



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
INSTITUTO DE PSICOLOGIA

Programa de Pós-Graduação em Processos de Desenvolvimento Humano e Saúde

A MUSICALIDADE COMUNICATIVA EM PROCESSOS DE CONSTRUÇÃO DE
CONHECIMENTO DE CRIANÇAS DE SEIS ANOS

Júlia Escalda Mendonça

Brasília, março de 2015.



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
INSTITUTO DE PSICOLOGIA

Programa de Pós-Graduação em Processos de Desenvolvimento Humano e Saúde

A musicalidade comunicativa em processos de construção de conhecimento de crianças de
seis anos

Júlia Escalda Mendonça

Tese apresentada ao Instituto de Psicologia da
Universidade de Brasília, como requisito parcial à
obtenção do título de doutor em Processos de
Desenvolvimento Humano e Saúde.

Área de Concentração: Desenvolvimento Humano e
Educação

ORIENTADORA: PROF^a. DR^a. SILVIANE BARBATO

Brasília, março de 2015.

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

M 539m Mendonça, Júlia Escalda
A musicalidade comunicativa em processos de
construção de conhecimento de crianças de seis anos /
Júlia Escalda Mendonça; orientador Silviane
Bonaccorsi Barbato. -- Brasília, 2015.
194 p.

Tese (Doutorado - Doutorado em Processos de
Desenvolvimento Humano e Saúde) -- Universidade de
Brasília, 2015.

1. musicalidade comunicativa. 2. linguagem. 3.
escrita. 4. desenvolvimento do pensamento verbal. 5.
crianças. I. Barbato, Silviane Bonaccorsi , orient.
II. Título.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

INSTITUTO DE PSICOLOGIA

Tese de Doutorado aprovada pela seguinte Banca Examinadora:

Profa. Dra. Silviane B. Barbato (presidente)
Instituto de Psicologia -

Profa. Dra. Ingrid Lapa De Camillis Gil (membro)
Rede de Hospitais Sarah de Reabilitação - Sarah Brasília

Profa. Dra. Maria Fernanda Farah Cavaton (membro)
Faculdade de Educação - MTC - UnB

Prof. Dr. Ricardo Dourado Freire (membro)
Instituto de Artes - MUS - UnB

Profa. Dra. Lucia Helena Cavasin Zabotto Pulino (membro)
Instituto de Psicologia - PGPDS - UnB

Profa. Dra. Gabriela Souza de Melo Mieto (suplente)
Instituto de Psicologia - PED - UnB

Essa pesquisa recebeu apoio por meio de bolsa CNPq.

Agradecimentos

Agradeço à Silviane, pela generosidade e dedicação na orientação desse trabalho, pelas palavras de coragem para seguir em frente e compreensão dos meus limites.

À todos os membros da minha família pelo suporte emocional que me deram durante essa caminhada. Agradecimentos mais que especiais à minha mãe, vó, Marisa e Rose pela atenção e carinho nas horas de maior dificuldade.

Agradeço aos meus amigos-anjo Clara e Renato, pelo carinho, cuidado e amor. Gratidão!

Aos amigos que estiveram presentes de longe e de perto: Nanda, Iza, Marcus, Fred, Peçanha, Rus e André por serem meus companheiros eternos, meus colos e minhas alegrias.

À minha família baiana Vladimir, Francisca, Marcos, Elaine, Murilo, Vini e Márcia. Axé!

Agradeço à Patrícia Campos-Ramos pelo ouvido amigo e por dividir as angústias e aos amigos do programa, em especial, à Ana Paula.

Obrigada Rafael Alves pela ajuda e pelas boas risadas!

Às minhas caras: Ana Catarina, Cláudia, Aline, Ana Graner, Raquel, Noemi e Rina, amigas queridas que ganhei na UNEB.

Aos professores que contribuíram para a construção desse trabalho, em especial, às contribuições feitas na banca de qualificação.

Resumo

Mendonça, J. E. (2015). *A musicalidade comunicativa em processos de construção de conhecimento de crianças de seis anos*. Universidade de Brasília.

