação hospitalar, e terceira etapa que consiste na alta e a continuidade desses cuidados em casa (Reichert et al., 2021).

Considerando o isolamento social que os bebês prematuros experimentam quando em UTIN, uma das alternativas apontadas pela OMS (2018) é a abordagem centrada na família, que inclui a colaboração, participação, dignidade, respeito e compartilhamento de informação com a mãe, o pai e/ou cuidadores. A OMS recomenda que, para minimizar as consequências da hospitalização, que no caso dos prematuros pode ser longa, bebês e mães não sejam separados após o nascimento e seus contatos sejam maximizados, assim como com o pai e/ou cuidadores. Esta estratégia visa estimular e favorecer os vínculos entre eles, a amamentação e, ao mesmo tempo, promover o desenvolvimento cognitivo, uma vez que quando um recém-nascido é separado destas figuras o desenvolvimento do seu cérebro pode ser afetado (Young et al., 2012).

As relações iniciais que se estabelecem em maternidades ou UTIN configuram-se como fundamentais para que o desenvolvimento do bebê tenha seu lugar. Neste primeiro momento participam deste universo relacional, além dos pais, mães e cuidadores, um time de

profissionais de diversas áreas, especializados em cuidados neonatais. Todas essas pessoas serão cruciais para que o bebê que nasce muito pequeno ou muito cedo tenha chances de sobreviver com o mínimo de complicações, considerando que é justamente no primeiro mês, período que muitos deles ainda estão internados, que seu cérebro está mais vulnerável (OMS, 2018).

As interações sociais já começam a ser construídas desde o momento em que o bebê é colocado em uma UTIN (Silva, 2002), entretanto, a situação nas quais elas ocorrem é permeada pela fragilidade deste bebê e pelo medo da família de perdê-lo. Apesar disso, entende-se que a presença dos pais e mães/cuidadores nestes primeiros momentos é fundamental, visto que o nível de ansiedade e estresse de todos tende a diminuir, na medida em que são fortalecidas suas habilidades e competências em lidar e se relacionar com seus bebês, o que certamente beneficiará seu desenvolvimento global. Além disso, estes pais e mães, cuidadores e familiares, ao voltarem para seus lares com seus bebês, muitas vezes se convertem, após as experiências em UTIN, em poderosos agentes de mudanças sociais e culturais que se manifestam pela criação de políticas de cuidados com bebês que nasceram nas mesmas condições em que seus filhos (OMS, 2018).

O bebê prematuro é cercado por um ambiente físico diferenciado, onde convive com sons, imagens, percepções corporais, e temperaturas que provocam um estímulo sensorial excessivo, o que poderia prejudicar sua capacidade de adaptação após a alta (Pereira et al., 2013). Entretanto, a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) divulgou em seu site um artigo publicado na revista *Crescer* intitulado “Estudo: silêncio nas UTIs não é tão benéfico para desenvolvimento de prematuros” (Batistoti, 2017). O artigo refere-se a um estudo realizado pela Faculdade de Medicina da Universidade de Washington e publicado no *Jornal de Pediatria*, alertando sobre a questão da privação de ruídos e sons dos bebês que passam seus primeiros dias de vida em UTIN, colocando que, de acordo com Pineda et al. (2017), nestas

circunstâncias, os bebês seriam privados de barulhos benéficos ao desenvolvimento de sua linguagem, como no caso das vozes humanas. Este estudo coloca que, em ambientes muito silenciosos os bebês não têm a oportunidade de serem expostos a estímulos como vozes, música ou ruídos, o que não aconteceria caso estivessem internados em alas com a presença de outros adultos e outros bebês. Na UTIN os bebês são submetidos a períodos muito prolongados de silêncio ou com apenas sons mecânicos, portanto muito diferente da voz humana e longe dos benefícios que ela carrega para o recém-nascido. Além disso, pode-se acrescentar que a construção do pensamento está vinculada a questões comunicativas e de linguagem verbal e não-verbal que implica em interações triádicas.

Na contramão dos achados indicados acima, a Academia Americana de Pediatria manifestou preocupação com o nível sonoro produzidos na UTIN tais como o dos aparelhos usados para a manutenção do bem-estar do bebê, incluindo alarmes, ruídos produzidos pelos cuidados diretos com os bebês ou ruídos de fundo, como vozes, telefone, pias pingando, passos, som de celulares, dentre outros (Silva, 2017). Este espaço é repleto ainda de luzes fortes, mudanças de temperatura, movimentações do bebê, interrupções do seu sono e procedimentos que geralmente trazem desconforto e dor (Reichert et al., 2007). Assim, ruídos acima de 45 decibéis, considerando ser este o nível médio preconizado pela Academia Americana de Pediatria, poderiam provocar alterações fisiológicas e psicológicas aos bebês que estão em UTIN pelo fato de possuírem receptores muito sensíveis, para seus pais e para a equipe de trabalho que estarão diariamente lidando com situações extremas de cuidado. Esta preocupação é compartilhada por Silva (2017) que afirma que além do desconforto causado pelos ruídos em UTIN para os recém-nascidos, outras situações podem decorrer de um ambiente com esse tipo de fator estressante, tais como alteração no ciclo sono-vigília, choro, irritabilidade, fadiga, e até perda auditiva, nos casos mais extremos. Esta situação aponta, de acordo com este autor, para a necessidade de humanização do ambiente de UTIN com a

minimização dos ruídos produzidos especialmente pelas pessoas, de maneira a contribuir para o crescimento e desenvolvimento destes bebês (Reichert et al., 2007; Silva, 2017).

As evidências apontadas pelos autores supracitados acerca de barulhos excessivos e altos, sem significado ou finalidade de interação direta com o bebê ou com seus pais, mães/cuidadores apontam que estes devem ser limitados face ao estresse que potencialmente podem causar em todos que permaneçam tempo prolongado neste ambiente. Entretanto, é justamente por esse contato com o mundo que o bebê irá construir significados a respeito do meio e das pessoas que o cercam, inclusive por meio do contato com os objetos que fazem parte do seu dia a dia na UTIN. Desta maneira, julga-se que um contexto intermediário é o mais indicado, onde o bebê tenha a oportunidade de ter experiências mais próximas daquelas que teria caso estivesse em casa, bem como de interagir com o mundo material e social mais significativa e com mais regularidade, desde que estes ambientes sejam controlados, respeitando as condições de saúde do bebê e seus ciclos biológicos naturais.

A seguir será tratada a relação entre a prematuridade e o desenvolvimento dos processos cognitivos que, com base na perspectiva pragmática do objeto, perpassam pela construção dos sistemas semióticos comunicativos presentes em interações triádicas anteriores à fala articulada.

2.2. Prematuridade e Desenvolvimento Cognitivo

A taxa de sobrevivência dos bebês prematuros e com baixo peso tem aumentado sensivelmente no mundo inteiro, especialmente nos últimos anos (Fernández et al., 2014). Isto ocorre devido aos avanços da neonatologia, devido à maior disponibilidade de recursos de suporte à vida em UTIN para estes bebês e devido a práticas neonatais mais ativas, fatores que efetivamente alteraram o limite da viabilidade da vida em bebês cada vez mais prematuros, aumentando as taxas de sobrevivência (Johnson & Marlow, 2017; Guillén et al., 2015). Os mesmos autores afirmam que, embora estes bebês consigam sobreviver, observa-se

que uma porcentagem expressiva apresentará sequelas, muitas vezes graves, ao longo de sua trajetória de vida.

Uma revisão destas ocorrências foi realizada por de Hack et al. (1996) ao empreenderem um estudo longitudinal com recém-nascidos com peso entre 500 g e 750 g até a idade de 20 meses de idade. Foi observado que, destas crianças, 20% apresentaram indicadores de deficiência intelectual, com QI abaixo de 70, 10% apresentaram quadro de paralisia cerebral, 2% apresentaram quadro de deficiência visual, dentre outros diagnósticos como hemorragia intraventricular e retinopatia da prematuridade. Estes estudos foram ratificados por pesquisas posteriores com achados semelhantes, como os realizados por Johnson & Marlow (2017).

Os estudos realizados por Silveira e Enumo (2012) também se alinham com os achados de Hack et al. (1996), indicando que crianças nascidas prematuramente e com baixo peso apresentam um atraso importante na área motora por volta dos 6 meses, na área da linguagem, por volta dos 12 e dos 24 meses, incluindo também déficits associados na área cognitiva e psicomotora aos 36 meses de idade (Schirmer et al., 2006). Estes déficits, especialmente os motores, podem se estender até a idade escolar. Os déficits motores, caracterizados por dificuldade na coordenação fina com repercussão na destreza das mãos, podem prejudicar, além do manuseio de objetos e atividades da vida diária, a escrita, e seu desempenho acadêmico (Magalhães et al., 2003).

No que se refere especificamente ao desenvolvimento cognitivo de prematuros, estudos como o de Briscoe et al. (2001) já apontavam um desempenho cognitivo abaixo do esperado destes bebês, corroborados posteriormente por Lawson e Ruff (2004) que defendem que estas crianças poderiam apresentar, também, dificuldades quanto à atenção, sendo a prematuridade um dos preditores de hiperatividade/impulsividade. Posteriormente foi realizada uma pesquisa sobre o *status* cognitivo de bebês prematuros com baixo peso. Este

estudo sugeriu uma desvantagem destes bebês em aspectos como inteligência e o comportamento, que repercutiram em seu sucesso escolar em comparação com bebês nascidos a termo (Espírito Santo et al., (2009), com achados de déficits cognitivos e acadêmicos como raciocínio matemático, inteligência verbal e não-verbal, linguagem e leitura.

Estudos voltados para a área de neuropediatria colocam que as fases do desenvolvimento e crescimento do cérebro do bebê não ocorrem individualmente, descolado da evolução da gestação. Quando a gestação é interrompida e a criança nasce prematuramente o cérebro é interrompido em sua evolução normal, tornando-o mais vulnerável a anormalidades anatômicas do que os de bebês nascidos a termo. Estas alterações podem afetar sua capacidade de funcionamento adequado, repercutindo no desenvolvimento cognitivo e comportamental da criança, que poderão avançar até a idade adulta, causando prejuízos sociais e educacionais significativos (Zomignani et al., 2009).

Além das comorbidades descritas acima e do ponto de vista do processo de desenvolvimento cognitivo a partir da perspectiva pragmática do objeto, uma das consequências da prematuridade diz respeito à repercussão da internação hospitalar em UTIN e à dificuldade de adultos estabelecerem interações com estes bebês em função do seu quadro de saúde (Rodríguez, 2009; Jáñez-Álvarez et al., 2019). Grande parte destes bebês requer cuidados especializados, muitas vezes invasivos envolvendo sedação, alimentação por via enteral e respiração mecânica, dentre outros, que interferem significativamente nas interações entre o bebê, a equipe de saúde e pais e mães, diminuindo as oportunidades de interações triádicas. A incubadora é um contexto que, embora essencial para a sobrevivência do bebê, limita sua interação com o meio físico e social, assim como os aparelhos a ele conectados. Os períodos curtos de vigília do bebê, a ausência da sucção, afetam de maneira significativa suas condutas comunicativas com o outro e a interação que é resultante dos

momentos em que a mãe o está amamentando (Rodríguez, 2009). Exceto nas oportunidades de realização do Método Canguru, suas primeiras vivências são marcadas pelas interações com os objetos e aparelhos médicos específicos que causam desconforto físico ou dor e estão isentos de significados culturais compartilhados socialmente, além da comunidade de profissionais de saúde.

Ainda sobre a incubadora, Rodríguez (2009a) afirma que este espaço é repleto de situações desagradáveis que fazem com que os bebês se antecipem com o aumento dos batimentos cardíacos. Para esta autora, as variáveis socioafetivas vivenciadas nas incubadoras têm um peso diante do desenvolvimento cognitivo destas crianças ou de relatos de dificuldades atencionais ou de hiperatividade.

Objetos culturais, como os brinquedos, são pouco utilizados neste contexto e em alguns deles até contraindicados pelo MS, como no caso dos polvos feitos artesanalmente de crochê que se tornaram muito usados no Brasil recentemente. Neste caso, este órgão emitiu a Nota Técnica Nº 8/2017 reconhecendo a importância do uso de brinquedos (esterilizados) na incubadora, inclusive do polvo ou de um boneco, entretanto, não orienta seu uso terapêutico, reforçando o papel do Método Canguru. No mesmo documento o MS afirma que não há estudo científico que comprove que o uso destes polvos de acordo com o que foi veiculado em mídias sociais populares no que se refere aos seus possíveis benefícios, argumento ratificado por Siqueira et al. (2019). O fato de o MS concordar acerca da necessidade e importância dos brinquedos em ambientes de UTIN se configura como um avanço no campo da humanização do atendimento hospitalar aos bebês prematuros e da possibilidade de que as interações triádicas ocorram com maior frequência e intencionalidade, a fim de favorecer o compartilhamento dos significados culturais e sociais destes brinquedos e, conseqüentemente, sua inserção precoce no universo semiótico, situação que não era bem vinda nas práticas de UTIN até pouco tempo.

As implicações no desenvolvimento cognitivo da criança prematura decorrentes do período de permanência em incubadora e da consequente limitação nas interações triádicas e sua introdução consistente no mundo semiótico cultural e comunicativo demandam mais estudos e pesquisas para a melhor compreensão desta relação de forma a repensar as práticas médicas e parentais em ambientes hospitalares de alta complexidade, como nos casos de UTIN. A partir desta problematização, será possível oferecer a estes bebês um maior número de oportunidades interativas com o outro e com objetos culturais do cotidiano durante sua permanência na incubadora e possivelmente minimizar os impactos que podem afetar seu desenvolvimento cognitivo pós alta.

Os informações a seguir trazem esclarecimentos acerca de programas de intervenção precoce e seu funcionamento no Distrito Federal (DF).

2.3. Programa de Intervenção Precoce com Bebês Prematuros: Educação Precoce

A atenção e o cuidado com a criança de risco ou com deficiências requer ações preventivas e interventivas desde o nascimento, uma vez que os primeiros anos de vida são considerados uma janela de oportunidade para o desenvolvimento do cérebro (UNICEF, 2015; MS, 2014, 2016). Se estas crianças forem estimuladas adequadamente terão a possibilidade de um rearranjo neurológico por meio da plasticidade cerebral, minimizando os impactos que sua condição pode provocar, melhorando suas respostas ao meio e sua qualidade de vida (Amaral et al., 2005). Isto se aplica para os casos de crianças prematuras, um dos públicos de programas de intervenção precoce.

A estimulação precoce surgiu no Brasil como um programa voltado para estas crianças na faixa etária de zero a três anos. Na área da educação, o Ministério da Educação (MEC) publicou em 1995 orientações sobre este programa a fim de nortear as ações que já aconteciam no Brasil. No ano seguinte, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 9394/96) oficializou a proposta do MEC ao afirmar que é de responsabilidade da

educação o atendimento precoce às crianças que dele necessitam. No Distrito Federal o PEP teve início em 1987 (Pereira-Silva & Dessen, 2005) e segue até os dias atuais sendo considerado um dos programas mais bem sucedidos do Brasil.

Os programas de intervenção precoce se originaram de uma experiência nos Estados Unidos da América na década de 1965 chamado *Head Start*, cujo objetivo era apoiar famílias em desvantagem social e econômica oferecendo a eles uma pré-escola com um programa que atendesse suas necessidades sociais, emocionais, de saúde, nutrição e psicológica, interrompendo o ciclo da pobreza em suas vidas (*U.S. Department of Health and Human Services*, 2019). A partir desta primeira iniciativa, foi criado em 1994, em âmbito federal, o *Early Head Start Program* para o atendimento específico de gestantes e crianças até 3 anos de idade em situação de vulnerabilidade, oferecendo um espaço para que estas crianças experimentem “relacionamentos consistentes e estimulantes e rotinas estáveis e contínuas” (*U.S. Department of Health and Human Services*, 2005. p.40.). O *Early Head Start* é considerado o principal precursor dos programas direcionados às crianças com deficiência (Pereira-Silva & Dessen, 2005).

Um estudo realizado por Soejima e Bolsanello (2012) com crianças com defasagem no desenvolvimento que participaram de programa de intervenção precoce em escola de educação infantil evidenciou uma progressão significativa no desenvolvimento global, confirmando, desta maneira, a efetividade deste trabalho.

No DF a educação precoce é um programa da Educação Especial desenvolvido para crianças entre 0 e 3 anos de 11 meses com atraso no desenvolvimento, deficiência, com potencial de precocidade para altas habilidades/superdotação ou em situação de risco (DF, 2010). Refere-se a um “conjunto de ações educacionais voltadas a proporcionar à criança experiências significativas, a partir de seu nascimento, e que promovam o desenvolvimento máximo de seu potencial” (SEDF, 2010, p.103). Este programa é desenvolvido em escolas

comuns ou em escolas especializadas por professores pedagogos e educadores físicos em 19 polos de atendimento distribuídos em Centros de Educação Infantil, Centros de Atenção Integral à Criança e ao Adolescente (CAIC) e Centros de Ensino Especial (SEDF, 2019).

Este programa tem caráter preventivo e individualizado e busca atender, por meio de estratégias pedagógicas personalizadas, às necessidades de cada criança, em uma perspectiva de respeito à diversidade. Seus objetivos são de natureza pedagógica e visam oferecer condições para que a criança construa seu conhecimento e suas competências humanas, sociais explorando seu potencial, de maneira a contribuir para seu desenvolvimento global e sua inclusão social e educacional (DF, 2010).

Uma das bases do atendimento do PEP é a mediação do professor na aquisição de competências humanas e sociais pelas crianças (SEDF, 2010). Esta mediação está presente nas relações que são estabelecidas, no contexto da escola, com as crianças e suas famílias, ocorrendo de forma planejada e, sobretudo, lúdica, a fim de atingir os objetivos pedagógicos.

A interação social lúdica com os adultos com quem convive é a base do desenvolvimento global infantil (Roggman et al., 2007). Os pais e mães desempenham um papel fundamental neste processo, uma vez que são os primeiros com quem o bebê se relaciona, sendo estes os responsáveis inicialmente por introduzir o bebê no universo cultural em que vivem. A importância das relações sociais e da cultura na construção da subjetividade do sujeito, foi proposta por Vigotski (2008) e seus colaboradores. Para ele o homem é um ser histórico-social que é fruto da cultura que ele mesmo cria e, concomitantemente, das relações sociais das quais participa. A cultura se apresenta como uma “teia de significados que são construídos e compartilhados pelos membros de um dado grupo social” (Correia, 2003, p. 506), de modo que se torna constitutiva da mente (Brunner, 1997).

Considerando que a criança é reconhecida como sujeito ativo que se constitui nas relações com os outros e “por meio de interações com seu contexto físico, simbólico e

sociocultural, em seus diferentes níveis” (Madureira & Branco, 2005, p.91), pode-se concluir que as crianças que são atendidas no PEP têm a oportunidade de ampliar estas experiências nas relações que são estabelecidas com seus professores e professoras. Estes atores desempenham o papel de mediadores do seu desenvolvimento, o fazendo por meio das interações sociais provenientes da ludicidade e do uso de brinquedos e objetos que representam a cultura do meio em que estão inseridos. O papel educativo do professor e da professora, neste sentido, se diferencia do papel parental, uma vez que no espaço da escola as atividades são planejadas para atingir finalidades definidas e de modo intencional.

A partir do papel das relações com o outro e da cultura para o desenvolvimento humano, pode-se afirmar, a partir dos trabalhos de Rodríguez e Moro (1998, 1999), que as relações que são estabelecidas no contexto do atendimento do PEP são triádicas, uma vez que envolvem a criança, o professor ou professora e os objetos que são apresentados a esta criança e que tem um papel fundamental em seu desenvolvimento global. É nesta perspectiva teórica que transita esta pesquisa, cujo foco é conhecer como os usos dos objetos e gestos nas relações bebê-professora-objeto participam na construção dos primeiros sistemas semióticos comunicativos do bebê que ainda não fala.

Na seção seguinte será abordada a base teórica na qual esta pesquisa está ancorada.

2.4. A Pragmática do Objeto: o Desenvolvimento Cognitivo Anterior à Fala

A partir do papel das relações com o outro e da cultura para o desenvolvimento humano, pode-se afirmar, baseados nos trabalhos de Rodríguez e Moro (1998; 1999) e estudos posteriores (Moreno-Nuñez et al., 2015; Rodríguez & Moro, 1999; Rodríguez, 2009a; Vale, 2019; Nascimento, 2019), que as interações que são estabelecidas no contexto do PEP são triádicas, uma vez que envolvem a criança, a professora ou professor e os objetos que são usados durante o atendimento. O professor atua como mediador do conhecimento e transmissor da cultura por meio dos usos dos objetos que apresenta ao seu aluno ainda bebê,

contribuindo para sua inserção no mundo simbólico e, portanto, para a construção de seu pensamento.

A importância das interações triádicas para o desenvolvimento da criança foi amplamente estudada por Rodríguez e Moro (1998; 1999) e por outros pesquisadores (Palacios, 2009; Palacios & Rodríguez, 2014; Rodríguez & Moro, 2002; Alencar & Rengifo-Herrera, 2019) que contribuíram significativamente para o desenvolvimento do tema. A pragmática do objeto ou perspectiva semiótico pragmática é um corpo teórico que oferece a possibilidade de compreender os primeiros sistemas semióticos a que o bebê tem acesso por meio dos usos dos objetos e das ações dos adultos que o cerca, como os gestos, demonstrações e vocalizações, de maneira que seu pensamento vai sendo construído a partir da apropriação dos significados que são socialmente e culturalmente compartilhados entre eles.

A perspectiva pragmática do objeto está ancorada na teoria sócio-histórica sobre a origem social do desenvolvimento das funções psicológicas do indivíduo e do papel do outro como mediador deste processo. A perspectiva pragmática do objeto está ainda ancorada na teoria psicogenética, trazendo à luz, entretanto, o papel do objeto como um terceiro elemento fundamental no processo de desenvolvimento cognitivo e na comunicação da criança pré-verbal (Diaz, 2018; Rodríguez, 2007; Rodríguez & Moro, 1998, 1999).

2.4.1. *As Interações Triádicas: Criança-Objeto-Outro*

Os sistemas de signos são as ferramentas que possibilitam que a criança desenvolva sua comunicação e conseqüentemente seu pensamento (Moreno-Núñez et al., 2014). Os signos representam um objeto real e conhecido a qual é atribuído características físicas e significados culturais a partir de interações tricéfalas. O processo de significação envolve a materialidade e implica na construção do pensamento anterior à linguagem articulada. Este encadeamento das ideias a partir das concepções de Pierce (1975) leva à conclusão de que o

objeto é parte fundamental na construção dos sistemas semióticos comunicativos que estão envolvidos no desenvolvimento cognitivo dos bebês que ainda não falam. A partir do compartilhamento dos seus usos e das formas que o adulto opera verbal e não verbalmente para se comunicar com o bebê ele vai sendo incluído em um mundo de significados cada vez mais complexos semioticamente.

A perspectiva pragmática do objeto aponta para a necessidade de se trazer o objeto para o campo das discussões acerca do desenvolvimento dos primeiros sistemas semióticos do bebê que ainda não dispõe da linguagem verbal para se comunicar, em função de sua dimensão comunicativa, social e histórica definidas pelos seus usos compartilhados e pelas funções que desempenham no cotidiano (Cavalcante et al, 2016; Cárdenas et al, 2014; Ferreira et al., 2020; Rodríguez & Moro, 1998; 1999). Na posição de um dos atores das interações triádicas envolvidos nos processos comunicativos do indivíduo com o outro, o objeto deixa de ser reconhecido apenas por suas qualidades físicas, mas também por sua função social normatizada pela cultura. Seus usos são públicos, definidos e transmitidos culturalmente por meio das interações sociais. Pertencem, portanto, às práticas socioculturais que “transcendem decisões individuais” (Rodríguez et al., 2018, p. 225), onde as regras para seu uso convencional dependem tanto da comunicação, quanto da cognição do sujeito que o usa, estando vinculadas, entretanto, a um sistema de significados socialmente compartilhados. (Rodríguez & Moro, 1999; Palacios & Rodríguez, 2014).

O ser humano está cercado de objetos cujas funções e usos convencionais, ou canônicos, lhe foram apresentados ao longo da vida. A criança não nasce sabendo dessas informações e não é capaz de acessá-las naturalmente e nem sozinha (Alessandroni & Rodríguez, 2019; Rodríguez e Moro, 1999). Estes conhecimentos são transmitidos socialmente desde o nascimento do bebê pelo adulto, que conhece estas regras culturais de uso (Rodríguez, et al., 2018). A apropriação pelo bebê dos usos dos objetos e de seu

significado acontece por meio da interação triádica que envolve o objeto, o bebê e o outro. Por meio destas interações o bebê é introduzido em um mundo de sistemas semióticos construídos a partir dos usos destes objetos, que se tornará cada vez mais complexo ao longo do tempo, caracterizando o desenvolvimento do seu pensamento, embora esta trajetória não seja linear.

A triadicidade é unidade mínima de análise do desenvolvimento cognitivo na perspectiva da pragmática do objeto e desde muito cedo tem lugar na vida do bebê (Rodríguez, 2009; Rodríguez & Moro, 1998; Moreno-Nuñez et al, 2015). Estudos realizados com bebês entre 2 e 4 meses indicaram que a partir desta idade eles já se mostram receptivos aos gestos ostensivos do adulto e aos usos que ele faz dos objetos, sendo capazes de manter a atenção, olhar ou a sorrir para ele (Moreno-Nuñez et al, 2015). O adulto atua como guia do bebê desde seu nascimento na direção às interações triádicas ao buscar intencionalmente comunicar-se com ele. Para alcançar este objetivo, o adulto apresenta o mundo físico e material que é repleto de significados, trazendo a atenção do bebê para a si e para o objeto e suas diferentes possibilidades de usos.

A mediação semiótica é central para a compreensão do processo de ingresso do bebê no universo dos significados e do fenômeno de como ele constrói seu conhecimento e pensamento a partir da sua interação com os objetos e com o adulto. Por meio da mediação semiótica se torna possível compreender como os sistemas semióticos comunicativos se conectam à construção do pensamento de bebês pré-verbais e o papel que o adulto, os usos dos objetos, as verbalizações e os gestos ocupam neste processo (Benassi, 2012).

Durante as interações triádicas o adulto utiliza mediadores comunicativos para que a criança se aproprie do uso convencional ou canônico do objeto (Rodríguez, 2009; Rodríguez & Moro, 1999; Alessandroni & Rodríguez, 2019). Quando o adulto oferece um objeto ao bebê, sua intenção é de se comunicar com ele e de lhe repassar informações acerca do mundo

para que ele seja introduzido na cultura local e realize os mesmos tipos de usos do objeto que o adulto fez e outras gerações também fizeram. Para que isto aconteça são usados os mediadores semióticos, que fazem parte de uma rede comunicativa onde o adulto utiliza vários recursos, como os gestos, verbalizações e demonstrações acerca de como usar objetos canonicamente, aponta Rodríguez (2009a). Estas demonstrações podem ser distantes, quando ele mesmo é o modelo e usa o objeto convencionalmente diante do bebê, e demonstrações imediatas quando o bebê é envolvido e participa do uso do objeto, por exemplo, quando o adulto pega a mão do bebê e o guia para o uso canônico de uma colher ao alimentar-se ou para usar um copo (Rodríguez & Moro, 1999).

As interações triádicas não acontecem somente quando a criança tem intencionalidade em suas ações, mas muito antes disso, por meio da intencionalidade do adulto (Rodríguez, 2009b). Esta perspectiva contradiz os achados de Trevarthen (1999) e Trevarthen e Aitken, (2001) quando estes autores afirmam que é somente a partir da intersubjetividade secundária e da intencionalidade do bebê, que ocorre por volta dos 9 meses de idade, que a triadicidade se inicia com a introdução do objeto na interação com o outro. Na perspectiva da pragmática do objeto o adulto é considerado o companheiro do bebê no processo de construção de significados e seu tutor no mundo social, cultural, material e comunicativo. Sua intencionalidade está presente desde as primeiras interações às quais o bebê responde de forma cada vez mais complexa, embora não-lineares. Para guiá-lo, o adulto utiliza diferentes sistemas semióticos como os ritmos e sons, a linguagem verbal e não-verbal, diferentes formas de usar os objetos e gestos variados, ainda que o bebê ainda não seja capaz de fazer o mesmo ou de tomar a iniciativa para isto (Rodríguez, 2009a, 2009b; Moreno-Nuñez et al., 2015; Alessandroni & Rodríguez, 2018).

O bebê é um sujeito ativo e interage com o objeto e com o outro desde muito cedo. Suas ações, são fruto de suas aprendizagens baseadas nas interações triádicas e não são

apenas imitações do que o adulto faz. Rodríguez (2009a) alerta que, neste caso, a imitação não é meramente uma cópia, uma vez que a criança atua sobre o que o adulto faz e lhe dá um outro sentido que é particular, ainda que o uso do objeto siga regras públicas acordadas previamente. Alencar e Rengifo-Herrera (2020, p.10) coadunam-se com esta afirmação ao colocarem que os bebês fazem “ mimesis”, no sentido de mostrar, indo além da simples imitação das ações do adulto, recriando-as, reconstruindo-as e repetindo o que aprendeu de uma outra forma.

É importante salientar que, mesmo com bebês muito pequenos, o adulto usa frequentemente os objetos de forma simbólica, quando representa um ausente por um outro objeto que está fisicamente presente, atribuindo-lhe os mesmos usos, ou quando usa recursos imaginativos para se referir a um objeto que não está ali no momento, como no caso das mímicas. Estas experiências que o bebê tem com o adulto criam as bases para que ele também use os objetos simbolicamente e seja capaz de se referir às suas funções na sua ausência ao brincar de faz-de-conta. Esta é a forma mais complexa de uso dos objetos e é apresentada pelo bebê por volta dos 12 meses de idade, conforme apontam estudos na perspectiva semiótica pragmática (Rodríguez, 2009a; Rodríguez & Moro, 2002

2.4.2. Os Gestos: Mediadores Semióticos Comunicativos Pré-Verbais nas Interações

Triádicas

Para se comunicar com o bebê e introduzi-lo no universo cultural e de significados o adulto recorre a diversos mediadores semióticos. Além das verbalizações com diferentes entonações e ritmos, músicas, onomatopéias e dos usos repetidos dos objetos durante as interações triádicas, os gestos também são usados frequentemente nas interações bebê-adulto-objeto de modo que a comunicação não ocorre em um vazio, mas surge a partir de sistemas semióticos pré-linguísticos baseados em práticas culturais (Palacios & Rodríguez, 2011; Rodríguez, 2008).

A linguagem articulada não é o único sistema semiótico que participa dos processos cognitivos, de comunicação e de autorregulação da criança. Os gestos estão presentes nestes processos antes da fala e permitem ao bebê regular suas ações diante do meio (Basílio & Rodríguez, 2017). A autorregulação por meio de gestos diz respeito à situação do bebê, diante do objetivo de usar o objeto e ainda não conseguir realizar esta tarefa, buscar formas de solução deste impasse por “estratégias externas de pensamento”, conforme esclarece Guevara et al. (2020).

Considerando as reflexões acima, a comunicação por gestos pré-linguísticos ocorre em contextos específicos de usos do objeto e envolve circunstâncias concretas da materialidade, uma vez que os objetos têm características físicas, mas também culturais que estão presentes nos seus usos cotidianos. O olhar da pragmática implica no reconhecimento da relação íntima entre o objeto, os gestos que lhe é direcionado e as circunstâncias nas quais eles ocorrem. Isto significa que os gestos de bebês pré-verbais só podem ser compreendidos nas situações concretas onde eles ocorreram, conectados às propriedades dos objetos para os quais são direcionados (Rodríguez, 2009b).

Os gestos podem ser categorizados de acordo com sua distância em relação ao objeto, ou seja, entre o signo e o referente, podendo ser ostensivos, indexicais ou simbólicos (Basílio & Rodríguez, 2016; Rodríguez, 2009a; Rodríguez et al., 2015). Os gestos ostensivos são menos complexos semioticamente, uma vez que o referente (objeto) e signo (gestos) são os mesmos e estão próximos, na mão do adulto ou do bebê. Estes gestos são a primeira forma de referência compartilhada, se constituindo como uma forma intencional na qual o bebê usa o objeto a fim de se comunicar, como nos gestos de mostrar um objeto ou oferecer ele a alguém. Este gesto possui a finalidade de chamar atenção do outro e dividir com ele o objeto que está na mão, seja do adulto ou do bebê na interação triádica. No caso do adulto, ele oferece o objeto ao bebê, mostra, balança, mexe ou o aproxima dele para que seu foco seja

direcionado para esta materialidade e ela seja compartilhada entre ambos (Rodríguez et al., 2015). Quando usado pelo bebê possui a mesma finalidade de compartilhamento de uma referência.

Os gestos indexicais, que são aqueles em que adulto aponta para o objeto que está distante com a mesma finalidade que os ostensivos, isto é, compartilhá-lo com o bebê (Alessandroni & Rodríguez, 2019; Palacios et al., 2018; Rodríguez & Moro, 1998; Rodríguez, 2009b), embora neste caso embora neste caso signo (gesto com o dedo) e o referente (objeto) não sejam o mesmo, se constituindo como uma operação semiótica um pouco mais complexa. A diferença entre este tipo e o primeiro é a relação de proximidade com o objeto, onde o gesto ostensivo implica em uma relação proximal e o gesto indexical em uma relação distal (Guevara et al., 2020; Moro e Rodríguez, 1991; Rodríguez & Moro, 1998).

Os gestos podem ainda ser simbólicos, de acordo com Basílio e Rodriguez (2016), que são aqueles que não relacionam ou o fazem de maneira precária, signo e referente, como no caso das palmas como signo diante de um espetáculo para comunicar aprovação da plateia, sendo, desta maneira mais complexos (Nascimento, 2019). Estas autoras completam esta perspectiva ao afirmarem que todos os gestos são acompanhados por uma linguagem oral, algumas vezes incompreensível, outras vezes palavras articuladas.

Tal qual o adulto, o bebê também realiza os gestos ostensivos apontados por Rodríguez e Moro (1999) e discutidos nos estudos de Basílio e Rodríguez (2011, 2016), Rodríguez et al. (2015) e Díaz (2018) para se comunicar com o outro e consigo mesmo. São classificados em gestos ostensivos privados quando o bebê direciona o objeto para si mesmo a fim de explorá-lo, analisá-lo, compreender como deve ser usado e buscar soluções particulares para resolver este problema. Gestos ostensivos privados podem ter também o objetivo de autorregulação diante do desafio de usar o objeto de forma convencional. Neste

caso, diante do problema do uso canônico prestes a ser iniciado ou durante seu curso inicial, o bebê volta o objeto que está em sua mão para si mesmo a fim de estudá-lo, observá-lo e refletir sobre a melhor forma de realizar a ação. Em ambas as situações o referente está próximo ao bebê, isto é, em suas mãos.