Os processos pelos quais as crianças se relacionam com a cultura são múltiplos e estão sempre entremeados pela música e pela linguagem. Assumimos como pressupostos teóricos que a musicalidade é aspecto indissociável da linguagem oral e que o discurso é, portanto, intrinsecamente musical. O conceito de musicalidade comunicativa engloba aspectos que são distintivos da música na linguagem oral, imprime força comunicativa aos enunciados e constitui-se como ferramenta de mediação corresponsável pela complexificação dos processos de pensamento verbal. Os objetivos desse trabalho foram identificar e descrever as manifestações da musicalidade comunicativa nas interações de crianças de seis anos em situações semiestruturadas e analisar seus usos e funções nos processos de construção de conhecimentos por crianças de seis anos em tais contextos. Observamos como essas crianças interagem em contextos semiestruturados nos quais foram incluídos três modos de envolvimento musical (apreciação, composição e performance). Participaram do estudo oito crianças de seis anos matriculadas no primeiro ano do Ensino Fundamental de duas escolas municipais da cidade de Salvador – BA. Foram realizadas três sessões semiestruturadas em cada escola nas quais as seguintes atividades foram desenvolvidas nas sessões: Sessão 1) Audição de uma canção infantil, desenho sobre o tema da música ouvida, criação de narração oral sobre o desenho e escrita direcionada da mesma; Sessão 2) Vivência de uma parlenda infantil seguida de atividade de escrita de preenchimento de lacunas e escrita direcionada; Sessão 3) Criação de uma história sonora com instrumentos de percussão a partir de uma história em quadrinhos, escrita ou desenho da música e da história. As sessões foram gravadas em áudio e vídeo. Os dados empíricos foram analisados por meio da 1) Sumarização das sessões; 2) Análise da conversação aplicada à Psicologia; 3) Análise perceptivo-auditiva das manifestações musicais e 4) Análise microgenética dos episódios relevantes para o esclarecimento dos objetivos do estudo. Os resultados demonstraram que as manifestações musicais nas interações de crianças de seis anos foram de dois tipos: implícitas nas falas social e egocêntrica com características de variações de altura, intensidade, duração e qualidade e manifestações musicais explícitas com características de músicas da cultura e invenções musicais próprias das crianças. Observamos duas funções principais da musicalidade comunicativa: a mediação para a construção de conhecimentos e a mediação para a manutenção da interação. Concluímos que a musicalidade comunicativa constituiu processos comunicativos e processos de imaginação, sendo instrumento de mediação e também produto de interações. Teve função na dimensão relacional das interações, sendo ferramenta de mediação semiótica mediando processos comunicativos que levaram a interações de diálogo, oposição, e interações lúdicas, ampliando as práticas morfossintáticas, semânticas e pragmáticas e de relações oralidade/musicalidade-escrita das crianças de seis anos.

Palavras-chave: musicalidade comunicativa, linguagem, desenvolvimento do pensamento verbal, escrita, criança.

Abstract

Mendonça, J. E. (2015). *Communicative musicality in processes of construction of knowledge of six-year-old children*. Universidade de Brasília.

The processes by which children relate to culture are multiple and are always interspersed by music and by language. We take as theoretical assumptions that the musicality is an inseparable aspect of the oral language and that the speech is therefore intrinsically musical. The concept of communicative musicality encompasses aspects that are distinctive of music in oral language, gives communicative force to the statements, and it is also a mediation tool co-responsible for the complexity of verbal thought processes. The objectives of this study were to identify and to describe the manifestations of communicative musicality in the interactions of six-year-old children, in semi-structured situations, and also to analyze its uses and functions in the processes of knowledge construction for children of this age, in such contexts. We observed how these children interact in semi-structured contexts in which three modes of musical involvement (audience listening, composition and performance) were included. Eight children at the age of six, enrolled in the first grade of elementary school from two municipal public schools in the city of Salvador - BA participated in the study. Three semi-structured sessions were held in each school in which the following activities were developed in the sessions: Session 1) Audience listening of a children's song, drawing on the theme of the song heard, creation of an oral storytelling about the drawing and writing of the story; Session 2) Experiencing of a children's rhyme, followed by a gap-filling writing activity and of directed writing; Session 3) Creating a sound story with percussion instruments from a comic book, writing or drawing of the music and of the history. The sessions were recorded in audio and video. Empirical data were analyzed by 1) Summarization of the sessions; 2) Conversation analysis applied to Psychology; 3) Auditory-perceptive analysis of musical manifestations and 4) Microgenetic analysis of episodes considered relevant to clarify the objectives of the study. The results showed that the musical manifestations in the six-year-old children's interactions were of two types: implicit in the social and egocentric speech, with features of variations of pitch, intensity, duration and quality, and explicit musical manifestations, with characteristics of songs of the culture and musical inventions of their own. We observed two main functions of the communicative musicality: the mediation for the construction of knowledge and the mediation for the maintenance of interaction. We concluded that communicative musicality constituted communicative processes and imagination processes it was a mediation tool and also a product of interactions. Communicative musicality had a function within the relational dimension of the interactions being a semiotic mediation tool mediating communicative processes that led to interactions of dialogue, oppositions and play interactions, extending the morphosyntactic, semantic, pragmatic practices and relations of orality/ musicality-writing of six-year-old children.