Sobre os gestos privados, Rodríguez (2009) e Basílio e Rodríguez (2011) afirmam que eles surgem quando suas funções comunicativas deixam de ser externas e passam a ser orientadas internamente, se tornando meios de comunicação do bebê consigo próprio. Os gestos privados constituem, assim, "ferramenta de pensamento" (Basílio & Rodríguez, 2016, p.2). Ainda que não falem, os bebês usam gestos privados de maneira similar aos gestos dos adultos durante as interações comunicativas que os envolvem, sendo esta uma forma de pensamento externalizado (Rodríguez & Moro, 1998; Rodríguez & Palacios, 2007). Os bebês direcionam o objeto para si mesmos com o objetivo de estudar, analisar e compreender seu uso e significado de maneira privada ou reflexiva, na medida em que eles têm o problema de uso convencional do objeto diante deles, sabem disso e buscam solucionar este problema sozinhos, autorregulando suas ações da mesma maneira que os adultos (Rodríguez & Palacios, 2007).

Os gestos podem ter função imperativa ou declarativa, de acordo com Bates et al. (1975). Estes autores afirmam que, no caso da criança pré-verbal, os gestos podem ser protoimperativos, quando a criança solicita a ajuda do adulto para ter algo ou realizar alguma coisa que deseja, e protodeclarativos, quando ela busca chamar a atenção do adulto a fim de dividir com ele seu interesse sobre um objeto. O prefixo "proto" é usado para se referir ao que vem *antes*, neste caso, dos gestos apontados inicialmente pelos mesmos autores. A perspectiva semiótico pragmática avança nesta concepção ao incorporar a esta classificação os gestos ostensivos protointerrogativos, onde a criança direciona o objeto ao adulto buscando sua regulação (Rodríguez, 2007, 2009b).

Ao se deparar com a tarefa de usar o objeto de forma convencional o bebê pode realizar também gestos protointerrogativos, direcionando o objeto ao adulto a fim de solicitar sua ajuda quando não consegue usar o objeto canonicamente sozinho. Este gesto ocorre quando o bebê já compreende como usar os objetos, porém não o faz em função de sua imaturidade psicomotora, buscando no adulto que está na triadicidade sua ajuda (Rodriguez, 2009). Enquanto os gestos ostensivos privados dizem respeito a comunicação consigo mesmo, os gestos protointerrogativos envolvem o outro.

A tabela a seguir ilustra os tipos de gestos discutidos acima.

Tabela 1

Gestos

Gestos				
Relação com a materialidade	Tipo	Direcionamento		
		Para si mesmo		Para o outro
Proximais	Ostensivos	Privados	Exploratório	Protodeclarativo
			Autorregulatório	Protoimperativo protointerrogativos
Distais	Indexicais	Gestos de apontar		
Simbólicos		Ausência do objeto		

Nota: Quadro inspirado no trabalho de Guevara et al. (2020)

2.4.3. Os Objetos e seus Usos nas Interações Triádicas

De acordo com o Michaelis Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa (2020) a palavra “objeto”, em seu sentido mais comum e amplo, define tudo aquilo que é material, inanimado, que pode ser percebido pelos sentidos. Os seres humanos da atualidade interagem todos os dias com muitos objetos criados com finalidades e usos específicos, que vão desde

objetos pequenos e de uso corriqueiro, como por exemplo as chaves de um carro, até objetos grandes, como o próprio carro, conforme aponta Alessandroni & Rodríguez (2019) ao mencionar os estudos etnográficos realizados por Zucotti em 2015. Segundo estes estudos, as pessoas ocidentais tocam, por dia, em torno de 140 objetos (excluindo os grandes objetos ou estruturas) e em suas casas pode-se encontrar milhares de artefatos (Arnold et al., 2012). Estas constatações concretizam a questão de que os objetos fazem parte de nossas vidas e nos relacionamos com eles diariamente, usando-os, geralmente, de maneira convencional, isto é, de acordo com a função para a qual foram desenvolvidos.

Desde o nascimento do bebê o adulto interage com ele de forma intensa, geralmente usando objetos para atrair sua atenção e comunicar-se. Um dos primeiros usos de objetos que o adulto realiza de forma intencional nestas interações são os rítmicos e sonoros. Alguns objetos que produzem naturalmente sons, ou mesmo aqueles que não foram criados para esta finalidade, são usados de forma melódica, seguindo padrões rítmicos, como é o caso de chocalhos. Estes objetos despertam grande interesse e atenção do bebê por suas qualidades sonoras e pelo estímulo auditivo que provocam. Os estudos de Moreno-Núñez et al. (2015) apontam que a partir dos 2 meses de idade o bebê já volta sua atenção para os sons e ritmos produzidos pelo adulto com os objetos, pois esta é uma forma de compartilhamento de interesses comuns aos dois e de produção de significados que mais tarde o bebê vai repetir a fim de comunicar-se também.

Além disso, os ritmos já fazem parte da vida do recém-nascido desde o nascimento nos momentos de amamentação, durante a sucção e pausas entre elas comuns nesta fase, acontecimentos que posteriormente poderão dar origem às “regularidades que dão lugar às regras” (Rodríguez, 2009, p. 46). Estes achados levam à conclusão de que estas experiências contribuem significativamente para os usos convencionais dos objetos por bebês mais tarde,

uma vez que estes são baseados em regras, tais como os ritmos, e leis públicas socialmente e culturalmente compartilhadas.

Sobre o uso rítmico e sonoro, Moreno-Núñez et al. (2015) estudaram bebês entre 2 e 6 meses de idade e observaram que nas suas interações triádicas o adulto usou objetos a partir de seus componentes rítmicos sonoros que faziam parte de um objeto cujo uso canônico era diferente. Estas autoras verificaram que o adulto usou o objeto desta maneira diante da criança e para ela, assumindo um papel importante para a apresentação do objeto e para a comunicação e a introdução do mundo material para o bebê ainda muito pequeno. Mesmo os objetos que não possuíam características rítmicas-sonoras foram usados para produzir sons ao serem golpeados uns contra os outros ou contra outras superfícies, por exemplo, o que, aliados a gestos e demonstrações e a forma rítmica com que o adulto os usou, se constituíram como um sistema semiótico comunicativo presente nos primeiros meses de vida. Este estudo aponta que as interações do bebê com o mundo não são somente diádicas adulto-bebê, mas em algumas ocasiões são triádicas a partir da iniciativa do adulto, que atua como mediador entre o bebê e a realidade material. O bebê participa destas interações direcionando sua atenção às ações do adulto e respondendo ao que ele lhe propõe. Por volta dos 6 meses o bebê já será capaz de usar objetos da mesma forma rítmica e sonora que o adulto usou nas primeiras interações triádicas (Moreno-Núñez et al., 2015) Neste sentido, é frequente o bebê bater o objeto sobre superfícies ou agitá-lo no ar de forma rítmica.

No decorrer das interações triádicas o adulto usa o objeto de diversas formas diante do bebê. Estes usos dos objetos pelo adulto dizem respeito às demonstrações que realizam diante do bebê acerca de como usar os objetos canonicamente ou de outras formas (Palacios & Rodríguez, 2015). O uso convencional de um objeto e sua demonstração pelo adulto está baseado nas regras e normas culturais e sociais de como um objeto é usado historicamente na comunidade da qual fazem parte. O adulto, dessa maneira, mostra para o bebê como fazer

isso com o apoio de mediadores semióticos verbais e não verbais, como as vocalizações e os gestos.

Desde os primeiros meses de vida o adulto usa o objeto de forma simbólica diante do bebê a fim de representar algo que está ausente, ainda que o bebê ainda não o compreenda ou o realize (Rodriguez, 2009a; Rodriguez & Moro, 2002). As demonstrações e os gestos ostensivos do adulto, auxiliam ao bebê nos processos de atribuição de significados a estes objetos e a seus usos, de maneira que seu desenvolvimento cognitivo vai avançando em complexidade.

O bebê usa inicialmente o objeto de forma indiferenciada, baseada em suas características físicas e nas possibilidades de uso que ele apresenta (*affordances*), sem se apoiar nos seus signos introduzidos pelo adulto. Esta forma de uso inicial é não canônica, uma vez que é desvinculado de seu uso convencional compartilhado social e culturalmente. O bebê, neste momento, apenas manuseia os objetos sem uma intenção definida (Rengifo-Herrera e Rodrigues, 2020). A partir da intervenção do adulto e dos repetidos usos culturais deste objeto ele passa a ser reconhecido como parte da vida cotidiana do bebê com um significado cultural que permanecerá ao longo do tempo.

Antes de usar os objetos canonicamente o bebê os usa de maneira protocanônica, quando já conhece seu uso, porém ainda não é capaz de realizá-lo. Este interjogo de usos diferenciados de objetos ocorre concomitantemente com o uso de outros mediadores semióticos, tanto pelo adulto quanto pela criança, como no caso dos gestos em suas diferentes expressões.

Os usos simbólicos são alcançados pelo bebê ao final do primeiro ano de idade (Arnaiz e Rodriguez, 2016). Usar os objetos de forma simbólica requer que o bebê já conheça seus usos canônicos e já os tenha incorporado em sua vida cotidiana. Não surgem a partir de uma materialidade literal, física, plana e óbvia, onde o objeto só pode ser aquilo que a criança

aprendeu que ele é, mas se fundamenta em um sistema de significados contruídos a partir dos usos rotineiros dos objetos em situações comunicativas (Rodríguez & Moro, 2002; Yuste, 2017). Os objetos, nesta ótica, possuem múltiplos significados que são apreendidos pelo bebê nas interações sociais.

Os primeiros símbolos que são produzidos pelo bebê não se assemelham necessariamente ao objeto em si em sua materialidade, mas em seus usos. Assim o que importa é que o objeto possa ajudar a representar a função de um outro objeto que não está fisicamente presente. Para ilustrar este ponto de vista pode-se recorrer ao exemplo apresentado no estudo de Rodríguez e Moro (2002) quando o bebê usa de um chinelo para simular uma chamada ao telefone. O bebê conhece o uso convencional de ambos, por isso é capaz de representar o telefone que está ausente por meio do chinelo, que está diante dele, atribuindo-lhe outro significado naquele momento, embora este novo significado recorra, em parte, a regras já conhecidas. Neste processo, o bebê é capaz de se descolar do objeto que está presente e evocar por meio dele um objeto ou algo que está ausente, representando-o. Estudos nesta perspectiva concluem que os usos convencionais dos objetos precedem os usos simbólicos e lhe servem de base (Rodríguez & Moro, 1998; 1999, 1999; Yuste, 2017). Os símbolos, por sua vez, são formados por uma grande rede de significados que possibilita que a criança se comunique de forma complexa, mesmo quando ainda não fala, não seguindo um processo arbitrário, permitindo, por exemplo, que o bebê coma com uma colher vazia fora do momento da alimentação como se ali tivesse comida, em um jogo de faz-de-conta (Arnaiz & Rodríguez, 2016).

Importante salientar que para que a criança seja capaz de usar o objeto de forma simbólica ela deve, primeiro, compreender que os objetos são signos de seus usos e estes usos são estáveis e permanentes do ponto de vista social e cultural, na medida em que desempenham uma função no cotidiano do bebê (Rodríguez & Moro, 1998; Alessandroni &

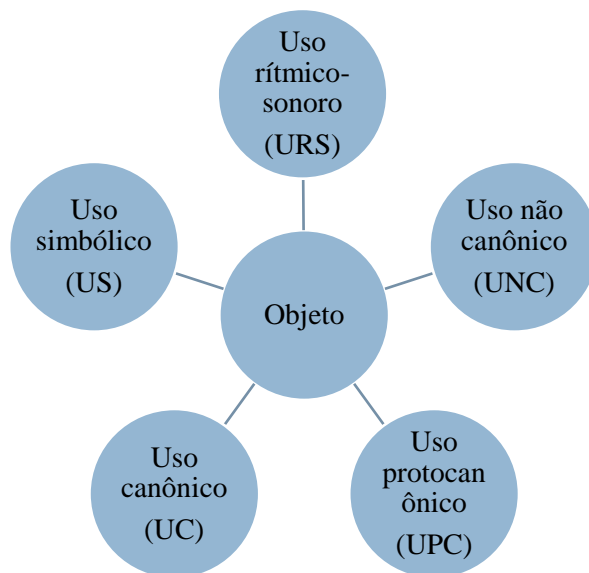
Rodríguez, 2019). Estes objetos se tornam permanentes a partir de seus usos, e não somente de suas propriedades físicas, apontam Rodríguez e Moro (1998), na medida em que estes usos vão sendo incorporados no dia a dia do bebê por meio da interação com o adulto, que lhe dá significado, e com o próprio objeto. Trata-se, portanto, de uma permanência que é proporcionada pelas convenções culturais dos usos dos objetos (Rodríguez & Moro, 1998).

Os usos simbólicos dos objetos foram amplamente discutidos por Palácios & Rodríguez (2015) em um estudo longitudinal realizado com bebês aos 9, 12 e 15 meses em interação com seus pais e/ ou mães e objetos que eram conhecidos e usados cotidianamente por eles. Uma de suas conclusões indica que os usos simbólicos dos objetos são realizados pelo adulto com maior frequência à medida em que o bebê cresce, e vai diminuindo com o passar do tempo, enquanto o bebê vai aumentando este uso. Aos 9 meses os bebês usam tipicamente os objetos de forma não canônica, baseados em suas propriedades físicas, embora o adulto já atribua múltiplos significados a este objeto, além de seu uso convencional. Aos 12 meses já são capazes de usar os objetos simbolicamente, entretanto em menor frequência do que o adulto. Aos 15 meses ocorre o inverso, quando a frequência do uso simbólico do adulto fica significativamente abaixo do uso realizado pelo bebê. Estes achados indicam que o papel do adulto é fundamental na introdução do bebê no mundo dos símbolos a partir dos usos convencionais dos objetos, criando cenários e oferecendo demonstrações e oportunidades para que o bebê inicie estes usos, corrigindo os usos ou completando o que ele ainda não é capaz de fazer. Neste processo, aos poucos o bebê vai se descolando do uso convencional e vai avançando para usos simbólicos cada vez mais sofisticados, partindo de um uso simbólico inicial, ainda dependente da presença do objeto e conectado a seu uso convencional, para usos simbólicos mais complexos realizados na ausência do objeto. Esta participação fundamental do adulto também foi valorizada nos estudos Palacios et al (2015; 2016).

A Figura 2 ilustra os tipos de usos dos objetos.

Figura 1

Usos dos objetos



No capítulo abaixo será abordado os objetivos desta pesquisa.

Capítulo 3 - Objetivos

O referencial teórico adotado neste estudo entende que a gênese do desenvolvimento cognitivo está nas interações triádicas onde o objeto material é um dos protagonistas. Os usos dos objetos oferecidos pelo adulto se configuram como uma atividade semiótica complexa que introduz o bebê, desde o nascimento, na cultura e no mundo dos significados compartilhados sócio-historicamente. Tomando como base esta concepção, este estudo pretende analisar os sistemas semióticos envolvidos na interação bebê prematuro-professora-objeto no contexto da Educação Precoce.

Objetivos específicos

- Analisar as interações triádicas envolvendo bebê prematuro-professora-objeto aos 12, 13 e 14 meses de idade cronológica do bebê;
- Identificar os usos rítmicos-sonoros, não canônicos, protocanônicos, canônicos e simbólicos dos objetos realizados pelo bebê e pela professora;
- Identificar os gestos usados pelo bebê e pela professora;
- Verificar se os usos dos objetos e os gestos observados em bebês prematuros seguem as mesmas características dos bebês nascidos a termo descritos em estudos anteriores.
- Analisar o papel da professora no processo de construção dos sistemas semióticos do bebê prematuro.

Capítulo 4 - Metodologia

Para o desenvolvimento deste estudo empírico optou-se pela pesquisa qualitativa, uma vez que se trata da busca de compreensão dos sistemas semióticos de bebês prematuros a partir das relações triádicas.

A pesquisa qualitativa em psicologia do desenvolvimento ancorada em um referencial teórico sociocultural construtivista, de acordo com Madureira & Branco (2001, p.63) se “caracteriza pela compreensão do desenvolvimento humano como fenômeno complexo e dinâmico que deve ser estudado de forma contextualizada”, onde a metodologia deve ser compreendida como um processo cíclico que envolve o pesquisador, o fenômeno, o método, o dado e a teoria. Este tipo de pesquisa analisa aspectos da realidade que não podem ser quantificados, e, portanto, devem ser descritos, compreendidos e explicados a partir das relações e interações presentes no contexto (Gerhardt & Silveira, 2009). Suas características são a análise objetiva do fenômeno e sua relação entre seus aspectos globais e locais, o reconhecimento das diferenças entre o contexto social e o mundo natural no qual o fenômeno ocorre e seu caráter interativo, ao mesmo tempo em que busca a fidedignidade dos resultados.

A pesquisa qualitativa é considerada por muitos como a melhor possibilidade de estudo do homem no seu contexto sociocultural, conforme afirma Pacheco (2016), uma vez que “não se fala sobre ele, mas com ele” (p. 583), em uma busca de compreensão dos significados que constrói e compartilha com seu meio social, tratando assim de conhecer o fenômeno, como as coisas acontecem, seu processo e não somente o produto, complementa. Neste sentido, esta metodologia se adequa à proposta de investigação deste estudo.

Optou-se pela análise microgenética como ferramenta para esta pesquisa, visto que tem o objetivo de observar as minúcias e microcomportamentos que compõem as interações sociais. Para Góes (2000) é uma possibilidade de construção de dados que atenta aos detalhes

dos recortes de episódios de interação dos sujeitos em análise, incluindo suas relações e condições sociais onde se encontram, de maneira a fazer um relato bastante específico e minucioso.

Na perspectiva de desenvolvimento humano, este tipo de ferramenta oferece a possibilidade de um “detalhamento dos processos que desencadeiam mudanças, tanto no sentido de rupturas quanto da consolidação de certas estruturas comportamentais” (Barbosa & Vaz, 2019). A análise microgenética permite assim, uma análise minuciosa de microeventos relacionados ao processo de desenvolvimento humano, lançando um olhar particular para as relações entre os sujeitos (Guhur, 2007). Ao fazer isto, o pesquisador pode observar as mudanças sutis e ao mesmo tempo complexas no curso dos eventos e mesmo no momento em elas ocorrem. Madureira e Rocha (2012) concordam com estas afirmativas ao defenderem que a análise microgenética se mostra adequada e compatível com o estudo das mudanças ou transições que caracterizam o processo de desenvolvimento humano. A análise microgenética dá a possibilidade ao pesquisador de investigar estas sequências do ponto de vista quantitativo ao identificar as condições sob as quais estes fenômenos acontecem, o que de outra forma não seria possível.

Para a realização da análise microgenética a videogravação é o recurso mais adequado, uma vez que os processos vivenciados pelos sujeitos e suas ações, interações e cenário sociocultural são captados e registrados, de maneira que podem ser revistos a qualquer momento pelo pesquisador, o que certamente facilita a análise dos microeventos, conforme esclarece Góes (2002).

Outro fator relevante para a escolha da pesquisa qualitativa reside no fato de que esta modalidade permite o uso de diversos instrumentos para o levantamento das informações e construção dos dados, pontua Mieto (2010), sendo, assim, ideal para este estudo, uma vez que as informações provenientes de observações são extremamente relevantes. Assim, para a

construção dos dados e de informações relevantes sobre os participantes foi realizada também análise documental escolar e observação com registro em diário de campo.

4.1. Contexto de Pesquisa

Esta pesquisa foi realizada com os bebês com histórico de prematuridade atendidos no PEP no DF.

O polo do PEP escolhido pela pesquisadora como contexto deste estudo está sediado em uma instituição educacional regular. Esta escolha se baseou no número expressivo de matrículas e atendimentos realizados no ano anterior à pesquisa de crianças com histórico de prematuridade informado pela coordenadora, sendo considerada, ainda, a facilidade de acesso e, especialmente sua localização em escola comum, o que se coaduna com uma perspectiva inclusiva. Esta escola atende alunos da Educação Infantil, incluindo a etapa da creche², em horário integral, oferecendo turmas regulares inclusivas, turmas de integração inversa, classes especiais de transtorno global de desenvolvimento e o PEP.

O espaço destinado ao PEP é amplo e bem equipado. Conta com salas exclusivas de atendimento a bebês e espaços destinados ao atendimento individual e em grupo de crianças maiores. Possui sala de psicomotricidade, de musicalização, banheiros privativos e adaptados para crianças, piscina, além de parque de diversão em ambiente externo. Os professores dispõem de sala para planejamento de suas aulas, banheiros, copa, sala de reunião. Os pais aguardam seus filhos em sala de espera ampla, com mesas, cadeiras e sofás ou assistem aos atendimentos oferecidos a seus bebês de idade até 12 meses de idade, prática que é estimulada.

² Denominação usada na SEEDF para se referir ao atendimento de crianças entre zero e três anos de idade na Educação Infantil.

Figura 2

Sala de atendimento da PEP



O PEP possui em seu quadro de profissionais um professor coordenador e professores pedagogos e educadores físicos. Os atendimentos são realizados por estes dois profissionais em horários diferentes, uma, duas ou três vezes por semana, a depender da idade dos bebês e crianças. Para bebês de até 12 meses o atendimento é realizado semanalmente, com duração de 30 a 45 minutos a sessão com cada profissional. Para esta faixa etária a presença dos pais é recomendada e estimulada, a fim de que estes participem das atividades realizadas com seus filhos e, ao mesmo tempo, sejam orientados pelos professores sobre as propostas pedagógicas mais indicadas para cada caso e que podem ser continuadas no ambiente domiciliar.

Optou-se por desenvolver esta pesquisa durante as sessões de atendimento realizadas pelas professoras pedagogas, uma vez que as características das atividades lúdicas deste profissional envolvem o uso de objetos que permitem a observação e análise da construção dos primeiros sistemas semióticos, como o caso de brinquedos lúdicos e educativos.

4.2. Participantes

Esta pesquisa foi realizada contemplando ambos os turnos de atendimento do PEP. Inicialmente foi prevista a participação quatro bebês atendidos no EP, de sexo masculino ou feminino, com idade a partir de nove meses, que apresentassem histórico de prematuridade moderada (nascimento com menos de 32 semanas de gestação), juntamente com seus professores ou professoras. A idade de corte inicial definida em nove meses foi escolhida considerando estudos anteriores realizados com bebês nascidos a termo com esta mesma idade. A decisão de incluir bebês com idade gestacional de no máximo de 32 semanas de gestação ocorreu pelo fato de bebês que nasceram com este grau de prematuridade apresentarem maiores riscos de dificuldades no desenvolvimento, com possíveis intercorrências nos processos de construção do pensamento e de apropriação dos sistemas semióticos compartilhados.

No decorrer dos trabalhos algumas situações inesperadas ocorreram, o que afetou o desenvolvimento planejado inicialmente para este estudo, tais como faltas aos atendimentos por motivos não declarados, indisposição do bebê, cansaço, choro por motivo alheio ou relacionado ao atendimento e problemas de saúde dos bebês. Por esta razão, ao final do segundo semestre letivo, dos quatro bebês inicialmente selecionados, somente um bebê teve os dados completamente levantados, sendo este a participante no qual se baseou esta pesquisa. A tabela abaixo sintetiza a situação de cada bebê durante o processo de pesquisa. Os nomes são fictícios. Estas informações estão organizados na Tabela 2.

Tabela 2

Bebês que iniciaram a pesquisa

Nome	Sexo	Idade	Prematuridade	Fases			Situação
				1	2	3	
Nina	Feminino	12 m	31 semanas	X	X	X	Concluiu

Julia	Feminino	9m	30 semanas	X	-	-	Não concluiu
Gabriel	Masculino	9m	29 semanas	X	-	-	Não concluiu
Victor	Masculino	9m	29 semanas	-	-	-	Não concluiu

Dentre as situações vivenciadas pela pesquisadora a mais relevante foi o acometimento de doenças típicas da infância, como catapora (ou varicela) e doença mão-boca-pé, enfermidade contagiosa causada pelo vírus *Coxsackie* (MS, 2018) em diferentes momentos, em dois bebês do sexo masculino, e ainda um caso de meningite em um bebê do sexo feminino. Estas intercorrências interromperam as videogravações destes participantes e impossibilitaram a conclusão do processo de levantamento de informações em tempo hábil para a conclusão da pesquisa, sendo, nestes casos, os três bebês excluídos como participantes deste estudo. Os pais e professoras foram comunicados acerca desta decisão da pesquisadora.

Participaram inicialmente também desta pesquisa duas professoras das turmas de atendimento a bebês. Entretanto, diante da exclusão dos dados de seus alunos, as informações oferecidas por uma delas foram igualmente desprezadas. A professora que permaneceu como participante tinha, no momento do levantamento dos dados, 43 anos de idade. É graduada em Pedagogia com especialização e cursos de formação complementar na área da educação, e em particular na Educação Precoce. Trabalha na SEEDF há 18 anos, dos quais 16 anos foram na Educação especial em classes especiais e em sala de recursos e nove anos no PEP.

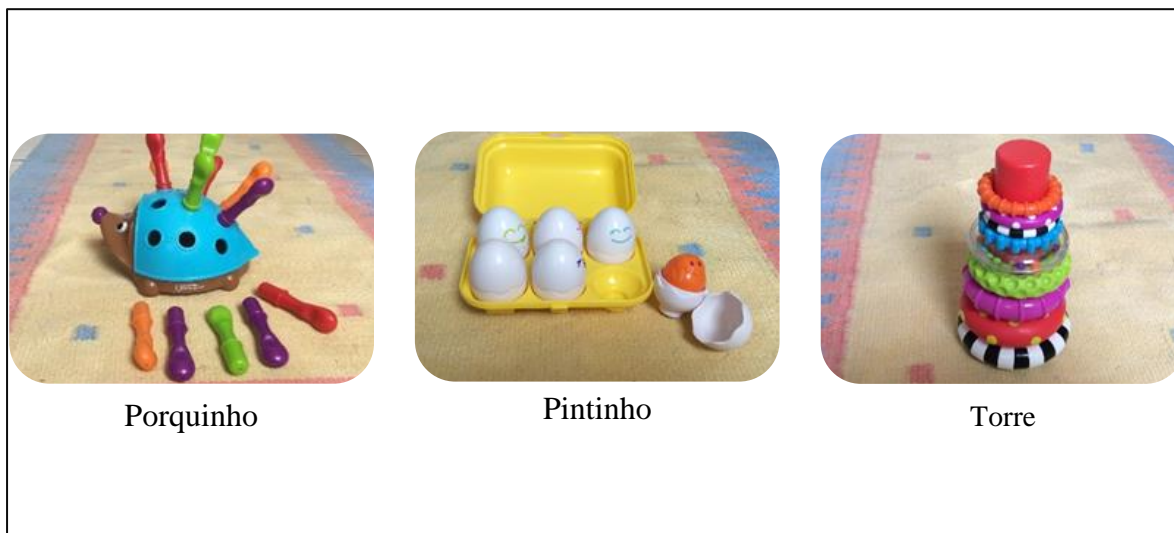
4.3. Instrumentos e Materiais

Nesta pesquisa foi utilizada, inicialmente, a análise documental dos alunos atendidos no PEP que apresentavam histórico de prematuridade e que se encontravam na faixa etária a partir de nove meses de idade no começo do estudo. Esta documentação foi composta por relatório avaliativo realizado pela coordenadora e/ou professora pedagoga e

laudos de profissionais da área da saúde, notadamente o médico ou médica e registro de procedimentos realizados em UTIN após o nascimento. Todos os documentos analisados são de posse da SEEDF e foram tratados com zelo pela pesquisadora e de acordo com termo de responsabilidade pelo uso de informações e cópias de documento para fins de pesquisa (Anexo 6).

Os materiais que foram utilizados para este estudo foram filmadora marca Sony *Handcam* digital, tripé, *pen drive*, *notebook*, *IPad*, *software* de análise ELAN (versão 5.8), diário de campo da pesquisadora e objetos específicos oferecidos pela pesquisadora para o atendimento, composto por brinquedos de encaixe e sonoros próprios para a faixa etária de bebês acima de seis meses (Figura 3). A seleção dos objetos/brinquedos utilizados nas interações triádicas seguiu os seguintes critérios: a) atributos físicos que indicassem a possibilidade de uso canônico; b) adequação para momentos diferentes do desenvolvimento de bebês em geral; c) brinquedos novos para o bebê. Este último critério foi criado a fim de que os objetos deste estudo não fossem parte do acervo de brinquedos usados no cotidiano, de modo que o bebê deveria compreender seu uso a partir de uma novidade e não de um aprendizado prévio, embora os três objetos apresentassem características compatíveis com os tipos de material que compõe a sala de atendimento a bebês.

Três objetos/brinquedos fizeram desta pesquisa (Figura 3).

Figura 3*Objetos usados nas interações triádicas*

O primeiro objeto foi denominado “porquinho”. Trata-se de porco-espinho de plástico de cores vibrantes e com aspecto infantil e sorridente. Possui furos em sua parte superior onde podem ser encaixados seus “espinhos” aleatoriamente. Estes espinhos têm a forma de hastes arredondadas em suas extremidades e são coloridos. Indicado, segundo o fabricante, para bebês a partir de seis meses.

O segundo objeto utilizado foi um brinquedo denominado de “pintinho”. Tem o formato de caixa de ovos amarela com seis espaços de encaixe de ovinhos de plástico brancos. Estes ovinhos possuem desenhos com diferentes expressões emocionais de diferentes cores. A parte superior pode ser retirada e encaixada de volta (casquinha). A parte interna está encaixada na parte inferior e possui um formato oval, remetendo à ideia de um pintinho dentro da casca de ovo, de cor correspondente aos traços da face estampada na parte superior. A parte interna aqui chamada de pintinho, quando pressionado, emite um som de um piado. Este brinquedo está indicado para crianças a partir de 12 meses.

O terceiro objeto lúdico usado foi a “torre”, que consiste em uma base com uma haste no meio, feito de plástico firme e em formato de poste, para encaixe de oito argolas de cores sólidas, com estampas ou transparentes e com diferentes texturas, tamanhos e pesos. Um dos círculos produz um som de chocalho e podem ser vistas em seu interior pequenas bolinhas soltas. É indicado para crianças a partir de seis meses.

4.4. Procedimentos Éticos

Esta pesquisa seguiu todas as exigências e os trâmites institucionais necessários para sua realização. Por se tratar de pesquisa com seres humanos o projeto inicial foi encaminhado para análise do Instituto de Ciências Humanas e Sociais da Universidade de Brasília e em seguida para o Conselho de Ética das Ciências Humanas e Sociais (CEP-CHS), com registro no CAAE 10095319.0.0000.5540 e parecer favorável sob o número 3.574.360.

O projeto desta pesquisa foi encaminhado também para a SEDF, onde foram seguidas todas as exigências deste órgão representado pela Subsecretaria de Formação Continuada dos Profissionais da Educação - EAPE, para ciência e autorização da pesquisa em uma de suas unidades escolares e emissão de carta de autorização institucional (Anexo 1).

Após parecer favorável da SEEDF, foi emitida uma declaração direcionada à Coordenação Regional de Ensino selecionada pela pesquisadora para realização da pesquisa, que foi apresentada diretamente na escola de Educação Infantil sede do PEP, juntamente com o projeto de pesquisa. Em reunião com a direção foram feitos esclarecimentos sobre o processo, sendo a proposta prontamente acolhida.

A participação dos bebês nesta pesquisa foi voluntária mediante a assinatura pelos responsáveis por eles do Termo de Consentimento Livre Esclarecido –TCLE (Anexo 2). Os responsáveis que também autorizaram o uso de imagem para fins científicos e educativos

(Anexo 3). A participação dos professores e da coordenadora igualmente foi voluntária e ocorreu também mediante a assinatura das autorizações acima (Anexos 4 e 5).

4.5. Procedimentos de Construção dos Dados

Para seleção da região administrativa do DF para a realização desta pesquisa, houve o contato direto com uma das coordenadoras do PEP com vistas a informações iniciais acerca do atendimento a bebês prematuros e a quantidade de crianças menores de 12 meses com este perfil matriculadas naquele momento.

Após os trâmites de documentação e autorização da pesquisa na referida escola foi realizada uma segunda reunião com a coordenadora a fim de apresentar o projeto e esclarecer dúvidas acerca dele, bem como verificar sua disponibilidade em participar da pesquisa. Após seu aceite, foi solicitado seu apoio para identificar no grupo de bebês em atendimento aqueles que nasceram prematuramente e que tinham a idade cronológica entre nove e 12 meses na ocasião. A coordenadora disponibilizou à pesquisadora os documentos escolares compostos por encaminhamentos e laudos médicos e hospitalares e relatório de avaliação pedagógica para ingresso na PEP dos alunos de duas turmas de atendimento a bebês a fim de que fossem identificadas estas crianças, estando presente para esclarecimento de dúvidas quanto à frequência e horários de atendimentos destes alunos.

A partir destas documentações escolares foi feita uma tabela com informações do nome, idade cronológica, sexo, peso, tamanho, tempo de prematuridade, período de permanência em UTIN, condições ao nascimento, comorbidades e atendimentos complementares em curso. De um total de 18 bebês distribuídos nas duas turmas de atendimento, foram selecionados quatro bebês que atenderam aos critérios de participação na pesquisa, os quais eram: a) possuir um histórico de prematuridade moderada com nascimento antes de 31 semanas de gestação; b) ter acima de nove meses de idade e igual ou abaixo de 12

meses; c) ser frequente ao atendimento. Outro critério adotado foi a ausência nestes bebês de comorbidades decorrentes de prematuridade diagnosticada até aquele momento. Com base neste critério foram excluídos bebês com histórico de prematuridade acometidos de paralisia cerebral, síndromes, cegos, surdos ou com outra deficiência ou condição decorrente ou não da prematuridade. Dentre os bebês elegíveis para a participação nesta pesquisa, foram selecionados aleatoriamente quatro bebês, dos quais dois eram do sexo feminino e dois do sexo masculino, sendo estes últimos irmãos, frutos de gravidez gemelar. Os bebês foram chamados, nesta pesquisa, pelos nomes fictícios de Nina, Júlia, Victor e Gabriel.

Ao serem apontados os possíveis candidatos a participantes da pesquisa, suas professoras foram identificadas e em seguida realizou-se uma reunião para apresentação do projeto de pesquisa, convidá-las a participar, retirar suas dúvidas acerca do processo e assinatura dos documentos previstos pelo Conselho de Ética das Ciências Humanas e Sociais. O mesmo procedimento foi realizado com todas as famílias, exceto com a do bebê Júlia, que não pode comparecer à data agendada e em outras subsequentes, sendo estas informações mediadas pela professora e pela babá que geralmente a acompanhava no PEP.