Keywords: communicative musicality, language, development of verbal thought, writing, children.

Sumário

Agradecimentos	vi
Resumo	vii
Abstract	viii
Lista de quadros	xi
Lista de figuras	xii
1. Apresentação	1
2. Introdução	3
3. Revisão da literatura	8
3.1 Explicações evolutivas sobre a musicalidade e linguagem humanas	9
3.2 Música e linguagem: algumas similaridades e diferenças	15
3.3 Desenvolvimento da musicalidade e da linguagem oral na infância	23
3.4 A musicalidade comunicativa	31
3.5 Linguagem oral e mediação nas interações infantis	35
3.6 O desenvolvimento da escrita de crianças e o ritmo	44
3.7 Oralidade, letramento(s) e multimodalidade	49
4. Metodologia	56
4.1 Estudo exploratório	56
4.2 Cenários de estudo	57
4.3 Participantes	58
4.3.1 Critérios de inclusão	58
4.3.2 Instrumento para caracterização dos participantes	59
4.3.3 Seleção dos participantes	59
4.3.4 Apresentação dos participantes	60
4.4 Instrumentos e materiais	61
4.5 Procedimentos para obtenção de informações empíricas	61
4.5.1 Primeira sessão	62
4.5.2 Segunda sessão	64
4.5.3 Terceira sessão	65
4.6 Análise de dados	66

5. Resultados	70
5.1 Resultados do primeiro objetivo específico	71
5.2 Resultados do segundo objetivo específico	74
5.3 Sumarização das sessões	80
5.3.1 Primeira sessão - Escola A	80
5.3.2 Primeira sessão - Escola B	84
5.3.3 Segunda sessão - Escola A	90
5.3.4 Segunda sessão - Escola B	92
5.3.5 Terceira sessão - Escola A	97
5.3.6 Terceira sessão - Escola B	100
6. Discussão	107
Considerações finais	146
Referências	148
Anexos	161
Anexo 1 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	161
Anexo 2 - Termo de Autorização para Utilização de Imagem e Som de Voz para fins de pesquisa	163
Anexo 3 - Questionário de caracterização do perfil dos participantes	164
Anexo 4 - Letra da música “ <i>Caranguejo/O cravo e a Rosa</i> ”	166
Anexo 5 - Atividade de completar lacunas - Parlenda “ <i>Hoje é domingo</i> ”	167
Anexo 6 - História “ <i>Surpresa</i> ” (França, 2008)	168
Anexo 7 - Produções dos participantes da Escola A	169
Anexo 7.1 - Primeira sessão - Desenho coletivo	169
Anexo 7.2 - Produções de Isadora	170
Anexo 7.3 - Produções de Alberto	171
Anexo 7.4 - Produções de Rodrigo	172
Anexo 7.5 - Produções de Igor	173
Anexo 8 - Produções dos participantes da Escola B	174
Anexo 8.1 - Primeira sessão - Desenho coletivo	174
Anexo 8.2 - Produções de Aline	175
Anexo 8.3 - Produções de Jonas	177
Anexo 8.4 - Produções de Lucas	179
Anexo 8.5 - Produções de Talita	181