Após esta etapa, foram identificados os dias e horários que estes bebês frequentavam o programa para dar início à fase de observação da pesquisadora nos atendimentos. Esta etapa foi realizada com a finalidade de levantamento de informações acerca das atividades realizadas e do desenvolvimento global dos bebês, bem como a aproximação do campo de pesquisa, evitando um estranhamento e desconforto por parte dos bebês diante de pessoa alheia à sua rotina. As observações ocorreram duas vezes, no espaço de uma semana, com os bebês Nina, Victor e Gabriel.

Durante o processo de coleta de informações foi realizada entrevista com as professoras para esclarecimentos gerais acerca da criança e seu histórico de atendimento no PEP. Estes dados foram úteis para que a pesquisadora compreendesse os aspectos da

avaliação inicial realizada por elas com vistas ao ingresso no atendimento, dos relatórios médicos e dos relatórios escolares semestrais de acompanhamento do desenvolvimento. Estas informações foram consideradas na análise dos fatores que potencialmente poderiam afetar a construção dos sistemas semióticos do bebê.

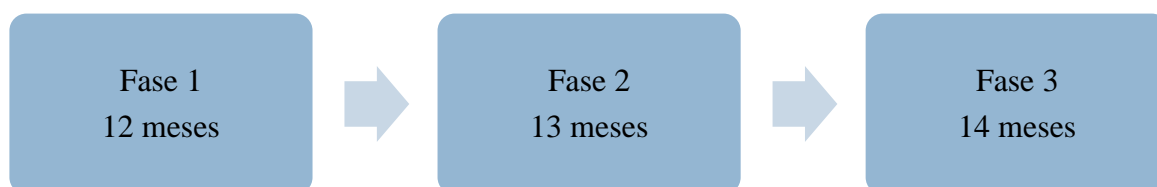
A etapa seguinte foi a realização, pela pesquisadora, de três sessões de videogravação das interações triádicas envolvendo professora-bebê-objeto durante o horário regular de atendimento.

Por tratar-se de um estudo longitudinal, foram selecionados três momentos do desenvolvimento dos bebês: 12, 13 e 14 meses de idade cronológica para videogravação. Estes momentos foram escolhidos com base em estudos anteriores fundamentados na perspectiva da pragmática do objeto, que compreende que os sistemas semióticos comunicativos e os usos dos objetos surgem desde os primeiros meses de vida do bebê e que ao redor dos 12 meses de idade os bebês nascidos a termo já são capazes de usar simbolicamente os objetos, sendo esta a forma mais complexa de sistema semiótico anterior à fala.

As fases desta pesquisa estão ilustradas na imagem a seguir:

Figura 4

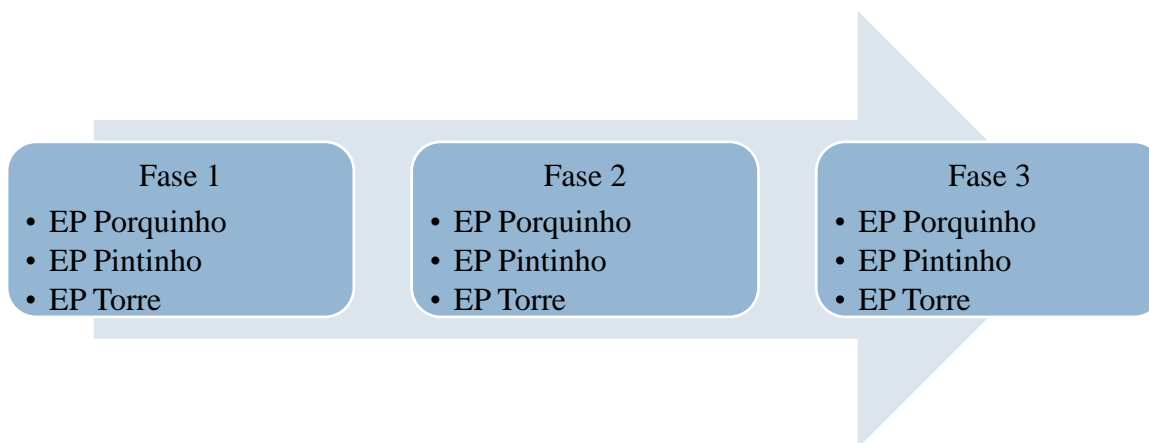
Fases da pesquisa



Em todas as fases, foram videogravados episódios (EP) com cada um dos três objetos usados neste estudo, totalizando nove EP, conforme explicitado na imagem abaixo (Figura 4).

Figura 5

Fases e episódios vídeo gravados



Cada EP teve tempo de videogravação variável, sendo interrompido de acordo com o engajamento no bebê na interação triádica. Os nove EP tiveram o tempo mínimo de 3 min 43 s e máximo de 7 min 35 s, somando um total de 56 min 10 s de registro em áudio e vídeo, com tempo médio de 5 min 39 s.

Tabela 3

Tempo de videogravações

Fases	Porquinho	Pintinho	Torre	Total
Fase 1	3 min 43 s	6 min 37 s	5 min 36 s	
Fase 2	5 min 46 s	5 min 13 s	7 min 15 s	56 min 10 s
Fase 3	7 min 29 s	6 min 56 s	7 min 35 s	

Durante todos os atendimentos gravados em vídeo a professora e bebê se posicionaram no chão, sobre um tatame, geralmente frente a frente. A mãe se posicionou na extremidade direita da sala, sentada em um banco. A pesquisadora se posicionou no canto

oposto da sala, próximo à pia e trocador, de posse de câmera portátil de filmagem. Ao fundo da sala foi colocado um *Ipad* para vídeo gravações de ângulo diferente.

4.3. Procedimento de Análise dos Dados

Os dados coletados na análise documental revelaram aspectos relativos às condições de gestação e primeiros dias de vida da Nina em ambiente hospitalar, bem como seu desenvolvimento global subsequente, já em ambiente doméstico. As informações presentes nestes documentos traçam uma linha de tempo na qual foi possível analisar os avanços quantitativos e qualitativos no processo de desenvolvimento de Nina antes do ingresso no atendimento e ao longo do período da pesquisa e relacioná-los a estudos anteriores. Estas informações foram associadas às observações dos atendimentos que a pesquisadora realizou, se constituindo como fontes importantes que colaboraram para a análise das interações triádicas presentes aos 12, 13 e 14 meses.

A análise microgenética das vídeo gravações foi a ferramenta principal para a compreensão do desenvolvimento dos sistemas semióticos de Nina. Estes registros de áudio e imagem foram vistos inúmeras vezes pela pesquisadora, segundo a segundo, a fim de identificar as ações da professora e de Nina diante do objeto e sobre ele. Nesta etapa foram levantadas categorias iniciais de análise com base em estudos anteriores com a mesma perspectiva teórica.

O procedimento seguinte foi a descrição desde material e relato da rotina e a dinâmica dos atendimentos durante a pesquisa e ainda a reflexão por parte da pesquisadora sobre as ações dos envolvidas nas interações triádicas, de modo a ratificar as categorias iniciais usadas na etapa anterior e promover ajustes partir da uma outra perspectiva de análise.

Após as descrições das três fases da pesquisa, as videograções foram inseridas no ELAN (*Eudico Linguistic Annotator*, versão 5.8), software de análise de áudio e vídeo, para a

análise microgenética das interações triádicas bebê-professora-objeto e dos sistemas semióticos comunicativos presentes neste contexto. O ELAN foi alimentado com as categorias de análise levantadas inicialmente, que se repetiram nas três fases deste estudo e em todos os EP vídeo gravados. Em cada EP foi selecionado um trecho, com duração variável de no mínimo 1 min 37 s e no máximo 3 min 5 s para análise microgenética, considerando os seguintes critérios de inclusão: a) ocorrência de interação triádica; b) usos dos objetos pelo bebê e/ou professora e/ou c) uso dos gestos pelo bebê e/ou professora.

Tabela 4

Trechos selecionados para análise microgenética

Fases	Objetos/Trechos			Total
	EP Porquinho	EP Pintinho	EP Torre	
Fase 1	2 min 24 s	1 min 43 s	1 min 39 s	5 min 46 s
Fase 2	2 min 30 s	2 min 48 s	2 min 35 s	7 min 53 s
Fase 3	1 min 37 s	2 min 35 s	2 min 15 s	6 min 27 s

A seguir as categorias e subcategorias construídas a partir dos trechos selecionados.

4.3.1. Categorias e Subcategorias de Análise

Com base nos estudos anteriores de bebês nascidos a termo desenvolvidos à luz da pragmática do objeto, associadas às observações e ao estudo das videograções, foram elaboradas categorias de análise para Nina e para a professora considerando suas interações triádicas objetos apresentados anteriormente.

A categoria de Nina foi dividida em subcategorias referentes aos diversos usos dos objetos e aos gestos suas variações, conforme a Tabela 5.

Tabela 5*Categorias e subcategorias de análise - Nina*

Categorias	Subcategorias	Indicadores	
Uso dos objetos	Usos rítmicos sonoros (URS)	Sacudir, agitar, bater o objeto	
	Usos não canônicos (UNC)	Colocar o objeto na boca, atirar o objeto	
	Usos protocanônicos (UPC)	Levar parte do objeto em direção ao seu encaixe ou tentar encaixar o objeto no orifício, sem sucesso	
	Usos canônicos (UC)	Usar o objeto de acordo com sua função convencional	
	Usos simbólicos (US)	Usar o objeto no lugar de um objeto ausente, representando sua função	
Gestos	Privados (OP)	Direcionar o objeto a si mesmo para analisá-lo, compreender seu uso ou regular sua ação	
	Ostensivos	Indexicais	Apontar ou tocar o objeto para solucionar sozinha o problema
		Privados (Index)	Solicitar intervenção do outro para ter algo ou realizar algo
		Protoimperativos (PImp)	Mostrar o objeto ao outro para comunicar-se com ele
		Protodeclarativos (PDecl)	Direcionar o objeto ao outro ao ter dificuldade em seu uso convencional, embora já o compreenda
		Protointerrogativos (PInt)	Representar um objeto ausente por um gesto que o substitui
	Simbólicos (OS)		

As categorias referentes a professora foram baseadas igualmente em estudos prévios, onde o outro nas interações triádicas eram os pais e mães e a pesquisa foi realizada em contexto doméstico com bebês a termo. Estudos posteriores desenvolvidos em ambiente

escolar com crianças da Educação Infantil com Síndrome de Down e de bebês (Vale, 2019, Nascimento, 2019; Guevara et al., 2020) inspiraram também as categorias descritas na tabela abaixo.

Importante salientar que a categoria de demonstrações se refere às ações da professora de usar os objetos canonicamente diante do bebê a fim de mostrar a ela como se fazê-lo, se posicionando como modelo ou o ajudando a realizar este uso. Portanto, a categoria de demonstrações é compatível com o UC do objeto, embora se diferencie na forma como ela ocorre, isto é, se é imediata ou distante, motivo pelo qual foi considerada importante sua criação neste estudo.

A categoria de verbalizações realizadas pela professora a partir do objetivo comunicativo e educativo que orientou estas ações foi subdividida em subcategorias de tipos de intervenção oral, quais sejam, mostrar o objeto, instruir o bebê em relação ao objeto, atribuir ao objeto características físicas e realizar perguntas envolvendo o objeto. Esta subcategorização foi incluída em virtude da intensa verbalização da professora na interação triádica com Nina. A Tabela 6 sintetiza as categorias e subcategorias da professora.

Tabela 6

Categorias e subcategorias de análise das interações triádicas - Professora

Categorias	Subcategorias	Indicadores
Uso dos objetos	Usos rítmicos sonoros (URS)	Sacudir, agitar, bater o objeto
	Usos não canônicos (UNC)	Girar em torno do eixo, rodar
	Usos canônicos (UC)	Usar o objeto de acordo com sua função
	Usos simbólicos (US)	Usar o objeto no lugar de um objeto ausente, representando sua função

Demonstrações	Distantes (DDist)	Usar o objeto de forma rítmica sonora, canônica, não canônica e simbólica como um modelo para o bebê
	Imediatas (DIm)	Envolver o bebê nos usos canônicos dos objetos direcionando sua ação
Gestos	Ostensivos (OST)	Mostrar, movimentar objeto, dar
	Indexicais (INDEX)	Apontar para os objetos que estão distantes do bebê
Vocalizações	Atribuir	Atribuir ao objeto cor, forma, textura, peso, tamanho
	Perguntar	Questionar o bebê sobre algo relacionado ao objeto
	Mostrar	Mostrar o objeto ao bebê por meio verbalizações
	Instruir	Emitir verbalmente instruções ao bebê de ação referente ao objeto

Os UC de cada objeto foram explicitados na Tabela 7, uma vez que, além do uso proposto pelo fabricante dos brinquedos usados neste estudo, estes possibilitam outras formas de usos convencionais, sendo estas formas consideradas também na análise desta categoria, tanto para Nina quanto para a professora.

Tabela 7

Definição dos UC dos objetos usados

Objetos	UC
Porquinho	Colocar e retirar as hastes da parte superior do porquinho

Pintinho	Colocar e retirar os ovinhos da caixa, pressionar o pintinho para produzir som, abrir e fechar os ovinhos, abrir e fechar a caixa
Torre	Colocar e retirar os anéis na haste, sacudir a argola com bolinhas para produzir som

O porquinho (porco-espinho) apresenta apenas o UC de as hastes serem introduzidas nos orifícios que estão espalhados em sua superfície. O pintinho é um objeto mais complexo, embora seja destinado para bebês a partir de 6 meses pelo fabricante. Este objeto também evoca diversos UC que foram destacados acima, inclusive o de pressionar o pintinho para produzir som de piados.

O UC torre consiste em colocar e retirar os anéis na haste independente de ordem, de modo a construir uma torre. Entretanto, este brinquedo oferece também a possibilidade de outro UC com uma de suas partes, que é o de sacudir um dos anéis de maneira a produzir som de um chocalho. Embora este não seja o uso principal no contexto do objeto como um todo, foi considerando também UC, uma vez que evoca esta ação do bebê, pois desde o nascimento o uso de objetos sonoros, como chocalhos, é utilizado pelo adulto na interação com o bebê.

Todas as categorias de Nina e da professora foram tratadas no ELAN como trilha de análise que permitia anotações acerca das ações de Nina e da professora nas categorias dando origem às subcategorias específicas de cada uma delas.

A análise microgenética foi realizada a partir de trechos selecionados de cada EP de interação triádica. Os dados obtidos por meio das categorias de análise foram transferidos para o Software Excel (Office 365) que os organizou, automaticamente, de acordo com as categorias e tempo de ocorrência em ordem cronológica. A partir destas informações, foram construídas tabelas com os dados de frequência das ações da professora e de Nina que permitiram a análise do desenvolvimento do desenvolvimento processos semióticos que

ocorreram nestes trechos tanto pela professora quanto por Nina considerando sua frequência em cada fase.

Estes dados microgenéticos, aliados aos dados que foram construídos por meio da análise documental, observações dos atendimentos e dos vídeos completos foram analisados à luz da pragmática do objeto a fim de responder às indagações e aos objetivos que nortearam este estudo e serão discutidos após os resultados a seguir.

Capítulo 5 - Resultados

Os resultados serão apresentados em três etapas. A primeira se refere à análise documental de Nina, composta pela síntese das informações que são relevantes para compreender os momentos do desenvolvimento nos quais os dados foram construídos. A segunda se refere à descrição dos atendimentos que foram vídeogravados nas três fases deste estudo. A terceira etapa é constituída pela análise microgenética dos trechos selecionados.

5.1. Análise documental

Os documentos escolares relatam que Nina foi encaminhada para o atendimento na EP em virtude do seu histórico de prematuridade. Nina foi matriculada nesse programa no primeiro semestre letivo, sendo inicialmente atendida individualmente, duas vezes por semana, durante 45 minutos, alternando entre a professora pedagoga e a professora de educação física. Ao completar 12 meses Nina passou a ser atendida pelas duas profissionais durante 45 minutos com cada uma, permanecendo duas vezes por semana.

Para ingressar no programa foi avaliada pela professora pedagoga, que registrou as informações em um relatório escolar. Contava na ocasião com seis meses e 15 dias de idade cronológica. A seguir a síntese com os pontos mais significativos desta avaliação.

5.1.1. Síntese do Relatório de Ingresso na PEP

Nina é a segunda na ordem de nascimento. Sua irmã mais velha contava 23 anos à época da avaliação e a outra irmã, por parte de pai de oito anos. A mãe engravidou aos 41 anos de idade. Nina reside com os pais, que foram surpreendidos com a gravidez .

Durante a gestação foi necessária a realização de diversas ecografias e ultrassonografias de acompanhamento uma vez que o fluxo de oxigênio foi considerado atípico, o que levou à possibilidade de um parto antecipado.

Às 29 semanas de gestação o bebê foi considerado pequeno para a idade gestacional e às 30 semanas a mãe foi internada para acompanhamento em virtude do diagnóstico de útero hostil, condição na qual os nutrientes não chegam ao bebê (*sic*). A mãe foi medicada e permaneceu em repouso total até o nascimento de Nina na semana seguinte, quando foi realizado um parto cesariano.

Ao nascer Nina pesou 1.185 g e mediu 36,5 cm. O bebê apresentou quadro de cianose e foi encaminhado para a UTIN e lá permaneceu por 40 dias em incubadora com mais três dias em enfermaria pediátrica. A mãe teve permissão de pegar a criança em seus braços após o terceiro dia de nascida e realizar a técnica do canguru.

Nina recebeu fórmula por via nasogástrica. Teve acompanhamento fonoaudiológico durante este período, quando foi tentada a translactação para o leite materno, entretanto somente após a alta o bebê iniciou a amamentação no seio da mãe, o que seguiu até o final deste estudo.

Após a alta a mãe relatou que Nina controlou o pescoço e segurou objetos por volta dos 5 meses de idade. Antes disso já era capaz de sorrir diante de estímulos. Aos 6 meses, idade em que iniciou o atendimento no PEP, já conseguia permanecer na posição sentada com apoio, embora não conseguisse rolar para os lados na posição deitada sem ajuda. Iniciou balbucios por volta desta idade também.

Sua saúde geral e sono foram considerados bons por sua mãe. “Estranhava” algumas pessoas. Era capaz de manter a atenção e o interesse em brinquedos.

Foi indicada para atendimento no PEP duas vezes por semana, em aulas alternadas de 45 minutos com professora pedagoga e professora educadora física. Ao completar 12 meses de idade seu atendimento passou a ser com ambas as professoras em horários consecutivos de 45 minutos com cada uma, duas vezes por semana.

5.2. Observação das Sessões de Atendimento

Outra fonte importante na construção dos dados foram as observações realizadas pela pesquisadora, que tiveram o objetivo de conhecer a rotina e as características do desenvolvimento global de Nina e a introdução da figura da pesquisadora, considerando que o relato que Nina tendia a reagir diante de pessoas desconhecidas.

Foram realizadas duas sessões de observação. Durante estes atendimentos foi verificado que Nina iniciou as atividades com a professora pedagoga após a aula com a professora educadora física, onde eram desenvolvidas atividades relacionadas a seu desenvolvimento motor global, como a marcha, por exemplo. A ampliação do atendimento de Nina para duas vezes por semana com ambas as professoras havia ocorrido recentemente. Após a aula com a educadora física Nina era acompanhada para a aula de musicalização pela professora pedagoga. Esta atividade durava cerca de 15 minutos e já fazia parte da rotina de Nina, sendo desenvolvida em espaço alternativo, preparado para este fim, com vários instrumentos musicais infantis. Após este momento a professora retornava para a sala de atendimento a bebê dando início a seu atendimento.

A etapa seguinte após as observações foi a de videograções das Fases 1, 2 e 3 descritas no próximo tópico.

5.3. Descrição das Videograções

As videograções de Nina foram realizadas na semana seguinte às duas observações dos atendimentos, na sala específica de atendimentos a bebês. Foram iniciadas após 15 minutos de musicalização realizada pela professora pedagoga, que optou por esta estratégia em função do desconforto de Nina diante do fato ocorrido na aula anterior na sala de musicalização, quando um instrumento musical caiu e fez um barulho intenso, o que provocou reação de susto e choro nas crianças que lá estavam.

Durante todos os atendimentos gravados em vídeo a professora e bebê se posicionaram no chão, sobre um tatame, geralmente frente a frente. A mãe se posicionou na extremidade direita da sala, sentada em um banco. Desta posição a mãe acompanhou todo o atendimento. A pesquisadora se posicionou no canto oposto da sala, próximo à pia e trocador de posse de câmera portátil de filmagem. Ao fundo da sala foi colocado um *Ipad* para gravar as imagens e sons de ângulo diferente.

A seguir a síntese das videograções de cada fase desta pesquisa.

5.4. Descrição das Videograções dos EP de Cada Fase

Fase 1 - 12 meses

EP Porquinho - Tempo Total: 3 min 43 s. A professora e Nina estavam sentadas no tatame, de frente uma para a outra. A professora apresentou a Nina o porquinho desmontado, dando uma das hastes para Nina que imediatamente a levou à boca. A professora lhe ofereceu outras hastes enquanto Nina tentava tirar uma delas da parte superior do porquinho. Nina pegou uma e a deixou logo em seguida, ficando somente com uma em sua mão. Nina tentou tirar novamente uma das hastes do porquinho. Balbuciu e riu quando a professora colocou a haste no porquinho. A professora moveu o porquinho para perto de Nina e lhe deu uma haste novamente, atribuindo-lhe cor. Em seguida colocou uma delas dentro da roupa de Nina e a retirou, inserindo depois no porquinho, mostrando a ela. Com o porquinho na mão, mostrou por duas vezes os olhos, boca e focinho, chamando-os de janelinhas, portinhas e campainha, apertando o focinho no final vocalizando onomatopeia. Nina olhou rapidamente esta ação, porém sua atenção estava na haste que estava em sua mão e que levou à sua boca. A professora inseriu o dedo indicador em um dos furinhos do porquinho e dizendo para Nina que ele tinha ficado preso e doía e pediu que ela ajudasse a tirá-lo de lá. Nina puxou seu braço por alguns instantes e em seguida retornou sua atenção para as hastes. A professora

colocou e retirou o dedo dos furinhos verbalizando quando eles saíam ou entravam. Nina engatinhou em direção à sua mãe, balbuciando. A professora chamou por Nina, despertando sua atenção e sorrisos ao continuar a colocar e retirar o dedo dos furinhos do porquinho. Nina engatinhou de volta a ele, sentou-se e observou esta ação repetida da professora. Sorriu, movimentou as pernas e mordeu a haste que tinha. Engatinhou na direção da sua mãe novamente enquanto a professora a chamava de volta. A professora colocou Nina de frente para porquinho, colocando o dedo indicador novamente no orifício. Nina observou a ação da professora com uma haste ainda em sua boca e depois retirou outra que estava no porquinho, o que foi comemorado pela professora com palavras. Nina tirou novamente a haste enquanto a professora a instruía, comemorava e a parabenizava.

EP Pintinho – Tempo Total: 6 min 37 s. A professora deu a caixa de ovinhos fechada para Nina, posicionando-a em seu campo de visão, repetidas vezes. Abriu a caixa e mostrou os ovinhos com os pintinhos dentro, pressionando-os para produzir um piado. Ao mesmo tempo cantou “Meu pintinho amarelinho”, canção infantil utilizada nas aulas de musicalização. Nina pegou a tampa de um ovinho e depois um ovinho e os levou à boca, derrubando os demais no chão. A professora mostrou o ovinho aberto com o pintinho dentro diversas vezes, chamando sua atenção para o som que ele produzia e para a cor do pintinho. Nina mostrou pouco interesse inicialmente e engatinhou até sua mãe. A professora reposicionou Nina no centro do tatame diante dos ovinhos, pressionando o pintinho de um deles. Nina o pegou e levou à boca. A professora continuou a fazer o mesmo, verbalizando para que Nina também pressionasse o pintinho. A professora aproximou todos os ovinhos e a caixa a Nina, que movimentou as pernas, balbuciou e sorriu. Nina pegou um dos ovinhos e o examinou. E sua outra mão estava uma haste do porquinho que havia permanecido no tatame a qual Nina levou à boca diversas vezes. A pedido da professora, Nina pegou uma delas e se dirigiu ao espelho, ficando de pé com o apoio de uma barra de apoio. A professora se

aproximou e mostrou o ovinho para Nina, enquanto Nina se movimentava e ria diante de sua imagem refletida. Em seguida a professora voltou a pressionar o ovinho de forma rítmica no campo visual de Nina ao mesmo tempo em que verbalizou onomatopeias.

EP Torre: Tempo Total: 5 min 36 s. A professora apresentou a Nina a torre montada. Retirou as argolas e mostrou a ela. Nina pegou a que tinha bolinhas dentro, de modo que ao ser agitada fazia som de chocalho. Nina a examinou e em seguida começou a balançá-la, produzindo som, a direcionou a sua mãe ao mesmo tempo em que sorria, movimentava seu corpo e balbuciava. Em seguida se dedicou a explorar outras argolas. A professora aproximou a torre de Nina, pegou as argolas e as girou uma de cada vez no tatame verbalizando que elas estavam rodando e depois quando caíam. Esta ação foi repetida pela professora diversas vezes. Nina usou a argola com o chocalho para produzir som, direcionando-a, geralmente, para sua mãe. A professora inseriu uma das argolas no poste várias vezes, verbalizando para Nina seus atributos como espessura, peso, tamanho, textura e cor. Nina examinou as argolas oferecidas pela professora atentamente, levando-as à boca em seguida ou sacudindo-as. A professora usou uma das argolas para massagear as pernas e a barriga de Nina verbalizando esta ação. Em seguida pegou a argola com um chocalho e a agitou, cantando ao mesmo tempo uma música infantil. Depois a entregou a Nina, que fez o mesmo movimento. Nina se afastou da professora com uma argola em sua mão. A professora movimentou a torre próximo dela. Em seguida, girou a argola no tatame novamente, golpeou uma contra a outra, sacudiu a argola com chocalho, a colocou em seu dedo e girou. Nina pegou a argola com o chocalho e a sacudiu enquanto a professora colocava uma outra argola no poste diante dela. Nina deixou a argola no tatame.

Fase 2 – 13 meses

EP Porquinho – Tempo Total: 5 min 46 s. Nina, professora e porquinho desmontado estavam no centro do tatame. Nina pegou as hastes do porquinho, as examinou e soltou no chão, levando uma delas à sua boca. A professora colocou uma haste no porquinho mostrando a Nina, que olhou e a retirou enquanto mantinha uma outra sua boca. A professora disse que ela havia tirado a haste. A professora colocou novamente uma haste no porquinho, ação que foi verbalizada. Nina a retirou. Esta ação de uma colocar a outra retirar as hastes aconteceu algumas vezes acompanhadas de verbalizações da professora e do olhar atento de Nina. A professora bateu uma haste contra a outra produzindo um som, colocando depois uma delas no porquinho, ao mesmo tempo em que chamou Nina para olhar. A professora colocou a haste no porquinho e Nina retirou ou tentou retirar diversas vezes, mantendo, geralmente, uma outra em sua boca. A professora chamou Nina e movimentou o porquinho em sua direção vocalizando onomatopeias. Nina observou estes movimentos de ida e volta acompanhados de verbalizações da professora. Nina engatinhou em direção à mãe e ficou de pé apoiada. A professora reposicionou Nina diante do porquinho, sentada. Nina retirou mais uma haste. A professora a ajudou a colocar de volta direcionando sua mão, verbalizando esta ação. Nina tirou a haste e a olhou com atenção. A professora falou que ela a havia tirado. Nina se movimentou com a haste em sua boca. A professora se aproximou e mostrou o porquinho para ela. A professora inseriu o dedo no orifício e afirmou que seu dedo havia ficado preso. Nina retirou uma haste enquanto a professora balançava o porquinho. A professora repetiu o movimento de tirar e colocar o dedo nos furinhos, verbalizando estas ações ao mesmo tempo. Nina se deslocou até o espelho, ficou de pé segurando na barra, com uma haste em sua mão e olhando para sua imagem. A professora apoiou o porquinho no espelho e depois na barra, realizando um movimento de ida e volta até Nina. Mostrou uma haste para Nina que se sentou e desviou a atenção para sua mãe, enquanto a professora a

colocava no porquinho. Nina pegou uma haste e a colocou na boca. A professora aproximou e afastou o porquinho de Nina algumas vezes, vocalizando onomatopeias. Em seguida trouxe as hastes para próximo de Nina, que pegou uma delas e substituiu a que estava em sua boca. A professora reposicionou o objeto perto de Nina, que tirou uma haste dele. A professora colocou a haste no porquinho diversas vezes mostrando-as antes para Nina.

EP Pintinho – Tempo Total: 5 min 14 s. Professora e bebê já estavam no tatame quando a pesquisadora entregou a caixinha de ovos fechada. A professora a abriu diante de Nina que retirou vários ovinhos de dentro. Sacudiu um deles. A professora mostrou a ela o pintinho. Pegou um ovinho, o abriu e o pressionou diversas vezes para que produzisse o som de um piado, enquanto cantava a música “Meu pintinho amarelinho”. Enquanto isso, Nina explorava os objetos, sorria e movimentava os braços. A professora mostrou o ovinho a Nina diversas vezes, que o pegou, soltou e levou outros à sua boca. Nina olhou os objetos com atenção, movimentando-se em suas mãos enquanto a professora demonstrava como pressionar o pintinho para produzir som. Nina pegou a caixa de ovos, derramou os ovinhos de dentro, a fechou e abriu. Observou a ação da professora de pressionar o pintinho de forma rítmica. Nina sacudiu o ovinho também de forma rítmica, enquanto a professora dizia que era um pintinho. Depois pegou um ovinho e o levou à boca. A professora pegou o ovinho e o fechou com a casquinha diante de Nina, chamando sua atenção para isso. A professora verbalizou esta ação de abrir e fechar o ovinho. E, em seguida, bateu duas casquinhas uma contra a outra de forma rítmica. Nina engatinhou em direção a sua mãe. A professora se aproximou dela e lhe mostrou um ovinho com pintinho, atribuindo a ele a cor roxa. Depois o pressionou para produzir o piado. Nina engatinhou de volta para o tatame, se direcionando para a caixinha a qual ela empurrou. A professora pegou um pintinho e o pressionou na casquinha novamente e depois o colocou na caixinha verbalizando esta ação. Movimentou a caixinha para mais próximo de Nina e colocou outro ovinho. A professora posicionou a

caixinha de ovos diante de Nina, que estava engatinhando em direção à sua mãe. A professora chamou por Nina enquanto batia uma casquinha contra outra. Nina ficou de pé ao lado da mãe. A professora a reposicionou no tatame, próximo a caixinha, pedindo sua ajuda para guardar os objetos. Colocou um ovinho em suas mãos. Mostrou como colocar o pintinho na caixinha e cantou uma música infantil enquanto fazia isso. Nina engatinhou até o espelho.

Episódio Torre – Tempo Total: 7 min 18 s. A professora recebeu a torre montada da pesquisadora e em seguida a apresentou a Nina, convidando-a a retirar argolas. A professora disse que havia barulho e retirou uma argola da torre e a entregou a Nina, que a examinou. Nina segurava a figura de um pintinho que foi usada pela professora na musicalização. Nina pegou uma argola e a examinou. A professora pegou outra e a girou no tatame verbalizando esta ação. Nina pegou esta argola e a olhou enquanto a professora lhe oferecia outra argola, que Nina aceitou. A professora girou novamente uma argola mais algumas vezes mais verbalizando esta ação. A professora retirou a argola com chocalho da torre, a sacudiu e disse que fazia barulho, entregando-a para Nina, que imediatamente passou a movimentá-la de forma a produzir também som. Esta ação foi direcionada para sua mãe. Após isso, olhou para a argola em sua mão, deixando-a cair. A professora pegou novamente a argola com chocalho e a movimentou. Nina a pegou e voltou a sacudi-la em direção a sua mãe. A professora girou outra argola no chão. Nina observou, a pegou e a sacudiu, mais uma vez direcionando-a para a sua mãe e depois voltando-a para si mesma. A professora ofereceu outra argola a ela e inclinou a torre para retirar as demais. Nina tentou retirar esta argola, porém não conseguiu. Pegou mais argolas e as examinou. A professora deu outras. A professora bateu a argola na torre para depois encaixá-la e retirá-la diversas vezes. Colocou uma argola de volta na torre e a retirou novamente. Bateu outra contra o poste novamente e em seguida a girou no chão algumas vezes. Nina pegou a argola com o chocalho e a sacudiu em direção à sua mãe e à professora. Ao deixá-la cair, a professora a pegou e sacudiu no ritmo de uma música infantil

que começou a cantar, batendo na torre. A professora posicionou a torre diante dela e colocou uma argola nela. A professora movimentou as argolas para perto de Nina, que pegou uma delas. A professora tocou com o indicador a parte superior da torre repetidas vezes. Nina deixou a argola cair, engatinhou em direção ao espelho. A professora posicionou a torre diante de Nina novamente, deixando uma argola na ponta da torre. Nina pegou esta argola e a olhou com atenção. A professora colocou outra argola na mesma posição verbalizando para que ela a empurrasse. Nina engatinhou até o espelho e ficou de pé. A professora pegou a torre e retirou 2 argolas e as golpeou na barra de forma rítmica. Nina se sentou e a professora trouxe os objetos para seu campo de visão. Nina pegou a torre e a olhou e a levou à sua boca.

Fase 3 – 14 meses

EP Porquinho – Tempo Total: 7 min 31 s. Nina e a professora estavam posicionadas no tatame no início do atendimento. O porquinho foi entregue desmontado pela pesquisadora, com as hastes em um saco pequeno. Nina tomou a iniciativa de pegar o porquinho e explorá-lo. A professora mostrou o porquinho e uma haste a ela. Depois a inseriu no porquinho, verbalizando que ela havia entrado. Nina observou a ação da professora, foi até o porquinho e pegou uma haste e a levou à sua boca, fazendo o mesmo com outra. A professora posicionou Nina em seu colo com o porquinho à sua frente. Inseriu uma haste no orifício a qual Nina retirou com sua ajuda e instrução verbal. Nina bateu a haste que estava em sua mão contra outra que estava encaixada, levando-a a sua boca logo em seguida. Esta ação se repetiu após a professora apontar o furinho mostrando onde a haste deveria ser encaixada. Nina olhou para o porquinho e retirou outra haste sem ajuda. A professora colocou uma haste no orifício e a retirou logo em seguida, atribuindo a cor a ela. Esta ação foi repetida. Deu uma para Nina, que a dirigiu para a imagem refletida no espelho a sua frente. A professora conduziu seu braço em direção ao porquinho a fim de Nina pudesse pegar umas das hastes, o que Nina fez.

Nina bateu as hastes que estavam em suas mãos uma contra a outra. Nina saiu do colo da professora. A professora colocou diversas vezes as hastes no porquinho, indagando se Nina gostaria de tentar o mesmo. Nina o fez em uma das vezes e em seguida engatinhou para longe dela. A professora posicionou Nina entre suas pernas, diante do porquinho, e colocou uma haste nele. Nina saiu dessa posição e voltou a engatinhar para fora do tatame. A professora se reposicionou e movimentou o porquinho para próximo de Nina, imediatamente colocou uma haste nele e ofereceu outra a ela e indicou o local de encaixe. Nina pegou a haste, porém se virou e engatinhou em direção à sua mãe. A professora aproximou o porquinho de Nina e o afastou em um movimento de vai e volta, enquanto verbalizava que ele a iria pegar. Nina sorriu, pegou o porquinho e retirou uma haste. A professora colocou Nina no centro de tatame convidando-a a guardar as hastes no saquinho, juntando-as perto dela. Mostrou a ela como fazer isso enquanto cantava música infantil com o tema de cooperação. Nina pegou uma haste, a professora deu outra. Nina as olhou e em seguida as deixou no chão para bater palmas e se movimentar diante da música. A professora mostrou mais uma vez o porquinho, colocando outras hastes nele. Nina se dirigiu à barra e se levantou. A professora aproximou e afastou o porquinho de Nina em movimentos de ida e volta enquanto Nina balbuciava e dançava apoiada na barra.

EP Pintinho – Tempo Total: 6 min 9 s. Nina e professora se sentaram no tatame frente a frente. Nina se dirigiu para a caixa de ovinhos enquanto a professora lhe disse para abri-la. A professora a sacudiu diante dela e a abriu levemente. Nina abriu totalmente a caixa, retirou um ovinho e o agitou. Nina abandonou esse ovinho e pegou outro. A professora pressionou um ovinho no chão de modo que ele produziu o piado, chamando a atenção de Nina. A professora aproximou o ovinho de Nina e o pressionou novamente chamando-o de pintinho amarelinho. Nina pegou o ovinho, o olhou e o sacudiu com a outra mão, deixando-os cair logo após. A professora colocou os dois entre suas pernas e pressionou um deles.

Nina se dirigiu para a caixinha e a fechou e abriu. Logo após, engatinhou em direção à mãe. A professora pegou um ovinho e pressionou, fazendo onomatopeias. Depois bateu uma casquinha contra outra, o que direcionou a atenção de Nina. A professora posicionou o ovinho no chão e disse para Nina abrir. Nina chegou em sua mãe e ficou em pé. A professora se aproximou, pegou o pintinho, mostrou a Nina e cantou a música do pintinho. Nina se sentou e fez o gesto da música tocando a palma da sua mão com o dedo indicador. A professora cantou e pressionou o pintinho de acordo com a letra da música. Pegou Nina nos braços e a posicionou em seu colo. Pegou um ovinho e pressionou o pintinho que fez o piado enquanto ela cantava. Nina tentou pressionar o pintinho, sendo ajudada pela professora. A professora pegou um ovinho fechado e a convidou para abri-lo. Nina abriu o ovinho e a professora verbalizou este fato. Nina examinou a casquinha. A professora perguntou se ele fazia barulho. Pressionou o pintinho e disse para ela tentar. Nina tentou fechar o ovinho com a casquinha e depois o abriu, olhando atentamente para ela. Com a ajuda da professora fechou o ovinho e o abriu novamente. Depois pressionou várias vezes o pintinho dentro do ovinho produzindo o piado. A professora lhe mostrou outro ovinho. Nina o abriu e examinou junto com a casquinha. A professora pressionou este pintinho diversas vezes. Nina tentou fechar o ovinho, pegou outro pintinho que também tentou pressionar. A professora segurou a mão de Nina e a ajudou a apertar o ovinho várias vezes. Nina se movimentou para frente enquanto a professora mostrou um ovinho com pintinho azul e o pressionou. Nina sentou-se e pegou uma casquinha. Nina engatinhou em direção ao espelho e ficou de pé com apoio da barra. A professora mostrou novamente o pintinho azul e o pressionou várias vezes. Nina o pegou e bateu repetidas vezes no espelho sorrindo. A professora fez o mesmo.

EP Torre – Tempo Total: 7m 34 s. Nina e a professora começaram o atendimento sentadas frente a frente no tatame com a torre montada. Nina pegou a torre, retirou a primeira argola e a observou. A professora observou a ação de Nina com a mão estendida em

direção a ela. Nina derrubou a torre no chão, tentou colocar de volta a argola. Retirou duas e examinou uma delas. Deu outra para a professora que a pegou dizendo que era de duas cores. Nina explorou a haste da torre e as argolas, movimentando-as em suas mãos. As argolas caíram. Nina pegou uma delas e a deu para a professora que lhe atribuiu a cor rosa. Nina permaneceu com ela em sua mão analisando-a. Em seguida pegou a argola com chocalho e passou a sacudi-la, fazendo o mesmo com outra que não produziu som. A professora verbalizou essa característica das duas argolas. Nina ofereceu novamente uma argola para a professora, que lhe atribuiu a cor azul. Nina e a professora repetiram esta ação. Nina deu a torre sem argolas para a professora. A professora posicionou a torre próximo a Nina e demonstrou como introduzir uma argola nela, perguntando se ela queria fazer o mesmo. Nina observou, pegou esta argola e a mostrou para a professora e depois tentou colocá-la na torre. Pegou a argola com chocalho e a sacudiu, permanecendo nesta ação por alguns segundos enquanto a professora perguntava se ela era sua preferida. A professora mostrou outras argolas. Nina pegou outra e a examinou. A professora bateu uma argola na ponta da torre e depois a colocou e retirou dela. Nina observou com uma argola em sua boca. Depois a examinou e mostrou à professora e tentou colocar na torre de modo que quase foi inserida, situação que foi verbalizada pela professora. A professora bateu na ponta da torre com o dedo e Nina fez o mesmo com a argola. Nina tentou colocar a argola na torre, olhando para a professora logo em seguida, que a parabenizou verbalmente. Nina bateu as mãos e a professora a parabenizou também desta forma. Nina colocou o dedo indicador na palma da mão gesto ao qual a professora respondeu cantando a música “meu pintinho amarelinho” fazendo os mesmos gestos. Nina pegou duas argolas e as sacudiu. A professora aproximou a torre de Nina e a convidou a tentar novamente, batendo novamente com o dedo na ponta da torre repetidas vezes enquanto Nina sacudia as argolas. Esta ação foi repetida pela professora. Em seguida a professora inseriu uma argola na torre. Deu uma outra para Nina que tentou

colocar na torre, igualmente, o fazendo com a ajuda da professora que segurou a torre e posicionou sua mão no local indicado. A professora comemorou batendo palmas e cantando a música do pintinho movimentando pernas e braços. Nina acompanhou fazendo os gestos com as mãos. A professora deu mais duas argolas para Nina, instruindo-a a colocar na torre e conduzindo seu braço em direção à torre até que a argola fosse encaixada. Ambas comemoraram nas duas ocasiões com palmas e música. Na última vez Nina não seguiu a instrução, se movimentando em direção ao espelho que estava à sua frente. A professora ofereceu a argola roxa, que Nina pegou, ficou em pé, balbuciou e a trouxe para próximo de seu peito.

5.5. Análise Microgenética

A análise microgenética foi realizada com os nove trechos selecionados das interações triádicas de Nina-professora-objetos, o que possibilitou um olhar atento aos detalhes e microcomportamentos de ambas ao longo das três fases deste estudo. Por meio desta análise foram construídos dados quantitativos e qualitativos que permitiram verificar a frequência das ações de Nina e da professora em cada fase e compará-las.

Os dados a que serão apresentados a seguir foram divididos em “Dados Nina” e “Dados Professora”, onde as ações de cada uma foram analisadas individualmente. Em seguida serão apresentados os dados que envolvem tanto Nina quanto a professora, considerando as categorias comuns entre elas e as ações recíprocas em sua interação. Os resultados estão expressos em percentual de sequências onde foram observados os usos dos objetos e em outros mediadores semióticos comunicativos relacionados a eles.

A seguir será apresentada a descrição dos trechos selecionados para análise microgenética.

5.5.1 Descrição dos Trechos Selecionados para a Análise Microgenética

Fase 1 – 12 meses

Trecho Porquinho – Intervalo de tempo: 52 s - 3m 12 s. A professora reuniu as hastes diante de Nina, que está de costas para ela e disse que ali havia vários “pininhos”. Nina tocou um deles que estava encaixado, ação que foi reforçada pela professora. Nina balbuciou, sorriu, se virou e pegou a figura do pintinho que estava atrás dela, enquanto segurava uma haste com a outra mão. A professora mostrou outra haste e em seguida a encaixou no porquinho. Nina sorriu e se virou. A professora posicionou o porquinho à sua frente e mostrou mais uma haste para Nina, atribuindo a ela a cor verde. Nina levou a haste que estava em sua mão à boca e olhou para a pesquisadora enquanto a professora colocava em sua mão outra haste. A professora reposicionou o porquinho diante de Nina e lhe mostrou outra haste, tocando seu corpo com ela. Nina olhou para a pesquisadora e sorriu enquanto a professora introduziu a haste dentro do seu vestido, dizendo que havia caído lá. Nina olhou para seu vestido e a professora perguntou como faria para tirar. Nina levou uma haste em sua boca. A professora falou que havia entrado uma haste dentro da sua roupa. A professora retirou a haste de dentro do vestido, verbalizando essa ação. Nina retirou a haste da boca, olhou a que estava na outra mão e a colocou na boca, olhando em seguida para a pesquisadora durante alguns segundos. A professora mostrou a Nina uma haste e a colocou no porquinho, dizendo que o “bichinho era lindinho”. Nina observou esta ação. A professora pegou o porquinho e apontou os olhos, boca e focinho verbalizando “janelinha, janelinha, portinha, campainha, blim, blom!” Repetiu esta ação enquanto Nina tirava a haste da boca, a explorava e a colocava de volta no mesmo lugar. Nina balbuciou, pegou outra haste e a colocou na boca. A professora verbalizou onomatopeias. Em seguida, posicionou o porquinho diante de Nina, mostrando onde colocar a haste com o dedo, convidando-a a fazer isto. Nina olhou uma das hastes que estava em sua mão e a deixou cair, voltando sua atenção para a outra. A professora introduziu o dedo indicador diversas vezes nos furinhos do porquinho

dizendo que o dedo entrava lá. Depois, perguntou a Nina o que iria fazer para tirá-lo de lá. Nina pegou no braço da professora e o puxou. A professora a instruiu para puxar seu braço ao mesmo tempo em que reclamava verbalmente de dor e para ele sair. A professora retirou o dedo do porquinho e o colocou novamente, afirmando que ele havia entrado. Nina permaneceu explorando a haste e a levando à sua boca, não demonstrando atenção à ação da professora. Nina engatinhou à mãe enquanto balbuciava. A professora perguntou onde estava o dedo de Nina. A professora mostrou à Nina o porquinho, chamando-a pelo nome. Nina se virou e olhou a professora colocar e retirar o dedo nos furinhos do porquinho, verbalizando esta ação. Sorriu, balbuciou e se deslocou até o objeto. A professora chamou sua atenção para a quantidade de furinhos, introduzindo e retirando o dedo rapidamente neles, dizendo que era legal. Nina olhou e virou novamente em direção à mãe, levando uma haste em sua boca.

Trecho Pintinho – Intervalo de Tempo: 23 s - 2 min 06 s. Nina estava fora do tatame e a professora em seu centro. A professora pegou a caixa de ovinhos, a abriu, colocou no chão e chamou Nina para cantar a música do pintinho. Nina olhou, engatinhou até a caixinha enquanto a professora tirava a casca de um dos ovinhos e mostrava a ela. Nina pegou uma haste do porquinho e a levou à sua boca. A professora aproximou a caixa de Nina e começou a cantar a música infantil “meu pintinho amarelinho”. Enquanto cantava, tirou outra casquinha de um dos ovinhos mostrando a Nina o pintinho que estava dentro. Pressionou, então, este pintinho para que ele fizesse o som de um piado. Nina pegou a casquinha, a olhou e colocou na boca ao mesmo tempo em que movimentava seu corpo diante da música da professora. A professora pegou um ovinho sem casca e o mostrou a Nina, que o olhou, mas pegou uma casquinha que estava no tatame, levando-a também à sua boca. A professora terminou de cantar a música, colocou o ovinho no chão e disse que ele era o pintinho amarelinho. Nina observou esta ação. A professora mostrou outro ovinho na caixa e o pressionou dizendo que ele piava. Nina pegou o ovinho, observou o movimento da

professora pressionando o ovinho, depois tentou tirar outro da caixa. Desistiu e pegou uma haste do porquinho que estava ao seu lado. A professora trouxe a caixa para perto de Nina, pegou um ovinho e o fechou com a casquinha, o mostrando a Nina, que a observava com uma haste na boca. A professora convidou Nina para ver o que tinha dentro do ovinho. O abriu e disse que lá tinha o pintinho amarelinho. Em seguida o colocou no chão e o pressionou repetidas vezes. Nina observou a ação com a haste na boca. A professora cantou “meu pintinho amarelinho” ao mesmo tempo em que pressionou o ovinho no ritmo na música. Nina se virou e engatinhou para fora do tatame. A professora posicionou a caixinha diante dela e deu um ovinho pedindo que ela ajudasse a colocar na caixa. Nina balbuciou e a professora respondeu com onomatopeias.

Trecho Torre – Intervalo de Tempo: 0 s – 2 min 39 s. A professora retirou uma argola da torre. Nina pegou a argola com chocalho e a argola que a professora retirou sacudindo as duas repetidamente após examiná-las, em especial a primeira. A professora disse que ela fazia barulho, que tinha bolinhas dentro e que era divertido. Nina continuou a agitar as argolas produzindo som. Deixou a argola com o chocalho cair no chão, a pegou novamente, olhou e a direcionou à sua mãe, sacudindo-a diante dela. Nina olhou para a argola que estava em sua outra mão. A professora disse que era muito legal. Nina riu e movimentou as pernas. A professora vocalizou onomatopeias enquanto Nina se movimentava, balbuciava e levava a argola à sua boca e depois a retirava. A professora tirou mais duas argolas da torre, girando a última no chão. Aproximou a torre de Nina, pegou uma argola e a girou no chão, dizendo várias vezes que ela havia rodado e depois caído. Depois a colocou na torre. Fez o mesmo com outra argola. Nina derrubou a torre. Pegou a argola que a professora ofereceu, examinando-a. A professora disse que ela era diferente. Nina pegou outra argola e a professora disse que ela era “fininha” e que a outra era grossa. Nina olhou para uma e depois para a outra. A professora afirmou que elas eram diferentes nas cores, nos desenhos. Nina

deixou a mais grossa no chão, olhou para a outra e a colocou na boca enquanto a professora falava das diferenças entre elas. A professora mostrou outra argola e disse que era uma delícia passar a mão nela, instruindo Nina a pegá-la. Nina observou a professora, pegou a argola e a examinou girando-a em sua mão. Nina a abandonou e voltou a colocar a argola que permanecia em sua mão na boca. A professora pegou a argola que Nina deixou e disse que iria ver se dava para fazer uma massagem com ela. Rolou argola pelas pernas de Nina e em sua barriga, vocalizando onomatopeias e o nome das partes do corpo de Nina. Nina observou a ação da professora com a argola em sua boca inicialmente. Retirou-a de lá, pegou a argola que a professora lhe deu segurando as duas em suas mãos. A professora pegou a argola com o chocalho e fez o mesmo movimento de massagem na perna de Nina, dando-lhe esta argola ao final. Nina a sacudiu, direcionando-a a sua mãe, enquanto ria. Interrompia esta ação, olhava a argola e recomeçava. A professora disse que era muito legal esta argola que fazia barulho e a mãe concordou verbalmente. Nina sacudiu a argola com chocalho várias vezes diante da mãe, parando para analisá-la e recomeçando, sempre sorrindo. Olhou para a outra que estava em sua mão e para a com chocalho em seguida, deixando a última no chão. A professora mostrou outra argola com bolinhas na superfície chamando a atenção para esta característica física. A girou no chão duas vezes verbalizando que ela havia rodado e depois caído, sendo que, na última vez, a inseriu na torre diante de Nina. Deu outra argola para ela perguntando se aquela fazia barulho e se era pesada. Nina pegou uma que estava em seu colo e a examinou e abandonou. A professora disse para ela sacudi-la para que ouvissem se fazia barulho, porém Nina pegou a que tinha chocalho e que estava perto dela sacudindo-a com intensidade. Novamente a direcionou a sua mãe e sorriu. A professora pediu que ela a mostrasse para ela. Deu outra argola para Nina e perguntou se ela fazia barulho. Nina sacudiu sem obter som, a direcionando igualmente para sua mãe, sorrindo, ao que a mãe respondeu verbalizando, juntamente com a professora, que essa não fazia. Nina a levou à sua boca e

depois sacudiu a argola com chocalho. Deixou esta argola, e pegou outra, agitando-a sem conseguir som em seguida a deixando.

Fase 2 – 13 meses

Trecho Porquinho: Intervalo de tempo: 1s - 2 min 30 s. Nina pegou duas hastes no tatame, as examinou e colocou de volta. Pegou outra de cor roxa, analisou e pôs na boca, tirando-a rapidamente e colocando de volta no tatame. A professora disse que ela gostava dessa cor. Nina pegou duas argolas com uma das mãos e as olhou, deixando cair uma delas. Olhou para a que ficou em sua mão, pegou outra do tatame, observou, levou à boca, a retirou e a explorou. A professora ofereceu uma haste a Nina, dizendo para ela olhar. Em seguida, colocou a haste no porquinho, diante de Nina, que a retirou. A professora verbalizou sua ação. Em seguida, colocou outra haste no porquinho, verbalizando. Nina observou esta ação e retirou imediatamente a haste. A professora verbalizou que ela a havia tirado, colocando, logo após, mais duas hastes no porquinho enquanto Nina pegava outra no tatame. A professora pegou duas hastes e as bateu uma contra a outra, colocando uma delas no porquinho. Chamou Nina para olhar. Aproximou o porquinho dela e a chamou novamente, golpeando uma haste contra a outra. Nina se virou e a professora colocou uma haste no porquinho, que já contava com 4 hastes. Nina retirou uma delas e a olhou atentamente e depois a deixou cair. Colocou na boca a que estava em sua outra mão. A professora disse que era lindo o porquinho e colocou mais uma haste nele. O mostrou a Nina e o movimentou no tatame para frente e para trás. Esta ação foi acompanhada de onomatopeias. Nina observou a ação da professora ainda com a haste na boca. A professora parou o porquinho diante de Nina, que retirou uma das hastes dele, substituindo a que estava em sua boca por esta, após examiná-la. Nina deu as costas para a professora. A professora colocou várias hastes no porquinho e o aproximou de Nina, dizendo que ele iria andar. Movimentou o porquinho em direção a Nina e em torno

dela, vocalizando onomatopeias, ação que se repetiu em movimentos de ida e volta do porquinho em direção à Nina. Esta ação foi acompanhada de afirmações de que o porquinho a pegou ou que iria pegá-la. A professora levanta o porquinho e coloca diante de Nina e diz para ela lhe dar um beijo. Nina volta sua atenção para a mãe, engatinhando até ela.

Trecho Pintinho – Intervalo de Tempo: 1 s - 2 min 48 s. Nina retirou a casquinha de um dos ovinhos da caixa e olhou o pintinho, a sacudiu e a soltou. Retirou um ovinho da caixa e o sacudiu, enquanto a professora dizia para ela olhar o pintinho. Pegou outro ovinho e o sacudiu também, e depois o colocou na boca. A professora pressionou um pintinho no tatame produzindo um piado. Cantou a música do pintinho amarelinho, apontando o indicador para a palma da mão. Nina tirou o ovinho da mão da professora e o jogou no chão. Pegou outro ovinho e o levou à boca, o retirou, agitou e sorriu. Enquanto cantava, a professora pegou um ovinho aberto e movimentou os braços de acordo com a letra da música que diz que o pintinho bate as asas. Pressionou o pintinho que produziu o piado quando a letra dizia que o pintinho fazia “piu, piu”. Nina observou estas ações da professora. Pegou o ovinho que estava com a professora e colocou no tatame. Pegou outro ovinho e o levou à boca enquanto a professora ainda cantava e pressionava o pintinho. Nina pegou um ovinho da caixa e o analisou. A professora pressionou outro pintinho e disse para ela fazer o mesmo. Nina derrubou os ovinhos de dentro da caixa. A professora continuou a pressionar um deles, dizendo que era um pintinho. Nina examinou e sacudiu o ovinho que estava em sua mão. A professora pressionou outro e perguntou a Nina se ela ouviu seu barulho. Nina pegou e soltou vários ovinhos. Um deles ela levou à sua boca. A professora pegou um pintinho e o fechou com a casquinha e o abriu, verbalizando esta ação. Repetiu estes movimentos duas vezes e depois deu o ovinho fechado para Nina, que ainda tinha um outro em sua boca, deixando-o cair em seguida. A professora bateu a casquinha no ovinho de forma rítmica. Nina engatinhou para fora do tatame. A professora a chamou verbalmente e foi até ela, mostrando um ovinho e

dizendo que o pintinho era roxo. Nina o olhou e seguiu engatinhando. A professora pressionou este pintinho e se movimentou em direção à Nina. Nina engatinhou de volta para o tatame, foi até a caixa, e a movimentou. A professora pressionou um ovinho e o colocou na caixa, verbalizando esta ação. Fez o mesmo com outros ovinhos, posicionado depois a caixa diante de Nina, que voltou a engatinhar em direção à mãe. A professora bateu um ovinho contra outro, chamando-a de volta.

Trecho Torre – Intervalo de Tempo: 1 s- 2 min 35 s. A professora aproximou a torre montada de Nina e pediu que ela olhasse. Nina pegou a torre. Na outra mão tinha a figura de um pintinho. Nina colocou a torre no tatame. A professora retirou uma argola dela e a entregou à Nina, que a examinou e levou a sua boca. Nina derrubou a torre involuntariamente e a professora disse que ela havia caído. Nina deixou cair a argola de sua mão e a pegou novamente enquanto a professora verbalizava que ela era linda e que rodava. A professora girou a argola no tatame mostrando a Nina, que a pegou antes dela cair. A professora deu outra argola a Nina e disse para que ela a pegasse a aproximando da mão que estava com um pintinho e que ficasse com as duas, pois na outra mão Nina já tinha uma argola. Nina olhou para esta. A professora girou outra argola no tatame, verbalizando que ela estava rodando e depois caía. Nina observou rapidamente e, em seguida, examinou a argola que estava em sua mão. A professora repetiu esta ação. Nina pegou essa argola e a examinou e depois a deixou no chão. A professora pegou a torre, retirou a argola com chocalho e a agitou diante de Nina dizendo que aquela tinha barulhinho. Deu esta argola a Nina, que a direcionou à sua mãe e a sacudiu também, sorrindo. A professora e a mãe disseram que Nina gostava dessa argola e de tirar um som dela. Nina a deixou no tatame, pegou de volta, explorou e deixou no tatame novamente. Pegou outra argola e a olhou. A professora lhe ofereceu uma nova argola, entretanto Nina estava olhando outra. A professora então pegou a argola com chocalho e a mostrou para Nina, movimentando-a. Nina pegou outra argola, olhou, deixou no tatame e, em

seguida, olhou para o que a professora oferecia e a pegou. Novamente a agitou diante da mãe. A professora tirou mais uma argola da torre, a mostrou para Nina e depois a girou no tatame. Nina observou e, logo após, deixou cair da mão a argola com chocalho, o que provocou um barulho. Olhou em direção a ela, a pegou, examinou, voltou a sacudi-la para sua mãe, a olhou novamente e a levou à boca. A professora começou a retirar outra argola da torre, desistindo. Inclinou a torre para Nina, iniciando novamente o movimento de retirada da argola, perguntando se Nina gostaria de retirá-la. Nina observou, segurou a argola e tentou concluir esta ação, desistindo. A professora a instruiu para puxar algumas vezes, mas Nina pegou uma argola que já estava no piso, a explorou atentamente e depois a levou à boca, abandonando-a logo após. Nina pegou a argola com chocalho e a colocou na boca e depois a atirou para longe. A professora lhe ofereceu uma outra argola, mas Nina se interessou pela figura do pintinho que ainda tinha na mão. A professora pediu para ver esta figura, mas Nina não atendeu, permanecendo com ela.

Fase 3 – 14 meses

Trecho Porquinho – Intervalo de Tempo: 1 min 28 s – 3 min 06 s. A professora posicionou Nina em seu colo, colocando o porquinho diante dela. Logo após, introduziu uma haste no porquinho. Nina observou esta ação e depois retirou uma das hastes que lá estavam com a ajuda da professora, que a instruiu a puxar. A professora colocou de volta esta haste no porquinho. Nina bateu a haste que estava em sua mão na haste que estava encaixada no porquinho, fazendo um leve som e depois a levou à boca. A professora bateu com o dedo no porquinho, chamando a atenção de Nina, que olhou e retirou outra haste dele. Nina examinou esta haste e a bateu contra a outra que estava encaixada. A professora encaixou outra haste no porquinho. Quando a retirou, verbalizou essa ação. Colocou novamente e verbalizou novamente. Nina segurou esta haste junto com a professora e a retirou do porquinho. A

professora perguntou se ela queria tentar, posicionando uma haste quase dentro do orifício, de modo a facilitar a finalização desta ação por Nina, o que não ocorreu. Tirou e colocou outra haste enquanto Nina observava com uma haste em sua boca. A professora disse que iria pegar a haste vermelha. O fez e em seguida a encaixou no orifício. Fez o mesmo com a verde, nomeando-a. Pegou outra e atribuiu a cor laranja, dizendo a Nina que a pegasse, oferecendo-a a ela. Nina a pegou e direcionou ao espelho, onde a imagem delas estava refletida. Fez o mesmo com a roxa que já estava em sua mão. A professora sorriu e disse que era legal, perguntando se ela a estava mostrando para ela. Afirmou que a haste era alaranjada, perguntando se Nina concordava. A professora pegou o braço de Nina e a ajudou a colocar a haste no porquinho, mostrando a ela esta ação. Nina pegou a haste e a retirou. Em seguida conduziu a mão de Nina de volta para o porquinho, dizendo que ela havia colocado a haste, embora não o tenha feito. Nina bateu uma haste contra a outra e desceu do colo da professora.

Trecho Pintinho – Intervalo de Tempo: 2 min 58 s – 5 min 33 s. A professora pegou Nina e a posicionou em seu colo no centro do tatame enquanto cantava a música do pintinho amarelinho. Pegou um ovinho e o pressionou provocando um piado ao mesmo tempo em que a letra da música fazia esse som. Nina pressionou o pintinho com a ajuda da professora. A professora mostrou outro pintinho que estava na caixa para Nina, perguntando sobre ele. O retirou da caixa e a convidou para abri-lo, dizendo para ela fazer isto. Nina pegou a casquinha e abriu do ovinho, ação verbalizada pela professora. Nina examinou a casquinha atentamente. A professora perguntou se aquele pintinho fazia barulho ao mesmo tempo em que o pressionava, demonstrando surpresa. Nina tentou fechar o ovinho com a casquinha que estava em sua mão. A professora ajudou Nina a fechar o ovinho movimentando-o junto com a casquinha discretamente. Depois disse que o ovinho havia sido fechado e depois aberto. Nina examinou a casquinha e a deixou cair no tatame. Tentou pressionar o pintinho que estava na mão da professora algumas vezes, sem sucesso. A

professora pressionou o pintinho e disse para ela fazer o mesmo novamente, o que não aconteceu, lhe perguntando onde estava seu dedinho. A professora a chamou para abrir outro ovinho, perguntando o que tinha dentro e a convidando para descobrir. Nina tirou a casquinha e a analisou. A professora disse que o pintinho era rosa, pressionando-o. Nina tentou fechar o ovinho enquanto a professora perguntava onde estava o seu dedinho novamente. A professora pressionou o pintinho diversas vezes enquanto verbalizava onomatopeias. Pegou outro ovinho da caixa e o mostrou a Nina, pedindo que ela o abrisse, o que não ocorreu. Nina olhou a casquinha que acabara de pegar e a examinou. A professora pediu sua ajuda para abrir o ovinho, entretanto Nina somente a observou. A professora reposicionou Nina no tatame, entre suas pernas, abriu e fechou o ovinho diante dela, verbalizando a primeira ação. Nina pegou o pintinho rosa que estava no piso e o explorou. A professora pegou o alaranjado e o pressionou diversas vezes, perguntando onde estava o dedinho de Nina, a instruindo a colocar o dedo no pintinho. Pegou seu dedo indicador e pressionou o pintinho. Nina movimentou-se com intenção de engatinhar e a professora mostrou um outro azul. Nina olhou e se virou para o espelho e olhou para sua imagem refletida.

Trecho Torre – Intervalo de Tempo: 4 min 01 s – 6 min 16 s. A Professora cantava a música pintinho amarelinho e fazia os movimentos com as mãos, juntamente com Nina. Nina pegou a argola rosa e a sacudi enquanto a professora cantava. Pegou argola com chocalho com a outra mão e a movimentou também, produzindo som. Olhou a argola rosa, deixou a argola com o chocalho cair. A professora aproximou a torre de Nina e a disse para tentar colocar a argola na torre, dizendo que cantaria “parabéns”. Nina examinou a argola rosa, olhou para a torre e em seguida pegou uma outra argola, sacudindo ambas. A professora aproximou a torre de Nina um pouco mais, a mostrando a ela. Nina deixou as duas argolas no tatame e pegou outras argolas inclusive a com chocalho, sacudindo-as e as chocando umas contra as outras. A professora posicionou a torre diante de Nina, ficando atrás dela. Tocou o

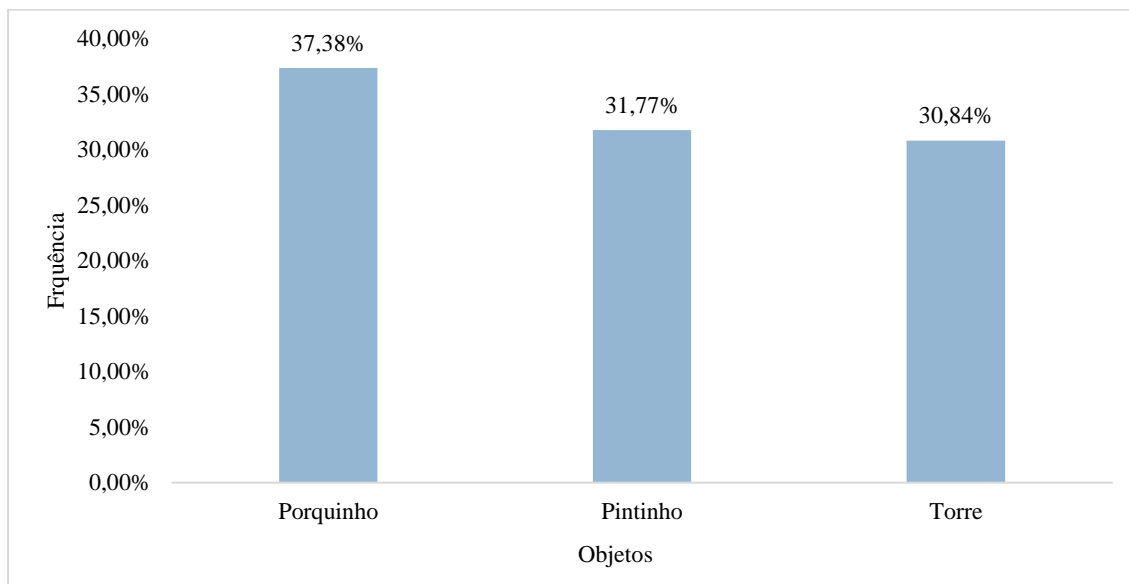
dedo na ponta da torre e a instruiu a colocar a argola ali. Nina pegou a argola maior e a olhou atentamente. A direcionou a pesquisadora e à sua mãe, balbuciando. Deixou essa argola no tatame e pegou a que tinha chocalho, agitando-a. A professora inseriu uma argola na torre e deu outra para Nina, que observava. Nina tentou colocar a argola na torre. A professora a segurou para facilitar, em seguida, conduziu levemente a mão de Nina de modo que a argola foi inicialmente posicionada no topo da argola e Nina concluiu o movimento. A professora bateu palmas e verbalizou onomatopeias diante do sucesso de Nina, que olhou para suas mãos. A professora cantou a música do pintinho novamente movimentando mãos e pernas. Nina bateu palmas e fez o gesto de colocar o dedo indicador na mão ao ritmo da música. A professora deu outra argola para Nina e disse para ela colocá-la na torre, tocando com o dedo a sua extremidade. Nina pegou a argola e a analisou. A professora segurou seu punho e conduziu sua mão em direção ao topo da torre. Nina largou a argola e a professora concluiu o movimento, dizendo que ela quase tinha conseguido. Bateu palmas novamente, verbalizou onomatopeias e cantou a mesma música enquanto Nina tentava retirar a argola da torre. Nina pegou outra argola e com a ajuda da professora a colocou na torre, finalizando o movimento sozinha. A professora novamente comemorou com palmas, monossílabos e com música. Nina tentou retirar esta mesma argola do poste, porém abandonou esta ação e passou a fazer a coreografia da música com as mãos e depois engatinhou para outro ponto do tatame.

5.5.2. Dados Nina

Os objetos selecionados para este estudo permitiram as diversas possibilidades de usos a partir de suas características físicas e culturais e a faixa etária para o qual foram desenvolvidos pelo fabricante. A frequência de usos do porquinho, pintinho e da torre ao longo deste estudo pode ser verificada na Figura 5.

Figura 6

Percentual total do uso de cada objeto - Nina

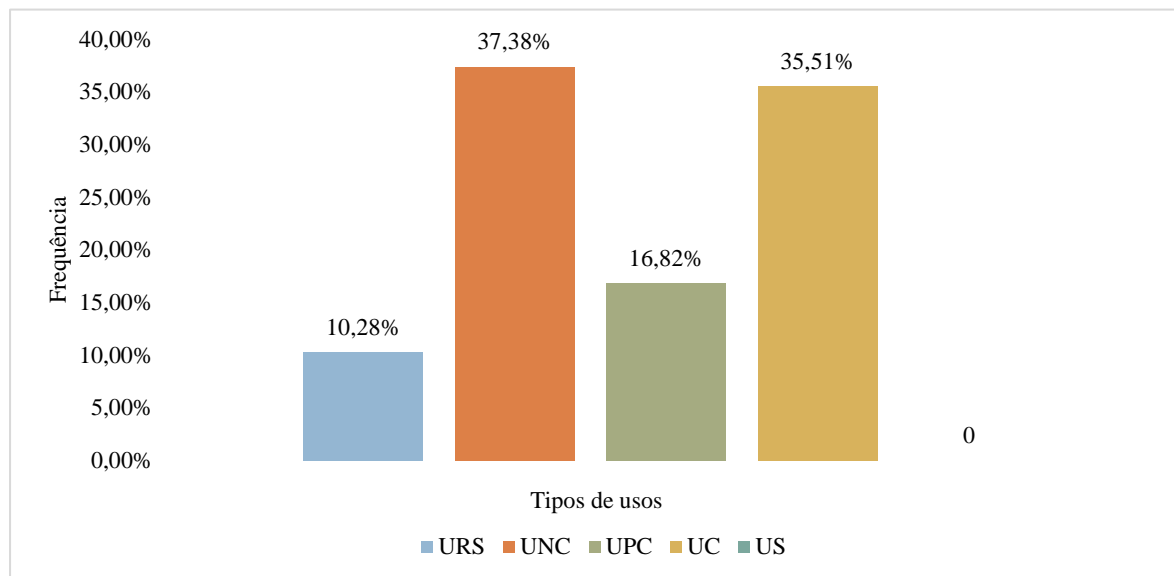


O objeto que Nina utilizou com maior frequência foi o porquinho, com um quantitativo de 40 ocorrências e um percentual de 37,38% dos usos totais. A torre alcançou 31,77% de ocorrências e um quantitativo de 34 usos e o pintinho com 30,84% e 33 usos. O pintinho e a torre alcançaram escores muito próximos, com diferença inferior a 1%.

Os diferentes usos desses objetos foram um dos pontos importantes de análise ao longo deste estudo, uma vez que este é um indicador do desenvolvimento do pensamento do bebê na medida em que envolve as interações triádicas e os processos semióticos que vão se tornando cada vez mais complexos ao longo do tempo representados por formas mais sofisticadas de usos. A Figura 7 ilustra as ocorrências dos diversos tipos de usos dos objetos realizados por Nina.

Figura 7

Percentual dos tipos usos dos objetos - Nina



Nota: Estão incluídos neste gráfico os três objetos usados neste estudo. Legenda de apoio:

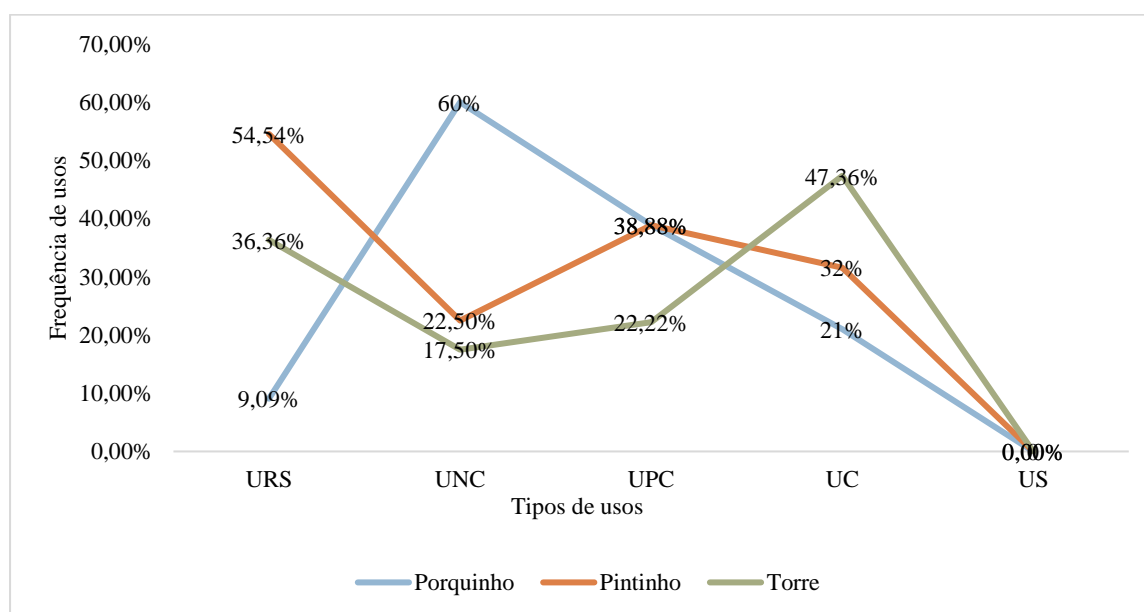
uso rítmico-sonoro (URS); uso não-canônico (UNC); uso protocanônico (UPC); uso canônico (UC) e uso simbólico realizados por Nina ao longo das três fases.

Nina fez URS, UNC, UPC e UC dos objetos em todas as fases deste estudo e com todos os objetos. Nos trechos selecionados para análise microgenética observou-se 107 sequências nas quais os objetos foram usados de uma das formas apontadas na perspectiva da pragmática do objeto por Nina. O UNC do objeto foi o que Nina empregou mais frequentemente, atingindo 37,38% do total de usos. Logo abaixo está o UC com 35,51% de ocorrências e, em seguida, os UPC, com 16,82% e o URS 10,28%. Em escala numérica estes percentuais correspondem a 39 sequências de UNC dos objetos, 38 de UC, 18 de UPC e 13 de URS. Não foi observado o US do objeto em nenhuma sequência. O trecho do porquinho ilustra o UNC da haste quando Nina a levou à boca em diversos momentos (Fase 1, EP Porquinho, Trecho Porquinho, p. 99).

Os usos individuais de cada objeto foram analisados levando em consideração o total de usos realizados por Nina, independente da fase, a fim de compreender em que frequência os diferentes tipos de uso ocorreu com cada um deles e se os objetos, que são indicados para faixa etárias, interferiram nas ações de Nina. Os resultados estão expressos no Figura 8.

Figura 8

Percentual total dos tipos de usos por objeto - Nina



Os UC dos objetos foram identificados especialmente na interação de Nina com a torre, onde um de seus anéis acumulou o uso canônico de ser colocado no poste para formar uma torre e o de produzir som ao ser sacudido, com função de chocalho. Ambas as formas de uso foram consideradas canônicas neste estudo. Grande parte dos usos canônicos ocorreram com a torre, alcançando 47,36%. O porquinho foi o objeto que menos foi usado canonicamente, ocorrendo em 21% das sequências. O pintinho também apresentou as mesmas características de evocar mais de um UC, tal qual a torre. Sua frequência de uso nesta função, embora maior que o porquinho, foi significativamente inferior à da torre, com

um total de 32% de ocorrências. Para este objeto também foram computadas como UC as sequências onde ele era pressionado e produzia o som de piado.

Os UPC foram identificados com os três objetos. Das 18 ocorrências encontradas, 38,8% ocorreram quando Nina usou o pintinho e mais 38,8% no uso do porquinho. No uso da torre ocorreram em quatro sequências, totalizando 22,2% deste tipo de uso. Os UPC podem ser observados no Trecho Torre quando Nina tentou colocar a argola na torre (Fase 3, EP Torre, p. 109).

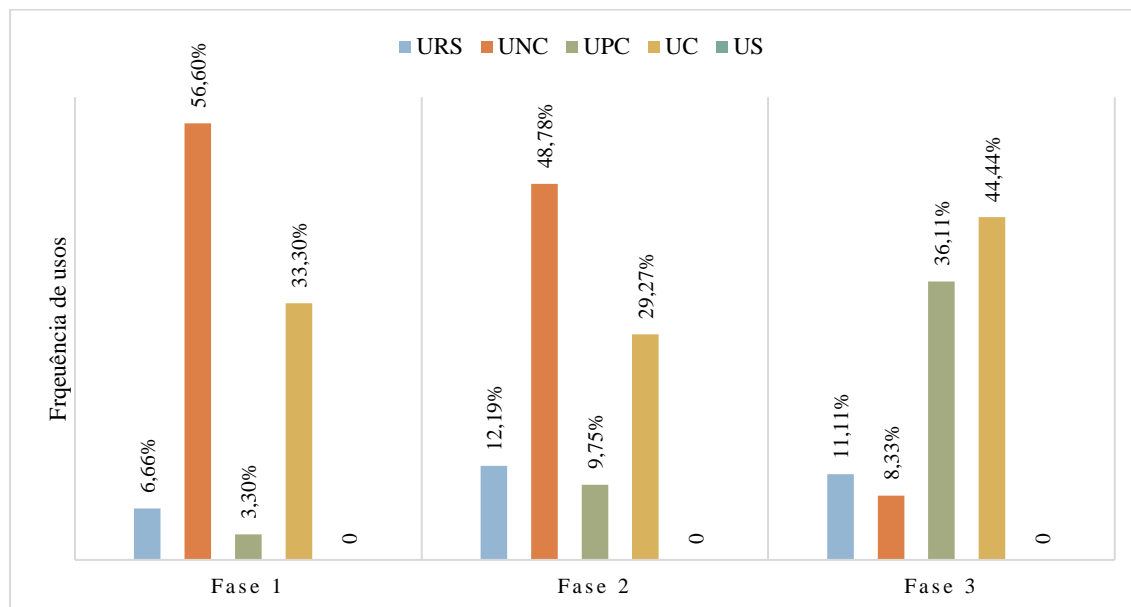
O URS foi identificado em maior frequência com o pintinho, ocorrendo em 54,5% de um total de 11 vezes, seguido pela torre, com 36,3% e pelo porquinho, com 9% em cada uma delas, com um total de 5,4% dos usos gerais. Nina apresentou esta forma de uso ao sacudir o pintinho de forma rítmica observada na Fase 1, EP Pintinho, Trecho Pintinho, (p.104)

Nina realizou o UNC do porquinho em repetidas ocasiões, totalizando 40 sequências, das quais 60% ocorreram com o porquinho nos momentos em que ela colocava uma das hastes em sua boca. Nina realizava esta ação com bastante frequência, chegando a manter o objeto em sua boca com uma mão enquanto usava outro objeto, de forma diferente, com a outra mão, conjugando isto ainda com um outro tipo de ação, como ficar de pé, caminhar apoiada na barra ou fazer algum gesto. O UNC do pintinho ocorreu em nove sequências da torre em sete, respectivamente 22,5% e 17,5% deste tipo de uso.

Os diferentes usos dos objetos também foram analisados em cada fase deste estudo, o que permitiu a análise ao longo do tempo da frequência de cada um à medida em que Nina avançava em seu desenvolvimento. A Figura 8 ilustra estes usos por fase.

Figura 9

Percentual dos tipos de usos dos objetos por fase - Nina



O URS foi observado em todas as fases, ocorrendo inicialmente em 6,66 %, avançando para o dobro das ocorrências na Fase 2 e mantendo-se relativamente estável na Fase 3, sendo identificado um total de 11 sequências ao longo deste estudo.

O UNC foi o mais frequente no repertório de Nina nas fases 1 e 2. Este tipo de uso se refere aos momentos em que Nina levou o objeto à sua boca, usando-o de forma indiferenciada, desconectada com o uso convencional esperado para estes objetos. Quando analisada ocorrência somente deste tipo de uso em cada fase verificou-se que o UNC do objeto ocorreu 56,6% em das sequências na fase 1, quando Nina contava com 12 meses. Na Fase 2, aos 13 meses, ela usou o objeto desta maneira em 48,7% das vezes, mantendo uma estabilidade com relação à fase anterior. Na fase 3, a ocorrência do URS caiu significativamente, em somente 8,3% das sequências. Observa-se um movimento decrescente deste tipo de uso ao longo do desenvolvimento de Nina e uma pequena variação do UC dos objetos nas fases 1 e 2, com um aumento considerável na Fase 3. Em todas as fases o UC foi

significativamente frequente, alcançando 33 % dos usos na fase 1, diminuindo para 29% na fase 2 e saltando para 44,4% na Fase 3.

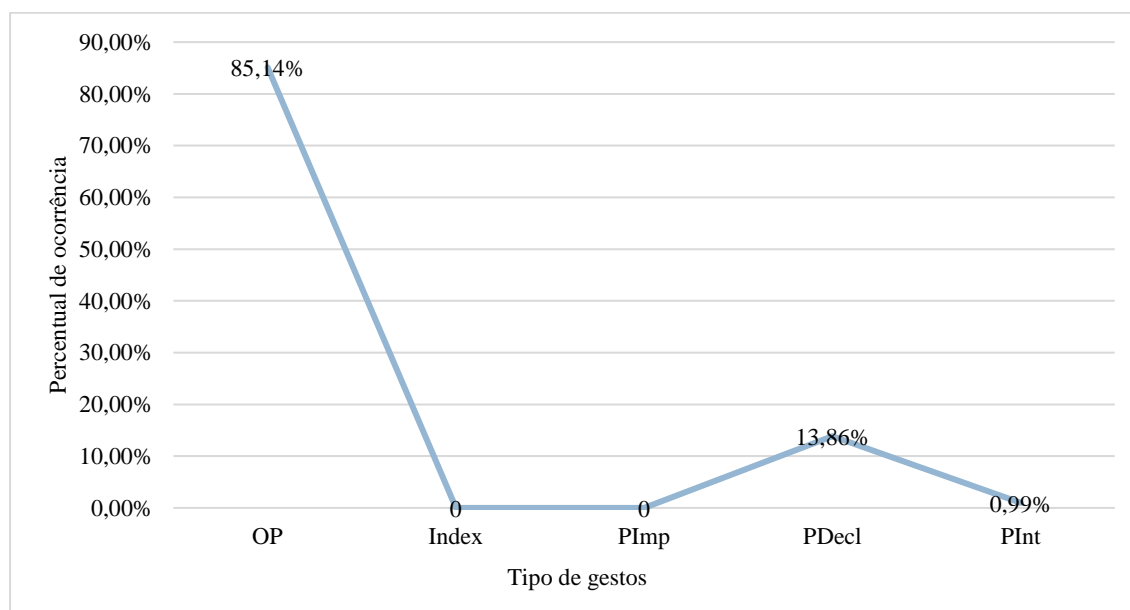
Na Fase 1 foram observadas as primeiras ocorrências dos UPC, identificados em 3,3% dos usos. Este percentual aumentou na Fase 2 para 9,7% e se tornou muito frequente na Fase 3, quando foram observados em 36,1% evidenciando, como nos UC, um salto na frequência nesta etapa do desenvolvimento de Nina.

Os US dos objetos não foram observados em nenhuma das fases deste estudo.

Além dos usos dos objetos, foram analisados os mediadores semióticos comunicativos não-verbais usados por Nina e pela professora, incluindo os gestos (Figura 9)

Figura 10

Percentual de ocorrência dos gestos - Nina



Do total de 101 gestos identificados, Nina usou com maior frequência os gestos OP, que são caracterizados pela ação de olhar o objeto que está em suas mãos a fim de refletir sobre ele ou de autorregular-se. Esta ação ocorreu em todas as fases deste estudo, se

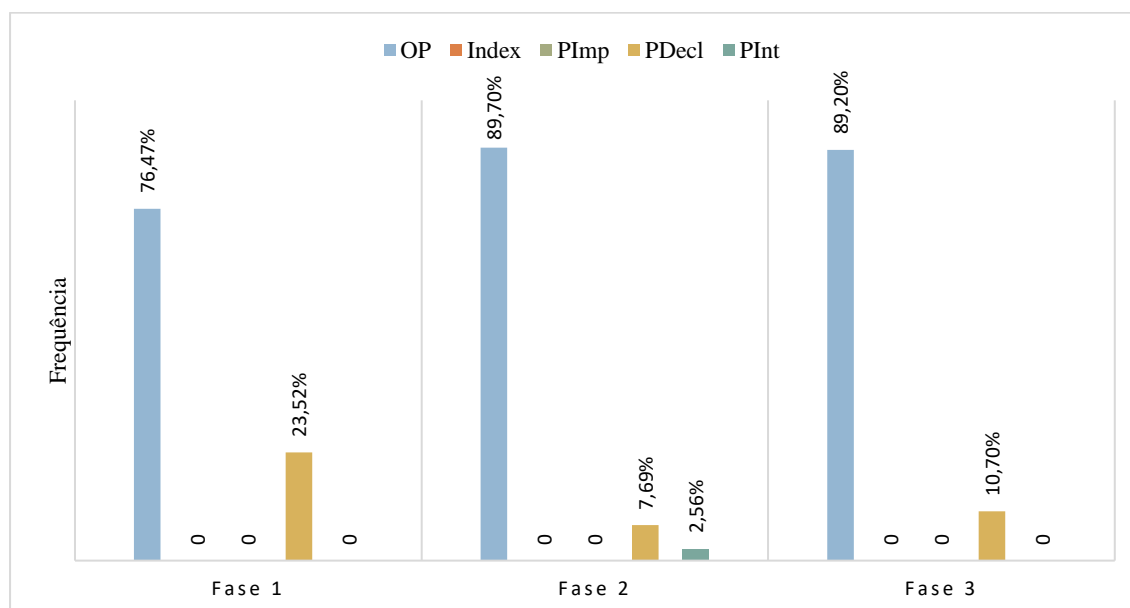
configurando como comportamento mais frequente de Nina diante do objeto, alcançando um percentual de 85,1%, sendo identificadas 86 situações em que este tipo de gesto ocorreu. Os gestos ostensivos privados de Nina ocorreram nos momentos em que ela pegava o objeto e o direcionava para si mesmo, a fim explorá-lo ou autorregular sua ação, como pode ser observado no Trecho em que a Torre foi usada (Fase 3, EP Torre, pp. 108-109).

Os gestos PDecl somaram 14 eventos, perfazendo um percentual de 13,8% do total de gestos. O gesto PInt foi identificado em apenas uma sequência, isto é, em 0,99% do total. Não foram observados gestos Index e gestos PImp nos dados referentes a Nina ao longo das três fases deste estudo.

A análise dos gestos em cada uma das fases possibilitou a verificação da ocorrência dos diferentes tipos usados por Nina no decorrer das mesmas e ao longo do seu desenvolvimento (Figura 11).

Figura 11

Percentual de ocorrência dos gestos por fase - Nina



Nina se comunicou acerca do objeto por meio do uso de diversos gestos. Aos 12 meses Nina realizou o gesto OP, direcionando o objeto ou parte dele (hastes do porquinho, os anéis da torre ou a casca dos ovinhos e os pintinhos) para si mesma em um total de 26 vezes, com um percentual 76,4 % das sequências de gestos nesta fase. Na fase seguinte, aos 13 meses de Nina, verificou-se um aumento na frequência deste gesto, sendo realizado em 89,51% das vezes, ou em 35 sequências. Na Fase 3, quando Nina contava com 14 meses, este percentual de uso diminuiu levemente, sendo realizado nesta fase em 25 sequências ou 89,2% do total de gestos.

Os gestos do tipo PDecl foram identificados em 23,2% na Fase 1, com oito ocorrências. Na Fase 2 o gesto PDecl diminuiu sua frequência, sendo verificado em quatro situações, ou 7,6% permanecendo com esse quantitativo numérico na Fase 3, embora tenha aumentado ligeiramente o percentual de ocorrência para 10,7%. Comparando os gestos OP com os gestos PDecl, que envolve o outro presente na interação triádica, observou-se ao longo das fases o aumento da frequência de ostensões privadas enquanto os gestos PDecl diminuíram sensivelmente na Fase 2, se recuperando ligeiramente na Fase 3.

Na Fase 2 foi identificada a primeira ocorrência do gesto PInt, que alcançou um percentual de 2,5%, sendo realizado apenas uma vez, o que não se repetiu na fase seguinte. Este gesto direcionado ao outro foi verificado no EP Porquinho, Trecho Porquinho (p.103). Os gestos PImp e os gestos Index não foram observados neste estudo.

A seguir serão apresentados os resultados referentes aos dados da professora.

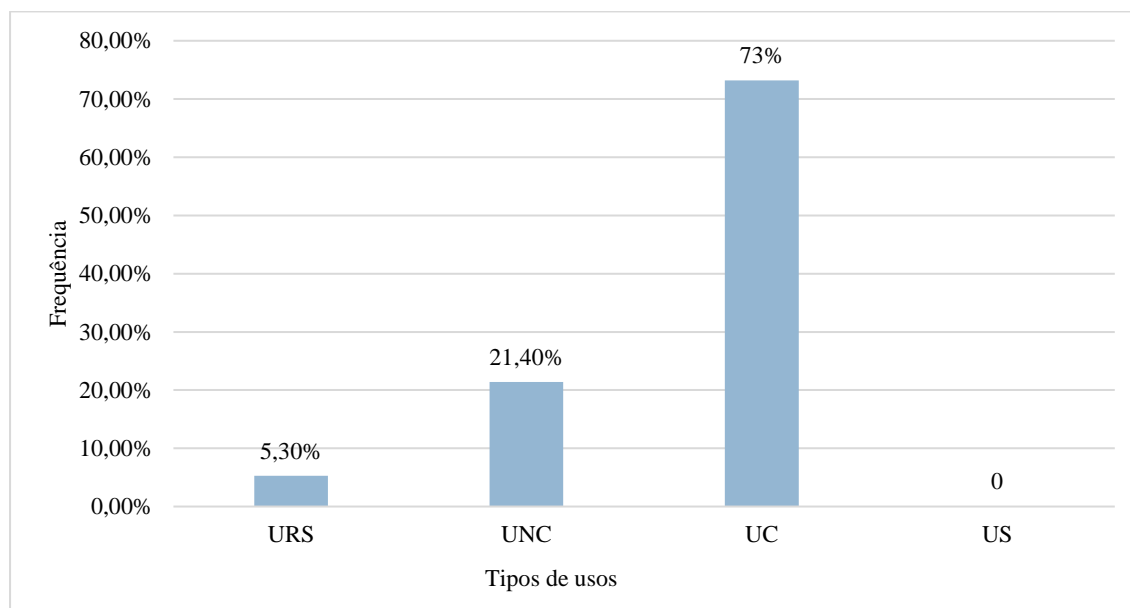
5.5.3. Dados da Professora

Na análise dos dados referentes às demonstrações de usos dos objetos pela professora verificou-se que ela realizou esta ação de diferentes formas ao longo das fases deste estudo,

alcançando 108 sequências totais. Estas demonstrações corresponderam aos usos canônicos e ocorreram de forma distante predominantemente.

Figura 12

Percentual dos tipos de usos dos objetos - Professora



A professora utilizou os objetos de diversas maneiras durante as interações triádicas. O UPC, presente nos tipos de usos realizados pelo bebê, não foi considerado uma subcategoria de análise para a professora, uma vez que se refere às tentativas de UC realizadas por bebês quando estes ainda apresentam dificuldade em realizá-lo em função de sua imaturidade psicomotora, embora já compreendam essa ação, situação que não se aplica aos adultos em geral com os objetos deste estudo.

A professora tomou a iniciativa de usar o objeto na maioria das situações, buscando chamar a atenção de Nina para si e para o objeto e motivá-la a usar o porquinho, o ovinho e a torre de diferentes formas. O UC foi a forma preferencial realizada por ela, ocorrendo 78 vezes, ou seja, 73% dos usos totais. Os usos convencionais dos objetos pela professora estão

descritos em todos os trechos, com destaque para o Trecho Pintinho, Fase 1 (p.100) quando ela pressionou o pintinho diversas vezes ao mesmo tempo em que cantava a música “meu pintinho amarelinho”.

O UNC foi a segunda forma mais empregada, perfazendo 21,4% de sequências de uso, sendo observada uma diferença quantitativa significativa entre os UC e UNC dos objetos realizados pela professora, chegando a mais de 50%.

Os UC corresponderam aos usos convencionais culturalmente e socialmente definidos para cada objeto. Assim, a professora, ao utilizar o porquinho, se deteve em introduzir suas hastes nos orifícios da parte superior deste, embora, em frequentes ocasiões, tenha introduzido o próprio dedo indicador neste espaço, realizando um UNC. Com o pintinho, a professora optou por abrir e fechar o ovinho, ou pressionar o pintinho para produzir sons diante de Nina. Ambas as ações foram consideradas UC neste estudo e ocorreram em todas as fases. Não foi observado o UNC com o pintinho. A professora fez o UC da torre ao colocar os anéis em um poste formando uma torre ou ao produzir som com uma das argolas que se assemelhava a um chocalho, ações estas que foram realizadas repetidas vezes, totalizando 12 sequências. O UNC de girar as argolas no chão ocorreu 12 vezes com este objeto.

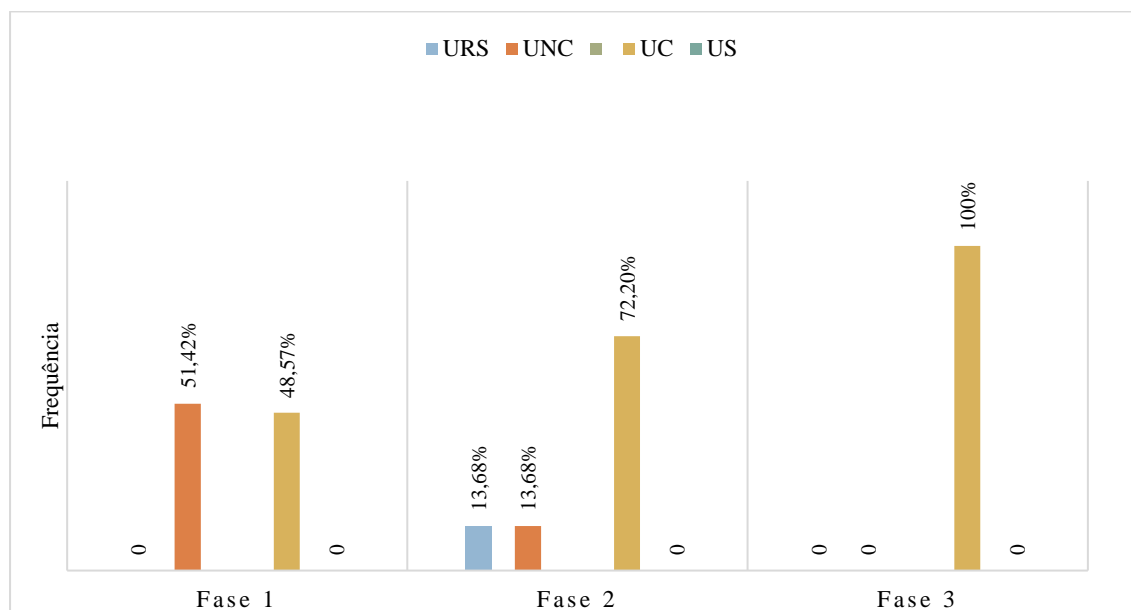
Em relação ao URS foram identificadas 6 sequências nas quais a professora usou os objetos para produzir som, excluindo aqui as ações de sacudir o anel que tinha um chocalho ou de pressionar o pintinho, que são considerados UC. Este quantitativo se refere a 5,3% do total, indicando que o URS foi usado significativamente abaixo dos demais. Não foram identificados US do objeto realizados pela professora (Figura 11).

Os diferentes usos dos objetos realizados pela professora foram analisados também em relação às Fases 1, 2 e 3, conforme representado na figura a seguir. Esta análise permitiu verificar as características desses usos ao longo do tempo e em relação ao processo de

desenvolvimento dos sistemas semióticos de Nina. A figura abaixo ilustra as ações da professora longitudinalmente.

Figura 13

Percentual dos tipos de usos dos objetos por fase - Professora



Verificou-se que na Fase 1 a professora fez o UNC dos três objetos em 51,4% das sequências, configurando este tipo de uso como o de maior frequência quando Nina contava com a idade cronológica de 12 meses. Os UNC foram identificados nas sequências da torre onde a professora girou ou rolou as argolas no tatame e as usou para massagear partes do corpo de Nina. Com o porquinho ocorreu nas sequências onde seu dedo indicador foi colocado e retirado dos orifícios. Não foram observados estes usos no pintinho.

Com escore muito próximo dos UNC do objeto, o UC foi observado no restante dos 48,5% do total de usos nesta fase. Não foram identificados URS e os US com nenhum dos três objetos na primeira fase.

Na fase seguinte o UNC diminuiu de frequência significativamente, sendo realizado em 13,6% do repertório de usos dos objetos da professora. O UC, por outro lado, aumentou para 72,2%, ocupando a preferência da professora por este tipo. O URS ocorreu nesta fase, sendo apresentado na mesma frequência dos UNC, passando a fazer parte das ações da professora. O score que foi atingido também pelos URS, que passaram a fazer parte das ações da professora, sendo identificados nos usos do porquinho, ao bater uma haste contra a outra ritmicamente produzindo um batuque e do pintinho, ao fazer o mesmo, chocando a casca do ovo contra a outra.

Os UC dos objetos aumentaram no decorrer das fases, chegando a ser o único tipo de uso de objeto realizado pela professora na Fase 3, onde identificado em 100% das sequências. O UNC, por sua vez, foi decrescendo durante as Fases 1 e 2, de maneira que na Fase 3 não foi realizado nenhuma vez.

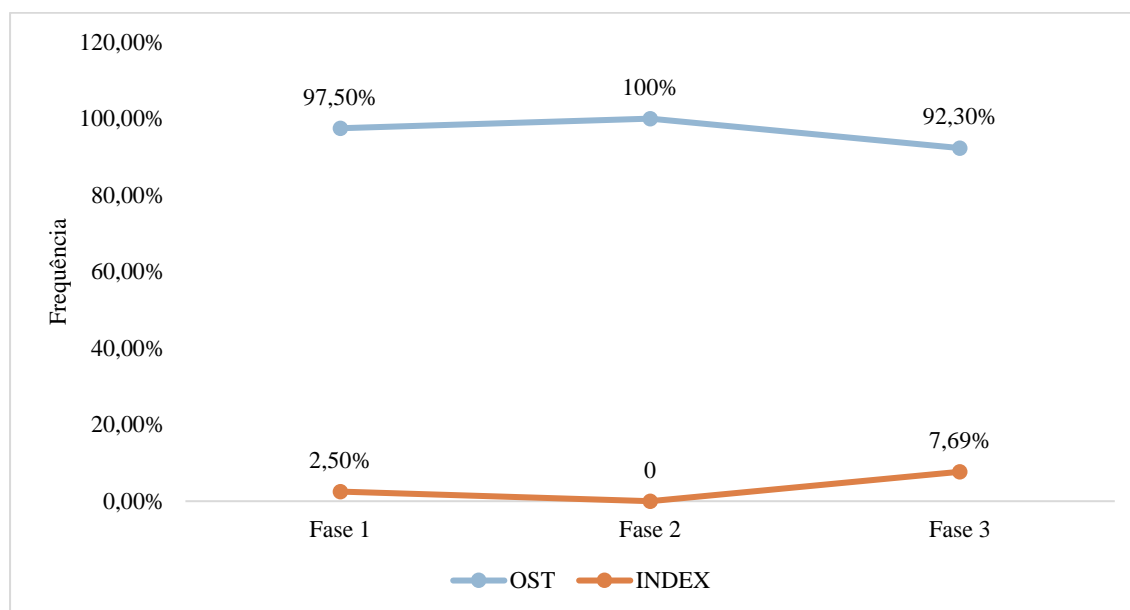
Os UC dos objetos eram apresentados pela professora por meio de demonstrações que indicavam seu uso convencionalizado social e culturalmente, ocorrendo de forma distante ou imediata. As DDist pressupõem o UC, portanto ocorreram da mesma proporção que estes, onde que a professora as realiza diante de Nina, atuando como modelo a ser seguido de como usar canonicamente o objeto em questão. Neste sentido, a professora demonstrou para Nina como colocar as hastes do porquinho em suas “costas”, como introduzir a argola na torre e como produzir sons ao sacudi-la. Demonstrou também como abrir e fechar a casca do ovo e pressionar o pintinho para ouvir o piado. Estas ações foram acompanhadas de frases, monossílabos, onomatopeias e músicas cantadas pela professora. O mesmo ocorreu com as DIm, embora neste caso a professora tivesse direcionado a ação de Nina fisicamente para que ela, com ajuda, alcançasse o objetivo do UC, fato que ocorreu em uma frequência consideravelmente menor do que as DDist. Ambas ocorreram em 86 sequências, nas quais 78 foram distantes e oito imediatas, sendo que estas últimas foram identificadas especialmente

na Fase 3, totalizando sete demonstrações. As demonstrações imediatas podem ser observadas nos trechos realizados com o porquinho na Fase 1, Trecho Porquinho (p.98).

Em todas as situações a professora buscou introduzir Nina nos usos dos objetos por meio das interações triádicas. Para alcançar este objetivo usou diversos mediadores semióticos para se comunicar com Nina. Os gestos foram um deste mediadores comunicativos usados pela professora para se comunicar com Nina a respeito de como usar canonicamente o porquinho, o pintinho e a torre. Os gestos usados pela professora estudo foram divididos em subcategorias de gestos INDEX (indexicais) e gestos OST (ostensivos), sendo este último o mais usado por ela em todas as fases.

Figura 13

Percentual de ocorrência dos gestos - Professora



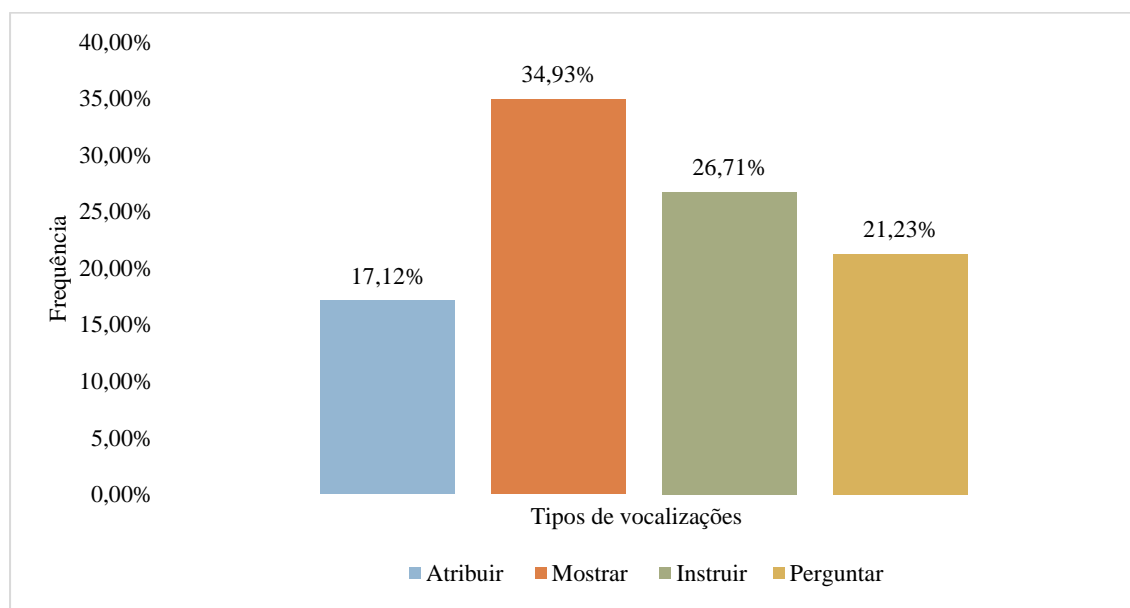
Na Fase 1 observou-se que a professora usou gestos INDEX que envolve apontar para o objeto distante, somente uma vez, perfazendo um total de 2,5% do total dos gestos. Os gestos OST foram usados em 39 sequências, nas quais o objeto em questão foi mostrado,

oferecido ou movimentado no campo de visão de Nina quando a professora estava com ele em suas mãos, alcançando 97,5%. Na fase seguinte a professora usou somente este gesto, sendo o gesto INDEX retomado na Fase 3 em duas ocasiões somente totalizando 7,6%. Verificou-se, ainda, um decréscimo dos gestos OST, atingindo 92,3%, em especial nas interações triádicas com os objetos pintinho e porquinho, permanecendo estável com a torre. Estes dados coincidem com o aumento dos UC destes objetos, uma vez que foi observado que os gestos OST ocorriam antes ou imediatamente depois de algum tipo de uso, particularmente o UC.

Outro mediador semiótico frequentemente usado pela professora foram as vocalizações que envolveram frases, palavras, monossílabos, onomatopeias e canções infantis. Estas vocalizações da professora foram separadas em quatro subcategorias considerando suas ações comunicativas mais frequentes (Figura 14).

Figura 15

Percentual de vocalizações - Professora



Ao longo das 3 fases a professora emitiu estes tipos de vocalizações em 146 vezes. Deste total, 17% teve a finalidade de atribuir ao objeto características físicas como a cor, a forma, a espessura, o tamanho, superfície, chamando atenção de Nina para as diferenças entre eles. Com todos os objetos a professora vocalizou estas características.

As vocalizações de *mostrar* o objeto se referem aos momentos em que a professora verbalizou palavras que chamavam a atenção de Nina para os objetos. Palavras como “olha”, “aqui” foram usadas com frequência, alcançando 34% das vocalizações, se configurando como o tipo que a professora mais usou durante as três fases. Em geral, estas vocalizações eram acompanhadas dos gestos OST de mostrar fisicamente o objeto, de oferecer este objeto para Nina ou de movimentá-lo diante dela.

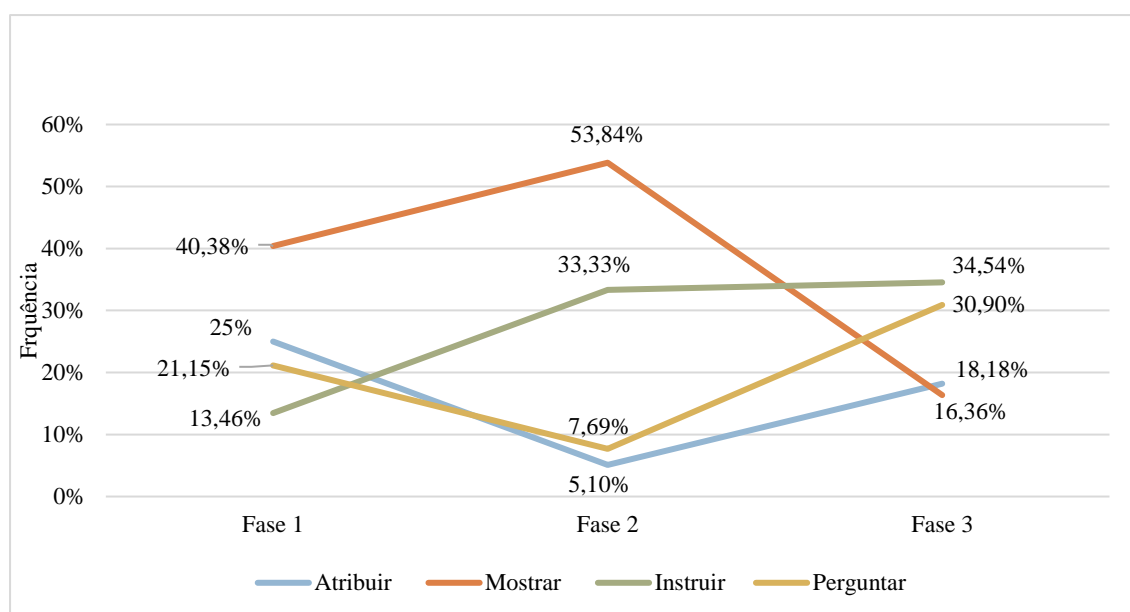
A vocalização de *instruir* foi usada nos momentos em que a professora indicava para Nina o que ela deveria fazer com o objeto ou para retomar sua atenção nas interações triádicas. Foram usadas palavras e expressões como “põe aqui”, “tira”, “pega”, “aperta”, “vem”, de maneira a conduzir verbalmente Nina para uma ação desejada, em 26,7% das ocasiões em que a professora usou a linguagem oral para se expressar nas interações triádicas. Em outras situações a professora realizou questionamentos a Nina acerca dos objetos, embora Nina ainda estivesse na fase de balbucios e não respondesse ainda com linguagem articulada a esta perguntas. Estes questionamentos se referiam ao objeto e à sua interação com eles tais como “será que ele entra?” “vamos ver?”, “cadê o dedo?”, “vamos cantar?”, “e esse daqui?”, “você gosta desse?” dentre outras, com a mesma finalidade comunicativa e interrogativa, ocorrendo em 21,3% das sequências de vocalizações (Figura 15).

Os gestos ostensivos geralmente acompanhavam as verbalizações, indicando a coerência da professora entre a fala e a ação diante do bebê e acerca do objeto.

Foram analisadas as vocalizações da professora em cada uma das fases, de maneira que pode ser observado um decréscimo do tipo *mostrar* na fase 3 concomitante com um aumento do tipo *perguntar* conforme a Figura 16 a seguir:

Figura 16

Percentual de vocalizações por fase - Professora



A vocalização *mostrar* foi frequente nas fases 1 e 2, ocorrendo em 40,3% e 53,8% do total de verbalizações apresentados em cada uma. Entretanto na fase 3 diminuiu significativamente para 16,3%. Observa-se um movimento contrário da vocalização com finalidade de dar instruções para Nina realizar. Aos 12 meses esta ação da professora ocorreu em 13,4% das sequências, aumentou aos 13 meses para 33,3% e aos 14 meses alcançou 34,4%.

As vocalizações para *atribuir* características físicas aos objetos foram realizadas 25% das situações, ficando bem próximo daquelas nas quais a professora realizava questionamentos a Nina, que alcançou 21,1%. Ambos os tipos de vocalizações diminuíram a

frequência para 5,15% e 7,6%, respectivamente, enquanto as demais aumentaram a ocorrência. Na fase 3 a vocalização de *perguntar* ocorreu em mais de 30% das sequências, evidenciando um aumento importante. *Atribuir* também aumentou o número de emissões, avançando para 18,1% do total das vocalizações.

Os dados a seguir resultam do cruzamento entre os resultados alcançados por Nina e pela professora.

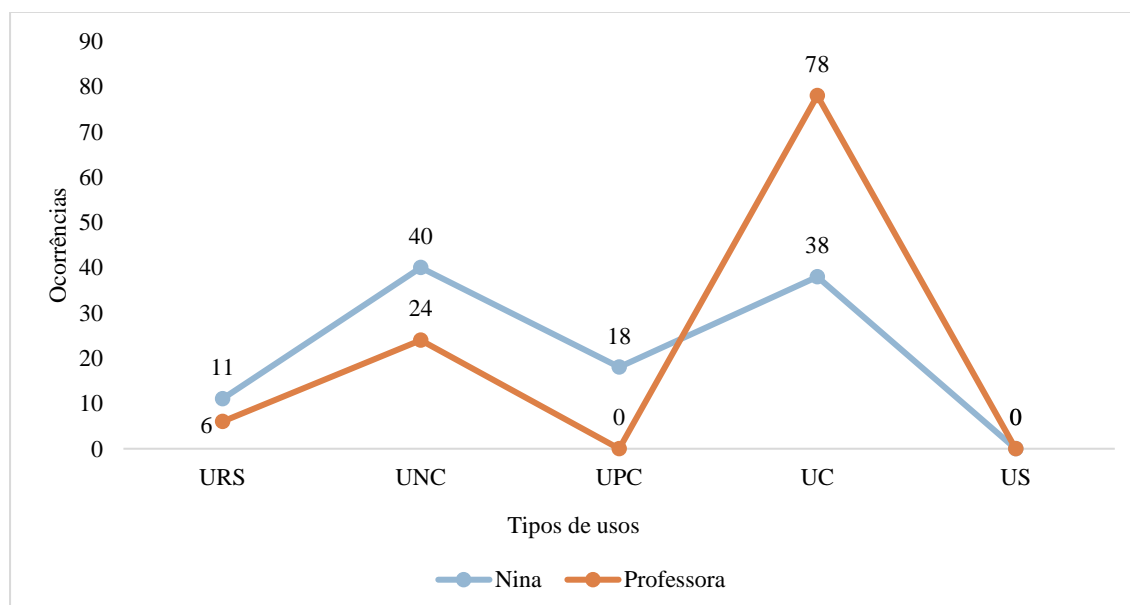
5.5.4. Dados de Nina e da professora

As ações de Nina e da professora foram analisadas em conjunto de maneira a compreender sua articulação entre elas durante as interações triádicas. Esta comparação permitiu que os usos dos objetos, os gestos e verbalizações que interagiu e repercutissem nas trocas interativas.

Os dados a seguir foram analisados por número de ocorrência nas ações de Nina e da professora nas interações triádicas, conforme ilustra a Figura 17.

Figura 17

Quantitativo dos usos dos objetos - Nina e professora

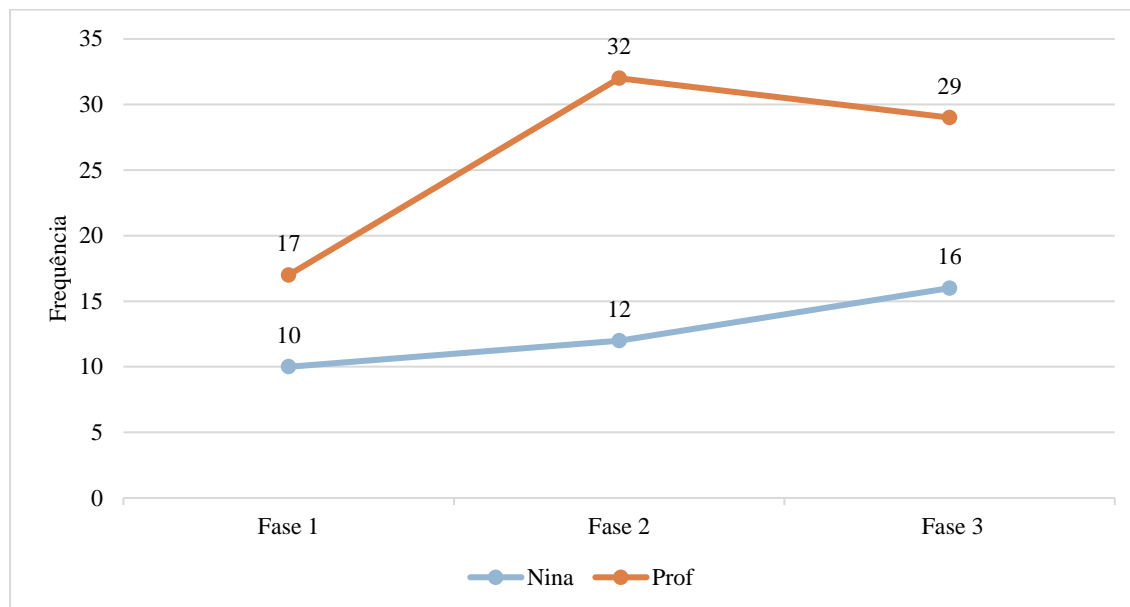


Ao se comparar o total de usos dos objetos realizados por Nina e pela professora (Figura 16) verificou-se que os escores alcançados por ambos são semelhantes. Enquanto Nina usou os objetos de diferentes formas em 107 sequências, a professora o fez em 108. Os URS de ambas ocorreram em poucas situações comparados aos demais usos. Nina alcançou um quantitativo maior de UNC do que a professora, especialmente com o porquinho. A professora também usou o porquinho de forma rítmica-sonora em maior número de sequência comparados com os outros objetos. Nos dados da professora os UPC não foram considerados como subcategoria, uma vez que este tipo de uso é típico de bebês e não de adultos em geral. Embora a professora não tenha realizado este gesto, ela participou em diversas ocasiões destas tentativas de uso do objeto, apoiando Nina e facilitando as tentativas que Nina em usar canonicamente todos eles. Nina realizou os UPC diversas vezes, alcançando um quantitativo de 18 ocorrências, verificadas principalmente aos 14 meses de idade, com 13 ocorrências. Estes tipos de uso precedem os UC, uma vez que se refere às tentativas de Nina em alcançar os objetivos de usar os objetos da maneira que a professora o compartilhou.

A professora realizou com frequência as DDist de como usar os objetos, usando-os canonicamente em 78 das vezes. Nina usou os objetos desta maneira em 38 sequências, embora tenha feito diversas tentativas sem sucesso ao longo das interações triádicas analisadas neste estudo.

Os US dos objetos não foram observados em nenhum dos trechos selecionados para a análise, embora tenha ocorrido ao menos uma vez por parte da professora em outro momento.

Os UC foram analisados mais especificamente, uma vez que se trata do compartilhamento do uso convencional determinado cultural e socialmente, para o qual a professora guiou Nina.

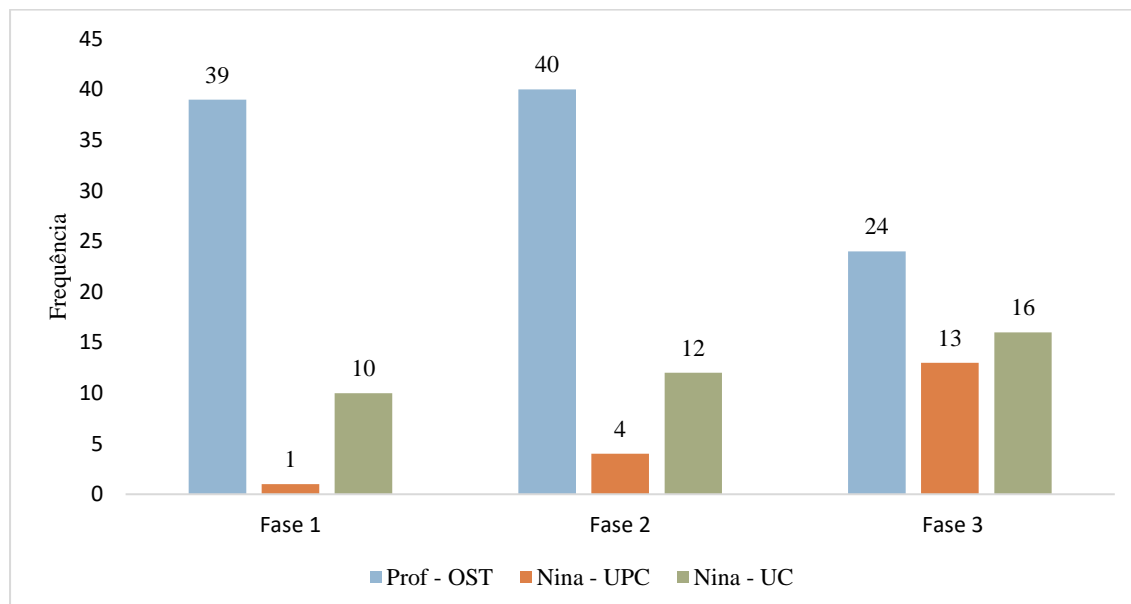
Figura 18*Quantitativo de UC por fase – Nina e professora*

Nina realizou o UC dos objetos de maneira crescente a partir da Fase 1, onde pode ser identificado, aos 12 meses, um total de ocorrências de dez, aumentando para 12 aos 13 meses e depois para 16 aos 14 meses. A professora fez UC de maneira inconstante, começando na Fase 1 com 17 sequências, passando pela Fase 2 com 32 ocorrências, evidenciando um salto quantitativo e retrocedendo ligeiramente para 29 ocorrências na Fase 3. Em todas as fases seus UC dos três objetos somados foram significativamente maiores do que os realizados por Nina.

A professora usou diversos mediadores semióticos ao longo das 3 fases deste estudo, incluindo os não verbais, como os gestos OST. A relação entre estes gestos da professora foram comparados com as ações de Nina de tentar usar o objeto de maneira protocanônica (UPC) e de maneira canônica (UC) estão representadas na Figura 18.

Figura 19

Gestos OST da professora x UPC e UC dos objetos de Nina

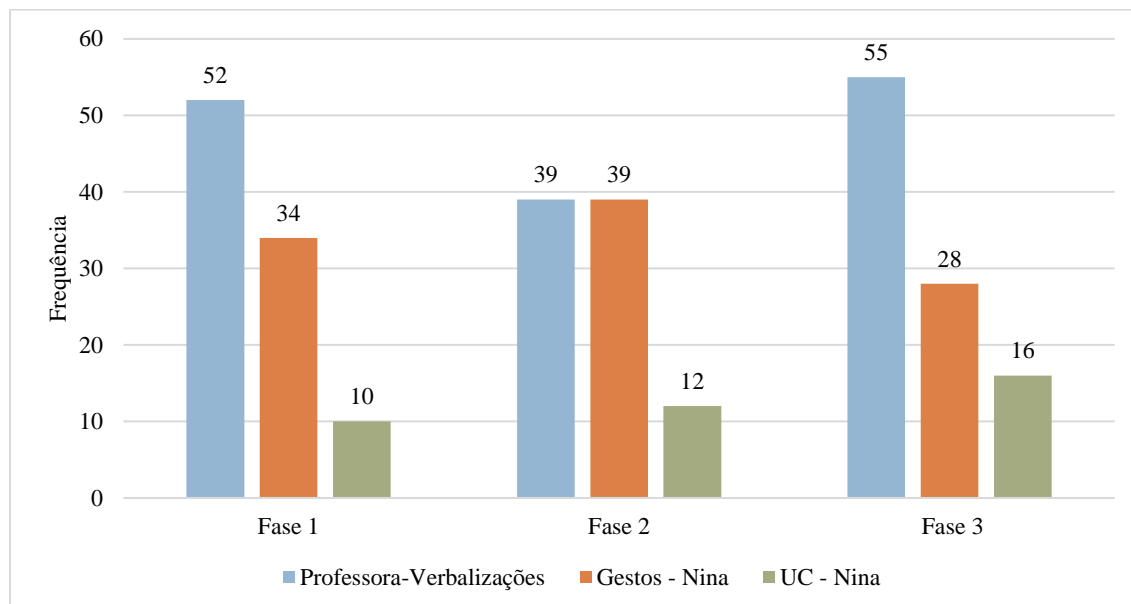


Observou-se que os gestos OST realizados pela professora nas Fases 1 e 2 foram frequentes, alcançando 39 e 40 ocorrências, com diferença pequena nos quantitativos (Figura 18). Nina, aos 12 meses, usou os objetos de forma protocanônica em somente uma sequência e canonicamente em 10 sequências. Na Fase 2 esta ação de Nina aumentou, evidenciando um movimento crescente ao longo do tempo destas formas de uso. Na Fase 3, mais uma vez os UPC e os UC realizados por Nina aumentaram em seu repertório, confirmando a tendência a maiores escores ao longo do tempo. Os gestos OST da professora diminuíram significativamente quando Nina contava com 14 meses, na Fase 3.

A Figura 20 ilustra os mediadores semióticos comunicativos verbais que a professora usou na comunicação com Nina e sua relação com os UC dos objetos realizados por ela.

Figura 20

Verbalizações da professora x UC do objeto e gestos de Nina



Os dados acima indicam que a professora realizou 52 verbalizações na Fase 1 enquanto Nina fez total de 34 gestos, todos OP, e produziu dez UC dos objetos. Na fase seguinte a professora diminuiu em torno de 20 % das suas verbalizações, entretanto Nina aumentou seu repertório de gestos, sendo estes observados em 39 sequências, das quais 35 foram OP, três PDecl e um PInt. Os UC realizados por Nina aumentaram em dois pontos. Já na Fase 3, com Nina aos 14 meses, a professora verbalizou 30% a mais do que na fase anterior, isto é, em 55 sequências, enquanto Nina diminuiu a emissão de gestos, aumentando, entretanto os UC em 25%.

No capítulo a seguir estes dados serão discutidos à luz da perspectiva pragmática do objeto, base teórica que ancorou este estudo.

Capítulo 6 –Discussão

Este estudo explorou os sistemas semióticos usados por um bebê prematuro e sua professora em interação triádica envolvendo os objetos na EP. Os resultados apresentados nesta pesquisa foram discutidos à luz da base teórica adotada, considerando o percurso metodológico de levantamento dos dados.

Os dados obtidos se referem a um bebê nascido com prematuridade moderada. A pesquisa foi iniciada com um total de quatro bebês participantes. Ao longo do desenvolvimento deste estudo três deles foram excluídos por não terem completado as fases previstas. O bebê que completou as três fases deste estudo, entretanto, ofereceu informações consistentes, juntamente com sua professora, durante as interações triádicas com os objetos, que permitiram a análise dos usos dos objetos e dos primeiros sistemas semióticos utilizados por ambos em ambiente escolar à luz da pragmática do objeto.

A primeira parte dos resultados se refere à análise documental realizada com os registros escolares de Nina, nome fictício da bebê que concluiu a pesquisa. Esta documentação indicou que ela nasceu muito prematuramente, às 31 semanas de gestação (OMS, 2012), ou com prematuridade moderada sob o ponto de vista de Augusto (2009). Associado a isso, seu peso ao nascimento foi de 1,185 kg, considerado muito baixo (Diane et al., 2005; Augusto, 2009). Ambas as situações estão relacionadas a riscos importantes no desenvolvimento global da criança, o que posiciona Nina em situação de vulnerabilidade para tal.

Nina permaneceu 45 dias hospitalizada, dos quais 40 dias em UTIN e incubadora. Por um lado, este ambiente permitiu que Nina se desenvolvesse fisicamente e que fortalecesse sua saúde. Por outro interferiu significativamente nas interações triádicas com objetos culturais tipicamente infantis e com adultos afetivamente vinculados a ela, como sua família. A incubadora é considerada um dificultador destas interações (Rodríguez, 2009, del Olmo et al.,

2010), uma vez que é um espaço limitado, com condições internas controladas que asseguram a estabilidade biológica do bebê, entretanto impõe um distanciamento físico-social inicial que pode durar muitas semanas. Além disto, o bebê prematuro dorme ou precisa ser sedado em grande parte do tempo para a realização de procedimentos mais invasivos, como o caso da sonda nasogástrica que foi inserida em Nina para alimentá-la.

Bebês que passaram pela experiência de Nina frequentemente tem seu desenvolvimento global afetado, uma vez que as circunstâncias do tratamento ao qual são submetidos podem dificultar sua interação com os adultos e com o ambiente a sua volta (Rodríguez & Moro, 2008; Rodríguez, 2009; del Olmo et al., 2010). As situações que Nina vivenciou foram marcadas pela escassez de interações triádicas, que podem se configurar como risco para o desenvolvimento cognitivo segundo estas autoras. Nina, portanto, foi considerada bebê de risco em seu desenvolvimento, de maneira que foi encaminhada para o atendimento da PEP aos seis meses de idade cronológica com vistas a minimizar esta possibilidade o mais cedo possível.

Nos primeiros dias após o nascimento, Nina não apresentou o reflexo de sucção, situação frequente em bebês prematuros, o que impediu que fosse amamentada por sua mãe ou por mamadeira. A questão alimentar foi solucionada com o uso de sonda nasogástrica que levou o alimento diretamente ao seu estômago. A sucção, ausente nos primeiros dias de Nina, está relacionada com os ritmos que fazem parte do desenvolvimento de bebês e possivelmente são os precursores dos usos canônicos dos objetos, uma vez que a regularidade que está presente gera regras, base deste tipo de uso (Rodríguez, 2009). Estes ritmos que são representados por pausas e retomadas da criança na sucção durante a amamentação só tiveram início após a alta de Nina, que, já em casa, “aceitou” o seio da mãe, ainda que tardiamente, comparado com bebês que não precisaram ficar em UTIN. Até então foi alimentada por meios artificiais.

Desde que nascem os bebês respondem ao meio fundamentalmente de forma rítmica, musical e acústica, mesmo quando estão dormindo ou chorando. Estas expressões são formas de comunicação com o adulto, que as recebe, organiza e retorna ao bebê de maneira que a comunicação e os vínculos entre eles, fundamentais para o desenvolvimento infantil, se construam (del Omo, 2009; del Olmo et al., 2010). Nina não passou por este processo de forma típica em função de sua prematuridade e da internação por mais de 40 dias. A mãe ou pai, portanto, não tiveram a possibilidade de organizar continuamente suas primeiras expressões comunicativas respondendo às suas demandas diante do ambiente repleto de estímulos sensoriais, o que poderia ter dificultado a comunicação entre eles. Entretanto, a mãe esteve presente todos os dias na UTIN e realizou o método do canguru durante a permanência de Nina neste local, o que possivelmente contribuiu para minimizar a possibilidade de repercussão negativa na construção do vínculo inicial entre elas. A presença da mãe na UTIN também contribuiu para o compartilhamento destes primeiros sistemas semióticos comunicativos, ainda que de maneira escassa, comparados com os bebês nascidos à termo.

Após a alta hospitalar, Nina ingressou nas interações triádicas mais frequentes, usando os objetos inicialmente a partir dos sons e ritmos como sua primeira forma comunicativa com o mundo social (del Omo, 2009). O adulto introduz o objeto ao bebê geralmente o movimentando de forma rítmica, produzindo sons com o próprio objeto, como no caso do chocalho, a fim de conquistar a atenção do bebê e se comunicar com ele (Moreno-Nuñez et al., 2015). Embora esta fase inicial não tenha sido analisada neste estudo, pode-se inferir que Nina teve estas mesmas experiências interativas, uma vez que esta forma de uso do objeto esteve presente em seu repertório em todas as fases. Este tipo de uso refere-se às ações de Nina de reproduzir com os objetos ritmos e sons ao golpeá-los sobre uma superfície ou entre si, ao sacudi-los de forma rítmica, embora não fosse esses seus UC. Ao realizar URS

Nina com os objetos utilizados nesta pesquisa, Nina retomou, nas circunstâncias do atendimento na EP, formas comunicativas que já lhe eram familiares e que estavam presentes desde o seu nascimento, embora suas experiências na UTIN tenham lhe oferecido estímulos sonoros diferentes daqueles que um bebê nascido a termo e sem hospitalização recebeu. Retomou também interações triádicas que vivenciou em ambiente doméstico após a alta hospitalar, uma vez que os adultos introduzem os bebês no mundo material por meio deste tipo de uso do objeto ao usar um chocalho ou outros objetos infantis sonoros, dando início às interações triádicas.

O uso de componentes rítmicos sonoros pelo adulto em suas interações com o bebê foi observado nas ações professoras de Nina, em especial ao fazer o UC dos objetos com características sonoras, como o pintinho e um dos anéis da torre, cuja intenção era de mobilizar a atenção de Nina para o objeto e se comunicar com ela a partir dos seus diferentes usos. Frequentemente suas ações eram acompanhadas de ritmos e sons tanto ao usar os objetos canonicamente, quanto ao recorrer a outros mediadores semióticos comunicativos verbais, como músicas e entonação de voz, e não verbais como os gestos ostensivos. Observou-se a presença deste componente em todas as fases, porém de maneira flutuante, variando de acordo com o objeto, com tendência à diminuição à medida em que Nina se desenvolvia, uma vez que sistemas semióticos mais complexos eram compartilhados.

O URS do objeto pela professora de Nina se coaduna com os achados de Moreno-Nuñez, et al. (2015) que afirmam que os ritmos, sons e melodias possibilitam as interações entre o bebê e o adulto com base no objeto, sendo esta uma forma comunicativa usada desde os primeiros meses de vida tanto pelo bebê quanto pelo outro. É importante salientar que a música atuou de maneira significativa nas trocas comunicativas triádicas. A professora a usou em diversos momentos como forma de apresentar o objeto a Nina, em especial o pintinho, que remetia à música muito comum na rotina do atendimento. A música “meu

pintinho amarelinho”, foi usada frequentemente por Nina e pela professora com objetos que produziam sons, como o pintinho e a argola com chocalho. Frente ao sucesso de Nina ao usar o objeto canonicamente ou em sua tentativa de usá-lo, ela mesmo solicitava à professora que cantasse essa música, apontando o dedo para a palma da mão, uma vez que ainda não era capaz de se comunicar por meio da linguagem verbal estruturada. A professora introduziu esta forma de comunicação ao cantar em diversas situações, indicando um acordo prévio compartilhado entre elas a respeito do significado desta música neste contexto.

Nina iniciou o atendimento na PEP aos seis meses de idade cronológica e esta pesquisa foi iniciada quando ela contava com 12 meses, com idade corrigida para dez meses. Por meio das observações pode ser verificado que as interações triádicas já aconteciam no trabalho pedagógico da professora, uma vez que a materialidade estava presente em todas as aulas anteriores, sendo desenvolvida predominantemente por meio de brinquedos. Esta constatação contraria as afirmações de Trevarthen (1999) acerca das interações triádicas ocorrerem somente a partir dos nove meses de idade, momento em que as ações do bebê começam a ser intencionais. Por outro lado, se alinham com a perspectiva da pragmática do objeto que coloca que estas interações ocorrem desde o nascimento, a partir da intencionalidade do adulto que organizará o contexto físico e social no qual o bebê vive dando-lhe significados (Rodríguez, 2009b).

A professora interagiu com Nina de forma intencional e consistente, usando diversos sistemas semióticos a fim de se comunicar com ela por meio dos objetos e acerca deles, compartilhando significados culturalmente e socialmente definidos. As interações triádicas em geral foram iniciadas pela professora, que desempenhou um papel educativo planejado e contínuo, proporcionando experiências com os objetos usados neste estudo e guiando Nina nas diferentes formas de usá-los, ainda que ela não fosse capaz de fazê-lo da mesma maneira pela sua imaturidade psicomotora. Este comportamento da professora foi observado ao longo

de todas as fases com os usos do pintinho, do porquinho e da torre, o que se coaduna com os estudos anteriores acerca das ações do adulto como tutor do bebê em direção ao mundo dos significados ao qual é introduzido desde seu nascimento (Palacios et al., 2018).

Nina usou os objetos deste estudo de diferentes formas, mesmo diante das mediações realizadas pela professora acerca dos UC deles. Isto indica que os objetos possuíam, em um primeiro momento, significados diferentes para a professora e para Nina. Por meio da interação triádica e do compartilhamento das regras de uso pela professora, Nina foi direcionada a usos mais complexos dos objetos, chegando aos seus UC (Rodríguez & Moro, 2002).

Aos 12 meses Nina frequentemente levava parte destes objetos à sua boca fazendo um uso não canônico, isto é, o objeto estava desconectado de sua convencionalidade. O significado da haste para Nina, do pintinho ou dos anéis da torre eram que estes objetos poderiam ser manipulados e segurados facilmente, mordidos e sugados. Ela os usou de forma indiferenciada, desconectada do seu uso canônico, onde seu interesse estava vinculado às características físicas destes objetos e o que eles podiam lhe proporcionar ou seus *affordances* (Gibson, 2014). Para que fossem usados de maneira convencional foi necessário que a professora os apresentasse, demonstrasse como usá-los convencionalmente, usasse gestos e verbalizações e outros mediadores para introduzir Nina nos sistemas semióticos onde estes objetos são signos dos seus usos e estes são definidos por regras compartilhadas social e culturalmente (Rodríguez, 1999; Rodríguez & Moro, 2002; Moreno-Núñez, et al., 2015).

Partindo desta constatação, verificou-se que o tipo de uso predominantemente realizado por Nina nas três fases foi o UNC. Este tipo de uso diminuiu ao longo do tempo, embora coexistisse com outros tipos. Este movimento indica que Nina foi se apropriando dos significados acerca do objeto que foram compartilhados pela professora, avançando dos usos indiferenciados para formas mais complexas, refletindo a construção do pensamento de Nina

por meio dos processos semióticos relacionados à materialidade e ao longo do tempo (Rodríguez, 1998; 2009a).

Os UPC se referem às tentativas de Nina de usar os objetos de forma convencional. Este tipo de uso foi identificado em todas as fases, o que sugere que desde os 12 meses de idade cronológica (10 meses de idade corrigida), quando os objetos foram usados na interação triádica pela primeira vez, ela compreendeu rapidamente com usá-los canonicamente, embora não fosse capaz de fazê-lo, pois implicaria uma habilidade motora manual que ela ainda não tinha desenvolvido totalmente. Estes usos foram diminuindo ao longo do tempo à medida que Nina se tornava capaz de realizar os UC dos três objetos, optando por formas menos complexas inicialmente com a torre, ao sacudir um de seus anéis e ao pressionar o pintinho para produzir sons. Os UC mais sofisticados do ponto de vista motor e semiótico envolvendo encaixes das peças presentes nos três objetos não foram realizados com segurança, mesmo aos 14 meses de idade cronológica, ou na Fase 3, o que sugere também uma imaturidade na coordenação mão-olho mencionada por Rodríguez (2009a). Embora ainda não tivesse domínio total sobre sua coordenação mão-olho, aos 13 meses Nina realizou tanto os UPC dos objetos, quanto os UC, estes últimos de forma predominante, uma vez que sabia o que fazer com cada um deles, ora alcançando este objetivo a partir dos mediadores semióticos usados pela professora, ora precisando de ajuda em um processo semiótico contínuo.

Sobre os US dos objetos, os adultos usam os objetos desta maneira diante do bebê muito antes que eles sejam capazes de fazer o mesmo (Moro & Rodriguez, 2002). Embora os estudos apontem para esta situação como rotineira (Palacios et al., 2018), os US não foram observados consistentemente nas ações da professora, que se dedicou a outros tipos de usos menos complexos semioticamente, supostamente mais relacionados à sua ação educativa naquele momento, que envolvia a exploração dos atributos físicos dos objetos e seus UC e

UNC. Para que os primeiros símbolos tenham lugar é necessária a participação do adulto, que conferirá aos objetos significados sociais por meio de suas mediações. Os símbolos não estão baseados nas características físicas dos objetos ou em sua realidade literal, mas em suas regras de uso socialmente compartilhadas pelo adulto. Neste sentido, a argola poderia se transformar em um chapéu, a haste um carrinho ou o pintinho em uma bola. Entretanto, isto não foi observado consistentemente nas ações da professora, embora Nina já conhecesse os UC dos objetos envolvidos neste estudo, portanto já tinha as bases para a realização do US.

Os primeiros US dos bebês nascidos a termo ocorrem por volta dos 12 meses (Palacios et al., 2016) e estes se assemelham aos US que o adulto realiza. O fato de a professora não usar o objeto simbolicamente de maneira consistente poderia, em um primeiro momento, indicar que ela não contribuiu para que Nina também não os usasse desta forma, na medida em que este tipo de uso ainda não tinha sido compartilhado com ela. Entretanto, para que Nina pudesse avançar para este sistema semiótico mais complexo, onde o objeto representa o uso de outro objeto que não está ali, era necessário que ela já compreendesse o UC dos objetos, para, a partir disso, ser capaz de “fazer de conta” e evocar um significado ausente relacionado a estes objetos (Palacios & Rodriguez, 2015). Para que isso ocorresse seria necessário que a professora oferecesse um conhecimento extenso acerca do objeto apresentando-o, explorando e reiterando, enfatizando, corrigindo constantemente seu UC nas interações triádicas (Rengifo-Herrera, 2005), o que de fato ocorreu, permitindo que Nina pudesse realizar e compreender o significado desta ação, embora não fosse capaz de realizá-la sem ajuda da professora. Pode-se supor que o avanço para os usos simbólicos dos objetos fosse naturalmente o próximo passo da professora, visto que ela já dava alguns indícios disso ao girar a argola no chão, o que mais tarde poderia ser símbolo de um peão, por exemplo.

Os gestos foram utilizados com frequência tanto por Nina quanto pela professora para se comunicarem nas interações com o objeto e acerca dele. Por meio destes sistemas semióticos

não verbais Nina compartilhou o objeto com a professora e com sua mãe, que estava presente durante os atendimentos, ao direcioná-los a elas, mostrando o que tinha em suas mãos. Ao fazer este gesto, além de atrair a atenção do adulto, busca sua confirmação acerca de sua ação naquele contexto. A professora desempenhou um papel regulador externo da conduta de Nina e das significações que ela atribui ao objeto, ao qual responde com verbalizações e expressões emocionais de aprovação. É importante pontuar que o bebê estava na fase pré-verbal, portanto não possuía os recursos da linguagem verbal estruturada totalmente desenvolvidos para comunicar-se com o meio social, utilizando, para isto, estes sistemas semióticos comunicativos que são anteriores à fala.

Os gestos ostensivos privados consistem em voltar o objeto para si mesmo quando este está em suas mãos e de forma privada e individual explorá-lo ou contemplá-lo. É um nível inicial de complexidade semiótica e uma forma de comunicação consigo mesmo que foi amplamente utilizada por Nina, de modo que geralmente, ao pegar o objeto, o manipulava e olhava repetidamente, buscando compreender seu significado (Guevara et al., 2020). Em algumas sequências os usava canonicamente após explorá-lo, o que indica uma função autorregulatória deste gesto uma vez que organizava sua ação posterior. Estes gestos foram identificados em bebês a partir de nove meses de idade em estudos realizados por Moreno-Núñez et al. (2019), sendo estas as formas mais comuns de gestos em crianças de idade próximas às de Nina, considerando sua idade corrigida em cada fase (dez, 11 e 12 meses), o que permite relacionar os dois estudos e identificar os mesmos achados nos dados de Nina.

Os gestos ostensivos protodeclarativos foram encontrados aos 12, 13 e 14 meses de idade cronológica de Nina e tinham a intenção comunicativa e de dividir intencionalmente com o outro uma referência comum em um contexto específico. Estes tipos de gestos foram encontrados em estudos anteriores em bebês com 16 meses, onde foi verificado que eles não são somente um meio para o bebê atrair a atenção do adulto, mas desempenham um papel

mais complexo, uma vez que devem ser levadas em conta as circunstâncias nas quais ocorrem e sua relação com o objeto (Moro & Rodríguez, 1991). No caso de Nina, os gestos PDecl estavam presentes desde a Fase 1 (idade corrigida de dez meses), especialmente com a torre, quando Nina apresentava o anel com chocalho para a professora ou para sua mãe. Neste momento, além de direcionar a atenção de ambas e compartilhar o objeto com elas, solicitava que regulassem sua ação com este objeto ao atribuir a ele significados a partir da posição delas como sujeito capaz de oferecer significados às coisas a seu redor (Moro & Rodríguez, 1991). Foi observado ainda que estes gestos eram precedidos pelos gestos ostensivos privados, quando Nina, antes de direcionar o objeto para sua mãe ou a professora, o direcionava a si mesma para sua exploração particular, indicando que antes de compartilhar com o outro o referente era analisado privadamente. Estes gestos podem ser produzidos e interpretados com mais facilidade, pois o referente está próximo e coincide com seu signo (Moreno-Nuñez et al., 2019).

Os gestos PInt foram realizados por Nina apenas uma vez e na Fase 2. Estes gestos possuem uma função de questionar o adulto acerca do objeto (Rodríguez, 2009b; Leroy, et al., 2009; Moreno -Núñez et al., 2020). Neste caso Nina direcionou o objeto que estava em sua mão à professora antes que começasse a usá-lo efetivamente, em uma postura interrogativa acerca deste. A resposta da professora a este questionamento modificou sua ação, que ainda estava somente delineada. Ao direcionar o anel da torre para a professora de forma a questioná-la acerca do seu significado ou uso, Nina esperava e desejava que ela respondesse a essa solicitação de maneira que sua ação poderia ser modificada. Neste sentido, a ação de sacudir o anel deu lugar à tentativa de colocá-lo na torre a partir da regulação da professora. Este mediador semiótico foi observado em bebês com 13 meses de idade nos estudos conduzidos por Rodríguez (2009b), sendo observado, igualmente, em Nina apenas uma vez na mesma idade cronológica. Seu desenvolvimento global naquele momento era

compatível com um bebê de 11 meses. O uso deste tipo de gesto ainda não estava definitivamente constituído neste momento em Nina e nem na fase seguinte, aos 12 meses de idade corrigida. Estudos anteriores identificaram os gestos PInt em bebês de 13 meses de idade, que ao direcionar o objeto para sua mãe buscava sua confirmação acerca do seu uso e sua regulação para realizar esta ação (Rodríguez, 2009a; 2009b).

Para que Nina se apropriasse dos sistemas semióticos a partir dos usos do objeto o papel da professora foi central, por oferecer, além do ambiente doméstico, um contexto de diversidade de oportunidades de interações triádicas planejadas, considerando sua prematuridade e sua necessidade de estímulos complementares àqueles oferecidos em casa. Apenas as vocalizações como onomatopeias, palavras e frases e músicas, embora tenham sido usados com frequência pela professora, não foram suficientes para ela se comunicar com Nina acerca do objeto e por meio dele. Foi necessário utilizar outros mediadores semióticos não verbais para que Nina compreendesse as intenções comunicativas da professora e os significados dos objetos (Rodríguez, 2009b). O gesto ostensivo foi um deles. Sua função era, além de mediar a comunicação entre Nina e a professora, atrair e manter sua atenção aos usos dos objetos e compartilhar os sistemas semióticos que transitavam na interação triádica. Os gestos ostensivos de mostrar, sacudir e dar o objeto a Nina foram frequentes em todas as fases e se constituíram ferramentas fundamentais para que Nina criasse seu repertório de gestos comunicativos a partir das ações educativas da professora. Tais gestos permitiram que as referências fossem compartilhadas por ambas. (Guevara et al., 2020).

Os gestos ostensivos que implicam proximidade com o referente, ou seja, do objeto, diminuíram na Fase 3, ao passo que os gestos indexicais que são caracterizados pela distância do referente, incluindo o gesto de apontar, aumentaram levemente, indicando que a ação da professora foi se modificando a partir dos usos dos objetos de forma cada vez mais complexa realizado por Nina. Os gestos ostensivos, portanto, se tornaram também menos frequentes à

medida em que Nina fez as primeiras tentativas de usar o objeto de forma canônica, o que implica no compartilhamento do seu significado com a professora.

Além dos gestos, a professora demonstrou os usos dos objetos usando-os diante de Nina, atuando como um modelo ou guiando a ação de Nina ao segurar sua mão e conduzi-la ao UC. Os primeiros tipos de usos demonstrados pela professora foram os UNC que tinham a finalidade de atrair e manter a atenção de Nina e seu engajamento com objeto, ocorrendo principalmente na Fase 1. A professora segmentou suas ações ao apresentar o porquinho a partir de suas hastes, fragmentando o objeto para facilitar a compreensão de Nina. Nina foi atraída para as hastes e passou a usá-las de forma não convencional inicialmente. Nas interações triádicas as hastes foram se tornando signo dos seus UC a partir do compartilhamento da professora de referências acerca do porquinho e as regras públicas sobre seu uso que estão presentes na sociedade e na cultura. Concomitantemente à segmentação do porquinho, a professora introduziu seu UC, embora ainda Nina não fosse capaz de realizá-lo sem ajuda, atuando com demonstrações imediatas e distantes (Rodriguez & Moro, 1999).

Este processo de segmentação da ação da professora foi observado em todas as fases e foram compatíveis com os UNC dos objetos, que foi diminuindo à medida em que Nina se apropriava dos sistemas semióticos relacionados aos convencionais dos objetos, tal qual os gestos e as demonstrações, acompanhando o desenvolvimento do pensamento de Nina. Estes sistemas semióticos se tornaram, portanto, “ferramentas de pensamento” (Moreno-Nuñez et al., 2015).

As verbalizações da professora se configuraram como um dos sistemas semióticos usados com mais frequência pela professora, ainda que Nina usasse balbucios somente e geralmente diante de uma situação prazerosa, como o UC a partir de componentes rítmicos sonoros. Foi observada uma compatibilidade entre as verbalizações da professora com a

intenção de mostrar o objeto e seus usos e os seus gestos ostensivos de dar o objeto a Nina, de maneira que se pode afirmar que estes dois sistemas semióticos se completam e estão presentes, frequentemente juntos, nas ações da professora nas interações triádicas. O mesmo ocorreu com as verbalizações de instruir acerca do que fazer com o objeto, posto que concomitantemente à expressão oral o gesto ostensivo com o objeto foi realizado. A verbalização de questionar Nina acerca dos objetos foi relacionada à intenção da professora que Nina tivesse a oportunidade de ser protagonista de seus desejos e ações, valorizando as iniciativas e a agencialidade. Os atributos físicos dos objetos também foram tema de verbalizações, o que está de acordo com os objetivos da Educação Infantil para crianças entre zero e três anos acerca do desenvolvimento de linguagens matemáticas (DF, 2018).

As interações triádicas ocorreram com engajamento e atenção de Nina e da professora em torno do objeto. Em alguns momentos Nina desviou sua atenção do objeto e do professor para outro lugar, pessoa ou situação, ignorando as iniciativas ou tentativas somente verbais da professora em seguir adiante com a atividade. Nestas situações a professora realizava gestos ostensivos, movimentando os objetos para o campo visual de Nina, reposicionando Nina diante do objeto ou o objeto diante dela a fim de dar continuidade à interação triádica. Em outras situações realizou o UNC do objeto de maneira a despertar em Nina novamente a atenção e o interesse nos objetos.

Os resultados e a discussão acima trouxeram à luz os processos de apropriação dos sistemas semióticos do bebê prematuro que frequenta programas de intervenção precoce como o PEP, salientando como ocorreu o compartilhamento dos diversos tipos de usos dos objetos envolvendo a materialidade-bebê-professora, os mediadores semióticos verbais e não verbais utilizados por ambos nestas interações, bem como um paralelo com estudos anteriores realizados com bebês a termo e o papel educativo desempenhado pela professora. A partir

destas descobertas, o capítulo a seguir traz as conclusões e as implicações desta pesquisa, no que se refere ao processo semiótico como ferramenta de pensamento dos bebês com este histórico que ainda não falam e das possibilidades de ações das famílias e de professores e professoras da PEP.

Capítulo 7 – Considerações Finais

Os dados levantados neste estudo permitiram concluir que bebês nascidos em situação de prematuridade estão sujeitos à escassez de interações triádicas em função de sua condição biológica e da necessidade de permanecer em ambiente físico controlado e confortável como é o caso da incubadora. Este afastamento dificulta a vivência de interações com o mundo material e social que o cerca, exceto durante os manuseios médicos, e a partir dos sons e luzes que fazem parte do ambiente de UTIN, situações estas geralmente pouco agradáveis, ou dos momentos em que a família tem a oportunidade de realizar o Método Canguru. Estas interações são fundamentais para o desenvolvimento do pensamento do bebê, uma vez que implicam na sua entrada no mundo dos significados que são compartilhados culturalmente pela comunidade da qual fazem parte.

Os bebês prematuros não se apropriam sozinhos dos sistemas semióticos, como se estes fossem dados *a priori*, resultado natural do crescimento ou de sua ação isolada sobre o objeto. Precisam do outro. O adulto desempenha o papel de mediador das informações culturais e de seu guia no universo de significados, seja ele prematuro ou nascido a termo. A especificidade de cada situação de prematuridade definirá, em geral, quando a interação triádica se iniciará de forma frequente: bebês prematuros tendem a iniciar estas interações um pouco mais tarde, quando já estão biologicamente mais maduros, ao passo que aqueles que nasceram a termo experimentam estas interações desde o nascimento.

A diferença observada nos usos dos objetos do bebê prematuro e do bebê nascido a termo, indicam que, embora o primeiro siga as mesmas características que o outro em seu processo de apropriação de sistemas semióticos, ocorre uma pequena defasagem equivalente ao tempo aproximado em que estiveram na incubadora, ainda que observada sua idade corrigida. Os usos dos objetos de forma rítmica-sonora, não canônica, protocanônica e canônica são apresentados seguindo um movimento de complexidade crescente, no sentido

dos usos simbólicos, forma mais elaborada de significação. Entretanto estes usos foram observados um pouco mais tarde, o que sugere que o período que o bebê passa na incubadora afeta o início dos processos semióticos, porém não os impede ou compromete depois que interações triádicas começam efetivamente.

O Método Canguru, neste sentido, tem um papel fundamental nas primeiras interações do bebê prematuro com o mundo social, sobretudo pelo contato pele-a-pele como forma de aproximação física e de estreitamento de vínculos entre ele e sua família, evidenciando um avanço significativo na humanização das UTIN. Contudo, este método não contempla a materialidade nas interações, de forma que se sugere que esta proposta seja pensada, também, como uma oportunidade de inserção do bebê nos sistemas semióticos representados pelos objetos e seus usos culturais que devem ser compartilhados socialmente o mais cedo possível, assim que for clinicamente seguro, possibilitando ao bebê as experiências que ajudarão na construção do seu pensamento antes que ele possa falar. Isto implica em envolver os bebês em interações triádicas quando estiverem ainda em incubadora e/ou UTIN, iniciativa que pode potencializar os encontros entre familiares e bebê, promovendo, concomitantemente um ambiente em incubadora mais estimulador dos processos semióticos comunicativos. Implica repensar a incubadora, também, como um espaço de experimentação de vivências de ritmos, sons e interações triádicas adequadas às condições de cada bebê, onde equipe de saúde, familiares e professores podem contribuir ativamente.

Os professores e professoras da PEP desempenham um papel pedagógico relevante com o bebê prematuro ao se posicionar como guia atento de sua imersão no mundo de significados por meio da triadicidade nas interações. Suas atividades intencionais educativas buscam o desenvolvimento de formas comunicativas com o bebê usando os objetos, os quais se convertem mais tarde em signos de seus usos. Para tal, fazem uso de sistemas semióticos verbais e não verbais resultantes de acordos compartilhados entre eles, baseados nas regras

culturais já estabelecidas socialmente ou particularmente, entre eles, e que tem lugar em circunstâncias específicas.

O processo de transição entre os diferentes usos dos objetos envolve a construção do pensamento do bebê a partir da apropriação dos significados, onde cada tipo de uso indica uma complexidade de significação pelo qual o bebê transita com o apoio da professora. Um objeto que foi usado inicialmente de forma indiferenciada e não canônica passa a ser usado canonicamente, de acordo com as regras estabelecidas pela cultura local do qual bebê e professora fazem parte. Este processo de transformação requer o aperfeiçoamento dos sistemas de significação que o bebê construiu ao longo do tempo a partir da mediação da professora. Além de seu papel neste processo, a professora desempenha seu papel de mensageira e facilitadora das propriedades dos objetos, quando se dedica a incluir nas interações triádicas os conceitos relacionados à cor, forma, tamanho, superfície, atribuindo eles estas características físicas. Este papel é típico das atividades educativas intencionais que os professores realizam no cotidiano escolar, sobretudo na Educação Infantil e em programas de educação precoce.

Os diversos tipos de usos coexistem ao longo do desenvolvimento dos sistemas semióticos e estão presentes nos participantes das tríades, de maneira que se pode afirmar que este é um processo em constante mudança, uma vez que a materialidade e a mediação semiótica remetem às velhas e novas possibilidades de usos, de acordo com as circunstâncias do contexto do momento em que ocorrem.

Os mediadores semióticos não verbais como os gestos ostensivos são ferramentas de comunicação importantes nas interações triádicas quando o bebê ainda não fala. Este tipo de gesto é usado frequentemente tanto pelo bebê quanto pela professora. O fato de o objeto estar próximo permite que ele seja oferecido, mostrado e explorado, facilitando, no caso do bebê,

sua autorregulação, solicitação de ajuda ou de interação social por meio do compartilhamento de algo que julga interessante.

Os professores e professoras se posicionam verbalmente diante do bebê com um objetivo comunicativo, por um lado, mas também atendendo a práticas educativas de colaborar para o desenvolvimento da linguagem, que envolve a fala articulada e outros tipos de expressão não-verbal, como a linguagem escrita mais tarde. Suas expressões verbais nas interações triádicas podem oferecer também um contexto de propício à construção da autonomia e agencialidade do bebê, oportunizando que manifestem suas preferências, desejos e opiniões em relação à materialidade que o cerca ao serem questionados sobre isso e de regular suas ações, mesmo quando o bebê ainda não fala. A associação entre palavra, gesto e demonstração de como usar os objetos direciona o bebê no desenvolvimento dos sistemas semióticos de níveis progressivos e não lineares de complexidade e que são observados no processo de construção do seu pensamento.

Embora não tenha sido objetivo deste estudo analisar a adequação do objeto à diferentes fases do desenvolvimento, é importante apontar que os dados sugeriram que alguns objetos despertaram mais interesse de Nina nos usos do que outros, embora a idade sugerida não fosse compatível com a sua (IC), acenado para a necessidade de pesquisas complementares acerca deste tema à luz da pragmática do objeto. A seleção dos objetos para este estudo considerou o ineditismo do uso pelo bebê, e a ausência de uma experiência prévia com ele, sendo essa escolha feita intencionalmente para que pudesse ser verificado o processo de aquisição de uso a partir de um objeto novo no cotidiano do atendimento do PEP. Considerou também suas possibilidades de UC e a faixa etária para o qual foi desenvolvido. O porquinho foi o objeto que Nina usou com maior frequência, embora tenha sido indicado para bebês a partir de 18 meses. Este fato sugere que todos os objetos serão usados por crianças pequenas de formas diferentes antes delas chegaram a seu UC, portanto todos eles

podem ser apresentados aos bebês desde muito cedo, devendo ser observada a segurança que ele oferece ao manuseio do bebê e não somente a idade para o qual ele foi desenvolvido.

Objetos mais complexos serão usados por crianças menores de forma rítmico-sonora e não canônica com mais frequência, como ocorreu com o porquinho, que foi usado desta forma por Nina a maior parte das sequências. Seu uso canônico, entretanto, somente foi iniciado aos 13 meses e consolidou quando Nina já estava com 14 meses. O UNC, portanto, pode ocorrer com qualquer objeto que é apresentado ao bebê, sendo anterior aos demais tipos de usos, uma vez que o bebê, ao manuseá-lo, irá conhecer suas possibilidades e características, chegando ao UC e mais tarde em seu US à medida em que se desenvolve e é capaz de utilizar outros sistemas semióticos mais complexos.

As contribuições desta pesquisa e de outras realizadas com o mesmo referencial teórico proporcionam a reflexão e confirmam a importância das mediações semióticas realizadas pela família e pelos professores e professoras de bebês considerados ou não de risco. A prematuridade e a permanência em incubadora por período prolongado alerta para a possibilidade de dificuldades que poderão ocorrer, caso o bebê não tenha a oportunidade de interagir com o adulto e com objetos, mesmo no ambiente hospitalar, e mais tarde em programas de educação precoce. As defasagens verificadas neste estudo no desenvolvimento dos sistemas semióticos comunicativos, embora sejam pouco significativas, sugerem que estas devem ser mitigadas o mais cedo possível, a partir do momento em que bebês com histórico de prematuridade apresentem condições de saúde para tal.

A humanização dos atendimentos aos bebês em UTIN tem cumprido um papel fundamental ao aproximar as famílias e promover as trocas de afetos e favorecer os vínculos entre eles. Entretanto, isto não é suficiente. É importante que as interações nestes ambientes sejam triádicas e não somente diádicas que envolve somente sujeitos. Neste sentido, o trabalho pedagógico de orientação à família cujo bebê está nesta condição se torna

fundamental, na medida que poderá estimular que interações desta natureza ocorram e que a atenção seja voltada, em um momento posterior aos cuidados físicos-biológicos, para a construção inicial dos sistemas semióticos que serão mais tarde a ferramenta de pensamento do bebê. Este tipo de intervenção poderá ser realizado pelo profissional que já está nos hospitais e maternidades e que atuam como professor hospitalar, uma vez que um dos seus objetivos é oferecer condições pedagógicas para que a criança internada tenha acesso ao currículo, que no caso do bebê, é o currículo da Educação Infantil para a primeiríssima infância (entre zero e três anos de idade). Este atendimento é previsto pelo Conselho nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente (CONANDA) desde 1995, por meio da instituição das classes hospitalares e está em curso no DF há mais de 20 anos. Esta proposta requer, entretanto, treinamento e um ajuste no público-alvo deste programa, de modo a incluir bebês internados em função de sua prematuridade ou por apresentarem alguma necessidade específica. Estes bebês podem ainda ser atendidos por professores em domicílio baseados na mesma resolução do CONANDA, dando prosseguimento ao trabalho já iniciado na UTIN.

Esta pesquisa pretende também oferecer conhecimento sobre a perspectiva da pragmática do objeto para professores de Educação Infantil de zero a três anos e da PEP, a fim de que seja considerada a importância das interações triádicas no desenvolvimento de bebês da primeiríssima infância, como um caminho que conjuga e harmoniza as perspectivas de Piaget e de Vigotski em uma terceira ótica mais completa e que atende às necessidades de crianças, especialmente até os 2 anos de idade.

Referências

- Alencar, A. C. C., & Rengifo-Herrera, F. J. (2019). La alimentación en la educación infantil a la luz de la perspectiva triádica del desarrollo. *Investigación y Práctica en Psicología del Desarrollo*, 5.
- Alessandroni, N., & Rodríguez, C. (2019). On perception as the basis for object concepts: A critical analysis. *Pragmatics & Cognition*, 26(2-3), 321-356.
- Alessandroni, N., Moreno-Núñez, A., Rodríguez, C., & Del Olmo, M. J. (2019). Musical dynamics in early triadic interactions: A case study. *Psychological research*, 84(6), 1555-1571.
- Amaral, A. C.T., Tabaquim, M. L. M., & Lamônica, D. A. C. (2005). Avaliação das habilidades cognitivas, da comunicação e neuromotoras de crianças com risco de alterações do desenvolvimento. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 11(2), 185-200. <https://doi.org/10.1590/S1413-65382005000200003>
- Amorim, K. D. S. (2013). *Linguagem, comunicação e significação em bebês* (Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo).
- Arnaiz, V., & Rodríguez Garrido, C. (2016). Los símbolos sirven para comunicarse, para pensar y no solo para jugar. *Aula de Infantil*.
- Arnold, J. E., Graesch, A. P., Ochs, E., & Ragazzini, E. (2012). *Life at home in the twenty-first century: 32 families open their doors*. ISD LLC.
- Augusto, A. L. (2009). Recém-nascido de baixo peso e prematuridade. *Nutrição em obstetrícia e pediatria*. Guanabara Koogan, 327-40.
- Aspesi, C. D. C., Dessen, M. A., & Chagas, J. F. (2005). A ciência do desenvolvimento humano: uma perspectiva interdisciplinar. *A ciência do desenvolvimento humano: Tendências atuais e perspectivas futuras*, 19-36.

- Basilio, M., & Rodríguez, C. (2011). Usos, gestos y vocalizaciones privadas: de la interacción social a la autorregulación. *Infancia y aprendizaje*, 34(2), 181-194.
- Barbosa, J. P., & Vaz, A. M. (2019). Análise microgenética de processos de aprendizagem na pesquisa em educação em ciências. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 18(3), 458-477.
<http://revistas.educacioneditora.net/index.php/REEC/article/view/344/17>
- Basilio, M., & Rodríguez, C. (2011). Usos, gestos y vocalizaciones privadas: de la interacción social a la autorregulación. *Infancia y aprendizaje*, 34(2), 181-194.
- Basilio, M., & Rodríguez, C. (2017). How toddlers think with their hands: Social and private gestures as evidence of cognitive self-regulation in guided play with objects. *Early Child Development and Care*, 187(12), 1971-1986.
- Bates, E., Camaioni, L., & Volterra, V. (1975). The acquisition of performatives prior to speech. *Merrill-Palmer Quarterly of Behavior and Development*, 21(3), 205-226.
www.jstor.org/stable/23084619
- Benassi, J. (2012). Análisis de los usos de los objetos en los estudios de desarrollo temprano de los niños con Trastornos del Espectro Autista (TEA). IV Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología XIX Jornadas de Investigación VIII Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires. <https://www.academica.org/000-072/327>
- Benassi, J. & Rodríguez, C. (2020). Génesis de la referencia compartida. Una mirada pragmática sobre el autismo. *Infancia y Aprendizaje*, 43, 4. Monográfico homenaje Ángel Rivière.

- Blencowe, H., Cousens, S., Chou, D., Oestergaard, M., Say, L., Moller, A. B., ... & Lawn, J. (2013). Born too soon: the global epidemiology of 15 million preterm births. *Reproductive health*, 10(1), S2.
<https://reproductive-health-journal.biomedcentral.com/articles/10.1186/1742-4755-10-S1-S2>
- Bonan. K.C. S. C., Pimentel Filho J. C., Tristão R. M., Jesus José A. L., Campos Junior D. (2015). Sleep deprivation, pain and prematurity: a review study. *Arquivos de Neuro-Psiquiatria*, 73(2), 147-154. http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X2015000200147&lng=en
- Branco, A. U. A., Barerto, A. R. & Maciel, D. A. (2016). Contribuições da persepctiva sociocultural construtivista para a promoção do letramento no contexto de uma educação infantil de qualidade. In S. B. Barbato & M. F. F. Cavaton (Orgs.). *Desenvolvimento Humano e Educação: contribuições para a educação infantil e o primeiro ano do ensino fundamental* (p.p. 23-51). EDUNIT.
- Brunner, J. (1997). *Atos de significação*. Artes Médicas.
- Cárdenas, K., Rodríguez, C., & Palacios, P. (2014). First symbols in a girl with Down syndrome: A longitudinal study from 12 to 18 months. *Infant Behavior and Development*, 37(3), 416-427.
- Cardoso-Demartini, A. D. A., Bagatin, A. C., Silva, R. P. G. V. C., & Boguszewski, M. C. D. S. (2011). Crescimento de crianças nascidas prematuras. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia*, 55(8), 534-540.
<https://www.scielo.br/pdf/abem/v55n8/06.pdf>
- Castañares, W. (2006). La semiótica de Peirce. *Anthropos*, 212, 132-139.

- Cavalcante, S., & Rodríguez, C. (2015). The understanding of die as an object that has numerical functions. A longitudinal study using two children from the ages of 24 to 36 months interacting with an adult/La comprensión del dado como objeto con funciones numéricas. Un estudio longitudinal con dos niños desde los 24 a los 36 meses en interacción con un adulto. *Estudios de Psicología*, 36(1), 48-70.
- Conde, A., & Figueiredo, B. (2003). Ansiedade na gravidez: Fatores de risco e implicações para a saúde e bem-estar da mãe. *Psiquiatria Clínica*.
<https://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/4217>
- Correia, M. F. B. (2003). A constituição social da mente: (re)descobrimo Jerome Bruner e construção de significados. *Estudos de Psicologia (Natal)*, 8(3), 505-513. <https://dx.doi.org/10.1590/S1413-294X2003000300018>
- de Moura, E. P. G., & Pereira, G. C. (2017). Desenvolvimento humano—repensando conceitos no âmbito interdisciplinar. *Revista Contrapontos*, 17(4), 717-728.
- del Olmo Barros, M. J. (2009). *Musicoterapia con bebés de 0 a 6 meses en cuidados intensivos pediátricos* (Doctoral dissertation, Universidad Autónoma de Madrid).
- del Olmo, M. J., Garrido, C. R., & Tarrío, F. R. (2010). Music therapy in the PICU: 0-to 6-month-old babies. *Music and Medicine*, 2(3), 158-166.
- Delpino, F. S., & Auler, F. (2008). Terapia Nutricional em recém-nascidos prematuros. *Saúde e Pesquisa*, 1(2), 209-216.
<http://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/750/605>
- Dias, P. N. (2019). O desenvolvimento cultural do bebê: o uso do livro como objeto mediador.
- Diogo, M. F., & Maheirie, K. (2007). Uma breve análise da constituição do sujeito pela ótica das teorias de Sartre e Vygotski. *Aletheia*, (25), 139-151.
<https://www.redalyc.org/pdf/1150/115013454011.pdf>

Distrito Federal. (2010). *Orientação Pedagógica da Educação Especial*.

http://www.cre.se.df.gov.br/ascom/documentos/subeb/ed_especial/orient_pedag_ed_e_special2010.pdf

Distrito Federal (2018). *Currículo em Movimento – Educação Infantil*. SEEDF. (2ª ed.).

http://www.educacao.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2018/02/Curri%CC%81culo-em-Movimento-Ed-Infantil_19dez18.pdf

do Carmo Leal, M., Esteves-Pereira, A. P., Nakamura-Pereira, M., Torres, J. A., Theme-Filha, M., Domingues, R. M. S. M., ... & Gama, S. G. (2016). Prevalence and risk factors related to preterm birth in Brazil. *Reproductive health*, 13(3), 163-174.

<https://doi.org/10.1186/s12978-016-0230-0>

ELAN (Version 5.8) [Computer software]. (2020). Nijmegen: Max Planck Institute for Psycholinguistics, The Language Archive. <https://archive.mpi.nl/tla/elan>

Fernández, R., D'Apremont, I., Domínguez, A., & Tapia, J. L. (2014). Supervivencia y morbilidad en recién nacidos de muy bajo peso al nacer en una Red Neonatal sudamericana. *Archivos argentinos de pediatría*, 112(5), 405-412.

<https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2014/v112n5a04.pdf>

Fleith, D. D. S., & Costa Júnior, A. L. (2005). Métodos de pesquisa em psicologia do desenvolvimento: o que é relevante considerar. *A ciência do desenvolvimento humano: tendências atuais e perspectivas futuras*, 37-49.

Fonseca, B. C. R. (2010). A construção do vínculo afetivo mãe-filho na gestação. *Revista Científica Eletrônica de Psicologia*, 8, 14. Disponível em

http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/JbdGtOweBVvuv1S_2013-5-13-15-14-55.pdf Acesso em 04 maio 2020.

Fossile, D. K. (2010). Construtivismo versus sócio-interacionismo: uma introdução às teorias cognitivas. *Alpha*, 11, 105-17.

- Gaiva, M. A. M., Fujimori, E., & Sato, A. P. S. (2015). Mortalidade neonatal: análise das causas evitáveis *Revista Enfermagem UERJ*, 23(2), 247-253. <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/5794>
- Gerhardt, T. E., & Silveira, D. T. (2009). *Métodos de pesquisa*. Plageder.
- Gibson, J. J. (2014). The theory of affordances. In *The ecological approach to visual perception: classic edition*. Psychology Press.
<https://cs.brown.edu/courses/cs137/readings/Gibson-AFF.pdf>
- Góes, M. C. R. (2000). A abordagem microgenética na matriz histórico-cultural: uma perspectiva para o estudo da constituição da subjetividade. *Cadernos CEDES*, 20(50), 9-25. <https://doi.org/10.1590/S0101-32622000000100002>
- Guevara, I., Moreno-Llanos, I., & Rodríguez, C. (2020). The emergence of gestures in the first year of life in the Infant School classroom. *European Journal of Psychology of Education*, 35(2), 265-287. <https://doi.org/10.1007/s10212-019-00444-6>
- Guhur, M. L. P. (2007). A manifestação da afetividade em sujeitos jovens e adultos com deficiência mental: perspectivas de Wallon e Bakhtin. *Revista Brasileira de Educação Especial*, 13(3), 381-398. <https://doi.org/10.1590/S1413-65382007000300006>
- Guillén, Ú., Weiss, E. M., Munson, D., Maton, P., Jefferies, A., Norman, M., ... & Hansen, T. W. (2015). Guidelines for the management of extremely premature deliveries: a systematic review. *Pediatrics*, 136(2), 343-350.
<https://pediatrics.aappublications.org/content/136/2/343.short>
- Hack, M., Friedman, H., & Fanaroff, A. A. (1996). Outcomes of extremely low birth weight infants. *Pediatrics*, 98(5), 931-937.
<https://pediatrics.aappublications.org/content/98/5/931>

- Jáñez-Álvarez, M., Moreno-Llanos, I., & García-Laredo, E. (2019). Interacciones triádicas tempranas en prematuros. XIX Jornadas ANPIR.
<https://www.researchgate.net/publication/336810989>
- Johnson, S., & Marlow, N. (2017). Early and long-term outcome of infants born extremely preterm. *Archives of Disease in Childhood*, 102(1), 97-102.
<https://adc.bmj.com/content/102/1/97.full> .
- Kelman, C. A., & do Amparo, M. (2015). Sociedade, educação e cultura. In D. Maciel & S. Barbato (Org.). *Desenvolvimento Humano, Educação, Inclusão social* (2^a ed., pp. 15-56). Editora UnB.
- Lajos, G. J. (2014). Estudo multicêntrico de investigação em prematuridade no Brasil: implementação, correlação intraclasse e fatores associados à prematuridade espontânea [Tese Doutorado, Universidade Estadual de Campinas]. Repositório de Produção Científica e Intelectual da UNICAMP.
<http://repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/313017> .
- Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. (1996, 20 dez). Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Presidência da república.
- Leroy, M., Mathiot, E. & Morgenstern, A. (2009). Pointing gestures, vocalizations and gaze: two case studies. In J. Zlatev, M. Andrén, J. Falck, & C. Lundmark (Eds.) *Studies in Language and Cognition* (pp.261-275). Cambridge Scholars Publishing.
<https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00376184/document>
- Madureira, A. D. A., & Branco, A. U. (2001). A pesquisa qualitativa em psicologia do desenvolvimento: questões epistemológicas e implicações metodológicas. *Temas em psicologia*, 9(1), 63-75.
- Madureira, A. D. A., & Branco, A. U. (2005). Construindo com o outro: uma perspectiva sociocultural construtivista do desenvolvimento humano. In M.A. Dessen, A.L. Costa.

A ciência do desenvolvimento humano: tendências atuais e perspectivas futuras, 90-109.

- Magalhães, L. D. C., Fonseca, K. L., Martins, L. D. T. B., & Dornelas, L. D. F. (2011). Desempenho de crianças pré-termo com muito baixo peso e extremo baixo peso segundo o teste Denver-II. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, 11(4), 445-453.
- Melo, E. C., de Oliveira, R. R., & de Freitas Mathias, T. A. (2013). Nascimento prematuro: desafio em saúde pública. *Ciência, Cuidado e Saúde*, 12(3), 415-415.
<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/23876>
- Michaelis Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa (2020). In Michaelis Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa, Recuperado em 21 de outubro de 2020 de <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/objeto>
- Mieto, G. S. D. M. (2010). *Virtuosidade em professores de inclusão escolar de crianças com deficiência intelectual* [Tese de Doutorado, Universidade de Brasília].
<https://repositorio.unb.br/handle/10482/8166>
- Ministério da Educação. (2000). *Referencial curricular nacional para a Educação Infantil: estratégias e orientações para a educação de crianças com necessidades educacionais especiais*. Secretaria de Educação Especial.
http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/eduinf_esp_ref.pdf
- Ministério da Educação. (2006). *Educação Infantil: saberes e práticas da inclusão: introdução*. (4ª ed.). Secretaria de Educação Especial.
<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/introducao.pdf>
- Ministério da Educação. (2008). *Política de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva*. Secretaria de Educação Especial.

Ministério da Saúde. (2018). *Método Canguru: manual da terceira etapa do Método*

Canguru. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas.

http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_terceira_etapa_metodo_canguru.pdf

Ministério da Saúde. (2017). *Atenção humanizada ao recém-nascido: Método Canguru :*

manual técnico. (3ª ed). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas.

https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_humanizada_metodo_canguru_manual_3ed.pdf

Ministério da Saúde. *Secretaria de Vigilância em Saúde (2015). Sistemas de Informações*

sobre Nascidos Vivos: SINASC. <http://tabnet.datasus.gov.br/>

Ministério da Saúde. (1995). *Diretrizes educacionais sobre estimulação precoce: o portador de necessidades educativas especiais*. Secretaria de Educação Especial.

<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me002557.pdf>

Ministério da Saúde. (2018). *Doença Mão-pé-boca*. [Página da Web]

<http://bvsmms.saude.gov.br/>

Ministério da Saúde (2019, 6 de dezembro). Sistema de informação de nascidos vivos [página

da Web]. <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sinasc/cnv/nvuf.def>

Moreno-Núñez, A., Rodríguez, C., & Miranda-Zapata, E. (2020). Getting away from the point: The emergence of ostensive gestures and their functions. *Journal of Child Language*, 47(3), 556-578.

Moreno-Núñez, A., Rodríguez, C., & Del Olmo, M. J. (2015). The rhythmic, sonorous and melodic components of adult-child-object interactions between 2 and 6 months old. *Integrative Psychological and Behavioral Science*, 49(4), 737-756.

- Moro, C., & Rodríguez, C. (1991). ¿ Por qué el niño tiende el objeto hacia el adulto? La construcción social de la significación de los objetos. *Infancia y Aprendizaje*, 14(53), 99-118.
- Moro, C., & Rodriguez, C. (1998). Towards a pragmatical conception of the object: the construction of the uses of the objects by the baby in the pre-linguistic period. *Child Development within Culturally Structured Environments. Construction of Psychological Processes in Interpersonal Communication (vol. 4)*, 53-72.
- Nicolau, M., Abath, D., Laranjeira, P. C., Moscoso, T., Marinho, T., & Nicolau, V. (2010). Comunicação e Semiótica: visão geral e introdutória à Semiótica de Peirce. *Revista eletrônica temática*, 6(08).
https://www.researchgate.net/publication/325603945_Comunicacao_e_Semiotica_visao_geral_e_introdutoria_a_Semiotica_de_Peirce
- Oliveira, L.L., Gonçalves, A. C., Costa, Juvenal S. D. & Bonilha, A. L. L. (2016). Fatores maternos e neonatais relacionados à prematuridade. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 50(3), 382-389.
https://www.scielo.br/pdf/reeusp/v50n3/pt_0080-6234-reeusp-50-03-0382.pdf
- Pacheco, M. C. (2016). Contribuições da análise microgenética às pesquisas em neurolinguística. *Estudos Linguísticos (São Paulo. 1978)*, 45(2), 582-594.
<https://revistadogel.emnuvens.com.br/estudos-linguisticos/article/view/662>
- Palacios, P., & Rodríguez, C. (2015). The development of symbolic uses of objects in infants in a triadic context: A pragmatic and semiotic perspective. *Infant and Child Development*, 24(1), 23-43. <https://doi.org/10.1002/icd.1873>
- Palacios, P., Rodríguez, C., Méndez-Sánchez, C., Hermsillo-De-La-Torre, A. E., Sahagún, M. Á., & Cárdenas, K. (2016). The development of the first symbolic uses in Mexican

- children from the pragmatics of object/Desarrollo de los primeros usos simbólicos en niños mexicanos desde la pragmática del objeto. *Estudios de Psicología*, 37(1), 59-89. <https://doi.org/10.1080/02109395.2015.1122437>
- Palacios, P., Rodríguez, C., & Méndez-Sánchez, C. (2018). Communicative mediation by adults in the construction of symbolic uses by infants. *Integrative Psychological and Behavioral Science*, 52(2), 209-227. <https://doi.org/10.1007/s12124-018-9422-1>
- Palangana, I. C. (2015). *Desenvolvimento e aprendizagem em Piaget e Vigotski: a relevância do social*. Summus Editorial.
- Piaget, J. (2014). Seis estudos de psicologia/Jean Piaget: Tradução Maria Alice Magalhães D'Amorim e Paulo Sérgio Lima Silva (25ª ed.). *Forense Universitária*. (Trabalho originalmente publicado em 1964).
- Pierce, C. S. (2005) *Semiótica*. Trad. José Teixeira Coelho Neto (4ª ed.). Perspectiva.
- Peirce, C. S. (1974). *Collected papers of charles sanders peirce* (Vol. 2). Harvard University Press. https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5165117/mod_resource/content/0/The%20Collected%20Papers%20of%20Charles%20Sanders%20Peirce%20%282904s%29.pdf
- Pineda, R., Durant, P., Mathur, A., Inder, T., Wallendorf, M., & Schlaggar, B. L. (2017). Auditory exposure in the neonatal intensive care unit: room type and other predictors. *The Journal of pediatrics*, 183, 56-66. [https://www.jpeds.com/article/S0022-3476\(16\)31567-0/fulltext](https://www.jpeds.com/article/S0022-3476(16)31567-0/fulltext)
- Pereira, F. L., Góes, F. S. N., Fonseca, L. M. M., Scochi, C. G. S., Castral, T. C., & Leite, A. M. (2013). Handling of preterm infants in a neonatal intensive care unit. *Rev Esc Enferm USP* 47(6), 1272-1278. <https://www.scielo.br/pdf/reensp/v47n6/0080-6234-reensp-47-6-01272.pdf>

- Pino, A. L. (1993). Processos de significação e constituição do sujeito. *Temas em psicologia*, 1(1), 17-24.
- Quesada, A. A., Tristao, R. M., Pratesi, R., & Wolf, O. T. (2014). Hyper-responsiveness to acute stress, emotional problems and poorer memory in former preterm children. *Stress*, 17(5), 389-399.
<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/10253890.2014.949667>
- Ramos, H. D. C., & Cuman, R. K. N. (2009). Fatores de risco para prematuridade: pesquisa documental. *Esc Anna Nery Rev Enferm*, 13(2), 297-304.
<https://www.scielo.br/pdf/ean/v13n2/v13n2a09>
- Ranjan, A., & Malik, S. (2019). Effect of Kangaroo mother care on physiological parameters in low birth weight neonates. *International Journal of Contemporary Pediatrics*, 6(2), 791. <http://dex.doi.org/10.18203/2349-3291.ijcp20190731>
- Reichert, A. P., Lins, R. N. P., & Collet, N. (2007). Humanização do cuidado da UTI neonatal. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, 9(1). Disponível em <https://www.revistas.ufg.br/fen/article/view/7148/5060>
- Reichert, A. P. S., Soares, A. Rodrigues, Bezerra, I. C. S., Guedes, A. T. A., Pedrosa, R. K. B., & Vieira, D. S. (2021). Terceira etapa do método canguru: experiência de mães e profissionais da atenção primária. *Escola Anna Nery*, 25(1).
<https://dx.doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2020-0077>
- Rengifo-Herrera, F. J. R. (2005). El símbolo és, del ojo, la pupila: primeras asociaciones al surgimiento de la agencialidade em la relación niño-objeto-adulto. *Revista académica e Institucional de la UCPR*, 31-46.
- Rengifo-Herrera, F. J. R. (2009). “Te voy a ganar”: semiosis y signos presentes en la construcción de instrumentos en la relación adultoobjeto-niño. In *El sujeto como*

centauro: ensayos e investigaciones en psicología de la cultura. Universidad del Rosario.

- Rengifo-Herrera, F. J., & Rodrigues, A. P.G. M. (2020). Quando comer não é suficiente: Triade, cuidado/educação, desenvolvimento e uso dos objetos durante as refeições em duas creches do DF. *Psicología desde el Caribe*, 37(3).
- Rodríguez, C. (1996). Usos de los objetos y mediación semiótica: perspectiva semiótica y pragmática del desarrollo. [Tese de doutorado, Universidad Autónoma de Madrid].
repositorio.uam.es
- Rodríguez, C. (2007). El ojo de Dios no mira signos. Desarrollo temprano y semiótica. *Infancia y Aprendizaje*, 30(3), 343-374.
- Rodríguez, C. (2009a). *O nascimento da inteligência*. Artmed.
- Rodríguez, C. (2009b). The ‘circumstances’ of gestures: Proto-interrogatives and private gestures. *New ideas in Psychology*, 27(2), 288-303.
- Rodríguez, C. (2012). The functional permanence of the object: A product of consensus. In E. Martí, C Rodriguez (Eds), *After Piaget* (pp 1-123). Transaction Publisher.
- Rodríguez, C., & Moro, C. (1998). El uso convencional también hace permanentes a los objetos. *Infancia y aprendizaje*, 21(84), 67-83.
- Rodríguez, C., & Moro, C. (1999). El magico número três. Cuando les ninos aún no hablan. Paidós.
- Rodríguez, C., & Moro, C. (2002). Objeto, comunicación y símbolo. Una mirada a los primeros usos simbólicos de los objetos. *Estudios de psicología*, 23(3), 323-338.
- Rodríguez, C., & Moro, C. (1998). El uso convencional también hace permanentes a los objetos. *Infancia y aprendizaje*, 21(84), 67-83.

- Rodríguez, C., & Moro, C. (2008). Coming to agreement: Object use by infants and adults. In J. Zlatev, T. P. Racine, C. Sinha, & E. Itkonen (Eds), *The shared mind: Perspectives on intersubjectivity* (pp 89-114). John Benjamins Publishing.
- Rodríguez, C., Moreno-Núñez, A., Basilio, M., & Sosa, N. (2015). Ostensive gestures come first: their role in the beginning of shared reference. *Cognitive Development*, 36, 142-149.
- Rodríguez, C., Basilio, M., Cárdenas, K., Cavalcante, S., Moreno-Núñez, A., Palacios, P., & Yuste, N. (2018). Object Pragmatics: Culture and Communication – the Bases for Early Cognitive Development. In A. Rosa & J. Valsiner (Eds.), *The Cambridge Handbook of Sociocultural Psychology* (pp. 223-244). Cambridge University Press. doi:10.1017/9781316662229.013
- Roggman, L. A., Boyce, L., Cook, G. A., Christiansen, K., & Jones, D. (2007). Playing with daddy: Social toy play, early head start, and developmental outcomes. *Fathering: A Journal of Theory, Research, and Practice about Men as Fathers*, 2(1), 83.
- Rolim, K. M. C., Vidal, A. F., Mariano, M. A., Campos, A. D. C. S., & Frota, M. A. (2008). Percepção das mães sobre aleitamento em prematuros da unidade canguru de uma maternidade de Fortaleza- CE. *Revista da Rede de enfermagem do Nordeste*, 9(2), 54-63. <https://www.redalyc.org/pdf/3240/324027962007.pdf>
- Rolnik, D. L., Bittar, R. E., Carvalho, M. H. B. D., Zugaib, M., & Francisco, R. P. V. (2013). Predição do parto prematuro: avaliação sequencial do colo uterino e do teste para proteína-1 fosforilada ligada ao fator de crescimento insulina-símile. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*. <https://www.scielo.br/pdf/rbgo/v35n9/v35n9a03.pdf>

- Rossetto, E., & Brabo, G. (2009). A constituição do sujeito e a subjetividade a partir de Vygotsky: algumas reflexões. *Travessias*, 3(1). <http://e-revista.unioeste.br/index.php/travessias/article/viewFile/3238/2553>
- Rugolo, L. M. S. S. (2011). Manejo do recém-nascido pré-termo tardio: peculiaridades e cuidados especiais. *Sociedade Brasileira de Pediatria*.
<http://conceito-online.com.br/clientes/sbp/src/uploads/2015/02/Pre-termo-tardio-052011.pdf>.
- Salge, A. K. M., Guimarães, J. V., Siqueira, K. M., & Correa, R. R. M. (2009). Fatores maternos e neonatais associados à prematuridade. *Revista eletrônica de Enfermagem*, v. 11, 642-646. <http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n3/v11n3a23.htm>
- Santaella, L. (2017). *O que é semiótica*. Brasiliense.
- Saravali, E. G. & Guimarães, T. (2010). Ambientes educativos e conhecimento social: um estudo sobre as representações de escola. *Educação em Revista*, 26(1), 157-184.
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-46982010000100008
- Schirmer, C. R., Portuguese, M. W., & Nunes, M. L. (2006). Clinical assessment of language development in children at age 3 years that were born preterm. *Arquivos de Neuro-psiquiatria*, 64(4), 926-931. <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-282X2006000600007>
- Senna, S. R.C. M., & Dessen, M.A. (2012). Contribuições das teorias do desenvolvimento humano para a concepção contemporânea da adolescência. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 28(1), 101-108. <https://dx.doi.org/10.1590/S0102-37722012000100013>
- Sifuentes, T. R., Dessen, M. A., & Oliveira, M. C. S. L. D. (2007). Desenvolvimento humano: desafios para a compreensão das trajetórias probabilísticas. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 23(4), 379-385. <https://dx.doi.org/10.1590/S0102-37722007000400003>
- Silva, O. P. V. D. (2002). A importância da família no desenvolvimento do bebê prematuro. *Psicologia: teoria e prática*, 4(2), 15-24.

- Silva, S. B. D. (2017). Campanha do silêncio na UTI neonatal da Maternidade Nossa Senhora de Nazareth em Boa Vista-RR. [Monografia de Pós-Graduação Lato Sensu, UFSC]. <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/173225>
- Silveira, K. A., & Enumo, S. R. F. (2012). Riscos biopsicossociais para o desenvolvimento de crianças prematuras e com baixo peso. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 22(53), 335-345.
- Siqueira, A. C. F., Barbosa, P. R. O., da Silva, L. J., & Porto, F. R. (2019). Uso do polvo de crochê em prematuros na unidade neonatal: uma análise de notícias eletrônicas. *Revista Enfermagem UERJ*, 27, 43566. <https://doi.org/10.12957/reuerj.2019.43566>
- Sousa, D.S. (2016). *Morbidade e mortalidade em recém-nascidos de extremo baixo peso internados em uma maternidade pública de alto risco*. [Dissertação de Mestrado, Universidade Tiradentes]. <https://mestrados.unit.br/wp-content/uploads/sites/6/2017/03/DissertacaoDerijulieSSousa2016.pdf>
- Sousa, D. S., Sousa Júnior, A. S., Santos, A. D. R., Melo, E. V., Lima, S. O., Almeida-Santos, M. A., & Reis, F. P. (2017). Morbidity in extreme low birth weight newborns hospitalized in a high risk public maternity. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, 17(1), 139-147. http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1519-38292017000100139&script=sci_arttext&tlng=pt
- Sterner, A de L. & Rodriguez, C. (2012). Valoración de signos de alarma en autismo entre los 9 y los 16 meses de edad. *Educational Psychology*, 18(2), 145-158. <https://journals.copmadrid.org/psed/art/ed2012a15>
- Tommiska, V., Heinonen, K., Lehtonen, L., Renlund, M., Saarela, T., Tammela, O., ... & Fellman, V. (2007). No improvement in outcome of nationwide extremely low birth weight infant populations between 1996–1997 and 1999–2000. *Pediatrics*, 119(1), 29-36. em <https://pediatrics.aappublications.org/content/119/1/29.abstract>.

- Torres Díaz, J. F. (2018). *El desarrollo de los gestos* (Doctoral dissertation, Universidad Autónoma de Aguascalientes).
- Trevarthen, C., & Aitken, K. (2001). Infant intersubjectivity: Research, theory and clinical applications. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42(1), 3-48
- Trevarthen, C. (1998) The Concept and Foundations of Infant Intersubjectivity. In: Braten, S., Ed., *Intersubjective Communication and Emotion in Early Ontogeny*, University Press, Cambridge, 15-46.
- UNICEF. (25 de ago de 2020). Early Childhood Development: the key to a full and productive life. 2015.[Página da web]. Disponível em <https://www.unicef.org/early-childhood-development>
- US Department of Health & Human Services. (16 dezembro de 2019). Office of Head Start [WEBpage], Retrived from <https://www.acf.hhs.gov/ohs/about>
- Vale, V. G. D.; Mietto, G, S. M & Cárdenas, K (2019). *A Pragmática do Objeto e o desenvolvimento de bebês: considerações sobre vinte anos de pesquisa* [Manuscrito não publicado].
- Vale, V. G. D. (2019). *Sistemas semióticos em contexto de aprendizagem: criança com Síndrome de Down-professora do AEE-jogo matemático* [Dissertação de Mestrado, Universidade de Brasília]. <https://repositorio.unb.br/handle/10482/37786>
- Valsiner, J. (2012). *Mundos da mente, mundos da vida: fundamentos da psicologia cultural. Artmed.*
- Varaschini, G. B., Molz, P., & Pereira, C. S. (2015). Perfil nutricional de recém-nascidos prematuros internados em uma UTI e UCI neonatal. *Cinergis*, 16(1). <https://online.unisc.br/seer/index.php/cinergis/article/view/5137>
- Vygotsky, L. S. (2008). *Pensamento e linguagem* (Vol. 4). Martins Fontes.
- Vigotskyi L. S. (1991). *A formação social da mente*. (4ª ed). Martins Fontes.

- Organização Mundial da Saúde. (2018). World Health Organization. *Preterm birth* [Página da web] <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs363/en/>
- Organização Mundial da Saúde. (2018). World Health Organization. *Survive and thrive: transforming care for every small and sick newborn: key findings*.
<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/276655/WHO-FWC-MCA-18.11-eng.pdf> .
- Organização Mundial da Saúde. (2019). World Health Organization. *Survive and thrive: transforming care for every small and sick newborn*.
<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/326495/9789241515887-eng.pdf>
- Organização Mundial da Saúde. (2015). World Health Organization. Brazil: health profile. In *World Health Statistics 2015*. <http://www.who.int/gho/countries/bra.pdf>
- Organização Mundial da Saúde. (2012). World Health Organization. *Born too soon: the global action report on preterm birth*.
https://www.who.int/pmnch/media/news/2012/201204_borntoosoon-report.pdf
- Organização Mundial da Saúde. (2003). World Health Organization. *Kangaroo mother care: a practical guide (No. 1)*. Department of Reproductive Health and Research.
https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/9241590351/en/
- Ximenes Neto, F. R. G., Damasceno, J. R., Machado, M. M. T., Silva, A. S. R., Silva, R. C. C. D., & Ferreira, A. G. N. (2014). Nutrição em recém-nascidos prematuros e de baixo peso: uma revisão integrativa. *Rev. Soc. Bras. Enferm. Ped.*, São Paulo, v. 14, n. 1, p. 40-46. https://journal.sobep.org.br/wp-content/uploads/articles_xml/2238-202X-sobep-14-01-0040/2238-202X-sobep-14-01-0040.x49543.pdf
- Young, M., Wolfheim, C., Marsh, D. R., & Hammamy, D. (2012). World Health Organization/United Nations Children's Fund joint statement on integrated

community case management: an equity-focused strategy to improve access to essential treatment services for children. *The American journal of tropical medicine and hygiene*, 87(5_Suppl), 6-10.

<https://www.ajtmh.org/content/journals/10.4269/ajtmh.2012.12-0221>

Yuste, N. (2017). Primeros usos simbólicos con objetos réplica y artefacto con niños/as de 9 a 24 meses [Tesis doctorale, Universidad Autónoma de madrid].

Zomignani, A. P., Zambelli, H. J. L., & Antonio, M. Â. R. (2009). Desenvolvimento cerebral em recém-nascidos prematuros. *Revista Paulista de Pediatria*.

Zugaib, M. (2009). Indicadores de risco para o parto prematuro. *Rev Bras Ginecol Obstet*, 31(4), 203-9. <https://dx.doi.org/10.1590/S0100-72032009000400008>

Anexos

Anexo 1

Aceite Institucional



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO
Centro de Aperfeiçoamento dos Profissionais de Educação – EAPE

Memorando Nº /2018 – EAPE

Brasília, 06 de dezembro de 2018.

PARA: CRE Plano Piloto/Cruzeiro

ASSUNTO: Autorização para realização de pesquisa

Senhor(a) Diretor(a),

Autorizamos a pesquisadora Lênia Marcia Gonçalves, acadêmica do Programa de Pós-Graduação em processos de Desenvolvimento Humano e Saúde – PG-PDS, da Universidade de Brasília - UnB, a realizar pesquisa do campo nessa Regional de Ensino.

A pesquisa intitulada "Análise do desenvolvimento dos processos de bebês prematuros" visa analisar o processo do desenvolvimento cognitivo de crianças com histórico de prematuridade atendidas no Programa de Educação Precoce.

Dentre as ações de pesquisa estão incluídas a realização de observação de três (03) sujeitos com histórico de prematuridade, com idade cronológica de aproximadamente 9 meses, entrevistas semiestruturada com os pais dos sujeitos e com o coordenador responsável pela avaliação de ingresso no Programa de Educação Precoce, observação do atendimento de rotina dos sujeitos com registro em diário de campo e vídeos gravações das interações triádicas dos sujeitos.

A autorização final da coleta dos dados dependerá do aceite do (a) gestor (a) da unidade ou setor objeto da pesquisa.

Aterciamento
Direção - Grupo Pedag. Cont. Pedag.
e Desenv. Profissional - EAPE
Melo: 312 425-4
CCDF Nº 284 - 141213/139, 2018
Thalane Ferreira

Centro de Aperfeiçoamento dos Profissionais de Educação – EAPE
Diretoria de Formação Continuada, Pesquisa e Desenvolvimento Profissional
Diretora

Centro de Aperfeiçoamento dos Profissionais de Educação – EAPE
SGAS 907, Conjunto A, CEP: 716 00-070
Telefones: 3901 0348

Anexo 2

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - Família

Você está sendo convidado a participar, juntamente com seu bebê, da pesquisa “Interações Triádicas na Educação Precoce : Análise dos Sistemas Semióticos do Bebê Prematuro” de responsabilidade Lênia Márcia Gonçalves, estudante de mestrado da Universidade de Brasília. O objetivo desta pesquisa é analisar e compreender este desenvolvimento a luz de uma teoria nova no Brasil, mas já reconhecida na Europa: a pragmática do objeto. Assim, gostaria de consultá-lo/a sobre seu interesse e disponibilidade de cooperar com a pesquisa.

Você receberá todos os esclarecimentos necessários antes, durante e após a finalização da pesquisa. Seu nome e de seu filho (a) não serão divulgados, bem como os demais dados da sua família serão mantidos em total sigilo de modo que ninguém possa identificá-los. Os dados provenientes na pesquisa (entrevistas, dados documentais, observações, participações e filmagens) ficarão sob a guarda da pesquisadora responsável pela pesquisa.

O levantamento de dados será realizado com você por meio de entrevista semiestruturada e com seu bebê por meio de observação, participação da pesquisadora em 2 atendimentos e vídeo gravação de 3 sessões em diferentes momentos ao longo deste ano. É para estes procedimentos que você e seu bebê estão sendo convidados a participar. A participação na pesquisa não implica em riscos para você ou seu bebê, uma vez que a rotina do atendimento na Educação Precoce permanecerá a mesma.

Espera-se com esta pesquisa avançar no conhecimento científico na área do desenvolvimento cognitivo de bebês prematuros, oferecer subsídios teóricos para o trabalho

diário do professor e colaborar com as abordagens pedagógicas e com as políticas públicas de atendimento na educação infantil /creche e programas de Educação Precoce.

Sua participação é voluntária e livre de qualquer remuneração ou benefício. Você é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper sua participação a qualquer momento. A recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade ou perda de benefícios.

Se você tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, você pode me contatar através do e-mail xxxxx@xxxx.

A pesquisadora garante que os resultados do estudo serão apresentados aos participantes por meio de reunião com você e com os demais envolvidos, podendo ser publicados posteriormente na comunidade científica.

Este projeto foi revisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais (CEP/CHS) da Universidade de Brasília. As informações com relação à assinatura do TCLE ou aos direitos do participante da pesquisa podem ser obtidas por meio do e-mail do CEP/CHS: cep_chs@unb.br.

Este documento foi elaborado em duas vias, uma ficará com a pesquisadora responsável pela pesquisa e a outra com você.

Assinatura do/da participante

Lênia Márcia Gonçalves

Brasília, ____ de _____ de _____

Anexo 3

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Professor da Educação Precoce

Você está sendo convidado a participar da pesquisa “Interações Triádicas na Educação Precoce : Análise dos Sistemas Semióticos do Bebê Prematuro” de responsabilidade Lênia Márcia Gonçalves, estudante de mestrado da Universidade de Brasília. O objetivo desta pesquisa é analisar e compreender este desenvolvimento a luz de uma teoria nova no Brasil, mas já reconhecida na Europa: a pragmática do objeto. Assim, gostaria de consultá-la sobre seu interesse e disponibilidade de cooperar com a pesquisa.

Você receberá todos os esclarecimentos necessários antes, durante e após a finalização da pesquisa. Seu nome e dos demais dados da instituição na qual trabalha serão mantidos em total sigilo de modo que ninguém possa identifica-los. Os dados provenientes da pesquisa (entrevistas, dados documentais, observações, participações e filmagens) ficarão sob a guarda da pesquisadora responsável.

O levantamento de dados que envolve você será realizado por meio da participação da pesquisadora em 2 atendimentos e vídeo gravação de 3 sessões em diferentes momentos ao longo deste ano. É para estes procedimentos que você está sendo convidado a participar. Sua participação nesta pesquisa não implica em risco a você ou ao programa, uma vez que a rotina do atendimento na Educação Precoce permanecerá a mesma.

Espera-se com esta pesquisa avançar no conhecimento científico na área do desenvolvimento cognitivo de bebês prematuros, oferecer subsídios teóricos para o trabalho diário do professor e colaborar com as abordagens pedagógicas e com as políticas públicas de atendimento na educação infantil /creche e programas de Educação Precoce.

Sua participação é voluntária e livre de qualquer remuneração ou benefício. Você é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper sua participação a qualquer momento. Sua recusa em participar não irá acarretar nenhum tipo de problema.

Se você tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, você pode me contatar por meio do e-mail xxxx@xxxx

A pesquisadora garante que os resultados do estudo serão apresentados meio de reunião com você e com os demais envolvidos, podendo ser publicados posteriormente na comunidade científica.

Este projeto foi revisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais (CEP/CHS) da Universidade de Brasília. As informações com relação à assinatura do TCLE ou aos direitos do participante da pesquisa podem ser obtidas por meio do e-mail do CEP/CHS: cep_chs@unb.br.

Este documento foi elaborado em duas vias, uma ficará com a pesquisadora responsável pela pesquisa e a outra com você.

Assinatura do/da participante

Lênia Márcia Gonçalves

Brasília, ____ de _____ de _____

Anexo 4

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Coordenador da Educação

Precoce

Você está sendo convidado a participar da pesquisa “Interações Triádicas na Educação Precoce : Análise dos Sistemas Semióticos do Bebê Prematuro” de responsabilidade Lênia Márcia Gonçalves, estudante de mestrado da Universidade de Brasília. O objetivo desta pesquisa é analisar e compreender este desenvolvimento a luz de uma teoria nova no Brasil, mas já reconhecida na Europa: a pragmática do objeto. Assim, gostaria de consultá-lo/a sobre seu interesse e disponibilidade de cooperar com a pesquisa.

Você receberá todos os esclarecimentos necessários antes, durante e após a finalização da pesquisa. Seu nome e dos demais dados da instituição na qual trabalha serão mantidos em total sigilo de modo que ninguém possa identifica-los. Os dados provenientes na pesquisa (entrevistas, dados documentais, observações, participações e filmagens) ficarão sob a guarda da pesquisadora responsável.

O levantamento de dados que envolve você será realizado por meio de análise de documentação médica e pedagógica acerca dos alunos com histórico de prematuridade atendidos pelo programa que você coordena. É para estes procedimentos que você está sendo convidado a participar. Sua participação na pesquisa não implica em risco a você ou ao programa, uma vez que a rotina do atendimento na Educação Precoce permanecerá a mesma.

Espera-se com esta pesquisa avançar no conhecimento científico na área do desenvolvimento cognitivo de bebês prematuros, oferecer subsídios teóricos para o trabalho diário do professor e colaborar com as abordagens pedagógicas e com as políticas públicas de atendimento na educação infantil /creche e programas de Educação Precoce.

Sua participação é voluntária e livre de qualquer remuneração ou benefício. Você é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper sua participação a qualquer momento. Sua recusa em participar não irá acarretar nenhum tipo de problema.

Se você tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, você pode me contatar por meio do e-mail xxxx@xxxx.

A pesquisadora garante que os resultados do estudo serão apresentados por meio de reunião com você e com os demais envolvidos, podendo ser publicados posteriormente na comunidade científica.

Este projeto foi revisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais (CEP/CHS) da Universidade de Brasília. As informações com relação à assinatura do TCLE ou aos direitos do participante da pesquisa podem ser obtidas por meio do e-mail do CEP/CHS: cep_chs@unb.br.

Este documento foi elaborado em duas vias, uma ficará com a pesquisadora responsável pela pesquisa e a outra com você.

Assinatura do/da participante

Lênia Márcia Gonçalves

Brasília, ____ de _____ de _____

Anexo 5**Termo de Autorização para Utilização de Imagem e Som de Voz Para Fins de Pesquisa**

Eu _____ autorizo a utilização da minha imagem e som de voz, na qualidade de entrevistado/a no projeto de pesquisa intitulado “**Análise do desenvolvimento dos processos cognitivos de bebês prematuros**” sob responsabilidade de Lênia Márcia Gonçalves, vinculada à Universidade de Brasília, Instituto de Psicologia, Departamento de Psicologia Escolar e do Desenvolvimento, Programa de Pós-Graduação em Processos de Desenvolvimento Humano e Saúde.

Minha imagem e som de voz podem ser utilizadas apenas para análise por parte da equipe de pesquisa, apresentações em conferências profissionais e/ou acadêmicas e atividades educacionais.

Tenho ciência de que não haverá divulgação da minha imagem nem som de voz por qualquer meio de comunicação, sejam eles televisão, rádio ou internet, exceto nas atividades vinculadas ao ensino e à pesquisa explicitadas acima. Tenho ciência também de que a guarda e demais procedimentos de segurança com relação às imagens e som de voz são de responsabilidade do/da pesquisador/a responsável.

Deste modo, declaro que autorizo, livre e espontaneamente, o uso para fins de pesquisa, nos termos acima descritos, da minha imagem e som de voz.

Este documento foi elaborado em duas vias, uma ficará com o/a pesquisador/a responsável pela pesquisa e a outra com o participante.

Assinatura do participante

Assinatura da pesquisadora

Brasília, ____ de _____ de _____

Anexo 6

Termo de Responsabilidade pelo Uso de Informações e Cópias de Documentos para Fins de Pesquisa

Lênia Márcia Gonçalves, portadora do documento de identificação nº 895 622
SSP/DJ e do CPF XXXX domiciliado à XXXXXXXX

DECLARA estar ciente:

- a. De que os documentos aos quais solicitou acesso e/ou cópias são custodiados pelo/a Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal;
- b. Da obrigatoriedade de, por ocasião da divulgação, se autorizada, das referidas reproduções, mencionar sempre que os respectivos documentos em suas versões originais pertencem ao acervo da a Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal;
- c. De que as cópias dos documentos objetos deste termo não podem ser repassadas a terceiros;
- d. Das restrições a que se referem os art. 4º e 6º da Lei nº 8.159, de 08.01.1991 (Lei de Arquivos); da Lei nº 9.610, de 19.02.1998 (Lei de Direitos Autorais); dos art. 138 a 145 do Código Penal, que preveem os crimes de calúnia, difamação e injúria; bem como da proibição, decorrente do art. 5º, inciso X, da Constituição da República Federativa do Brasil, de 1988, de difundir as informações obtidas que, embora associadas a interesses particulares, digam respeito à honra e à imagem de terceiros;
- e. De que a pessoa física ou jurídica, responsável pela utilização dos documentos, terá inteira e exclusiva responsabilidade, no âmbito civil e penal, a qualquer tempo, sobre danos materiais ou morais que possam advir da divulgação das informações contidas nos documentos bem como do uso das cópias fornecidas, eximindo, conseqüentemente, de qualquer responsabilidade, a Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal;