Lista de quadros

Quadro 1. Características socioeconômicas dos participantes	60
Quadro 2. Características escolares, hábitos de leitura e acesso a materiais escritos dos participantes	61
Quadro 3. Organização da primeira sessão	63
Quadro 4. Organização da segunda sessão	64
Quadro 5. Organização da terceira sessão	65
Quadro 6. Síntese de funções da musicalidade comunicativa	71
Quadro 7. Mediação da musicalidade comunicativa para a construção de conhecimentos	75
Quadro 8. Mediação da musicalidade comunicativa para a manutenção da interação	77
Quadro 9. Mediação da musicalidade comunicativa na fala egocêntrica	79
Quadro 10. Síntese dos resultados da primeira sessão	88
Quadro 11. Síntese dos resultados da segunda sessão	95
Quadro 12. Síntese dos resultados da terceira sessão	105
Quadro 13 – “ <i>Pinça</i> ”	109
Quadro 14. “ <i>Pititico e gigante</i> ”	112
Quadro 15. “ <i>Barba(tana)</i> ”	113
Quadro 16. “ <i>São São</i> ”	117
Quadro 17. “ <i>Batuque</i> ”	120
Quadro 18. “ <i>Au-au au-au</i> ”	122
Quadro 19. “ <i>Peixe é</i> ”	126
Quadro 20. “ <i>Téim téim téim</i> ”	128
Quadro 21. “ <i>Tim dim tam dam</i> ”	129
Quadro 22. <i>Hoje, hoje??</i>	130

Lista de figuras

Figura 1. Transcrição da música “São São”	118
Figura 2. Transcrição da música “Batuque	121
Figura 3. Transcrição da música “Tchem tchem”	121
Figura 4. Transcrição da música “Au Au”	123
Figura 5. Transcrição da música “Se você está feliz” (1)	127
Figura 6. Transcrição da música “Se você está feliz” (2)	127
Figura 7. Transcrição dos enunciados “Tim dim” e “Tam dam”	129

Apresentação

O presente estudo motivou-se inicialmente pelo interesse nas relações da música como mediadora da aprendizagem no processo de alfabetização, com foco em habilidades de consciência fonológica. Tal interesse era proveniente da experiência anterior de pesquisa realizada em nível de mestrado e buscava um aprofundamento sobre tais questões. Ao longo do desenvolvimento do trabalho de doutorado, outras demandas foram aparecendo e a pesquisa foi tomando novos caminhos a partir de perguntas que surgiram sobretudo no processo de exame de qualificação. Assim, sem abandonar o interesse nas questões relativas ao desenvolvimento da linguagem escrita, percorremos caminhos que nos levaram a explorar as interações de crianças com a música como mediadora e observar os processos de musicalidade comunicativa na construção de conhecimentos das crianças de seis anos.

Dessa forma, a fim de fazer compreender o percurso teórico e as escolhas metodológicas que levaram à construção deste trabalho, organizamos este estudo nas seguintes seções: 1) Introdução, na qual apresentamos o tema e as perguntas de pesquisa que nortearam o trabalho seguidas dos objetivos do estudo; 2) Revisão de literatura, em que englobamos perspectivas evolutivas da música e da linguagem; a música e a musicalidade no desenvolvimento ontogenético e cultural, apresentando o conceito de musicalidade comunicativa e estudos que amparam seu papel nas interações intersubjetivas na infância; bases teóricas do desenvolvimento cultural, sob a luz da qual fizemos nossas análises, abarcando o papel da oralidade no desenvolvimento inicial da escrita e destacando estudos que consideram a aprendizagem multimodal e os multiletramentos; 3) Metodologia, na qual apresentamos os participantes do estudo e descrevemos os procedimentos de levantamento e análise de informações do estudo empírico; 4) Resultados apresentados de acordo com objetivos geral e específicos definidos para a pesquisa; 5) Discussão, na qual apresentamos

análise de episódios sobre os quais discutimos usos e funções da musicalidade comunicativa na mediação de processos comunicativos e na construção de conhecimentos das crianças de seis anos. Finalmente, apresentamos as considerações finais, retomando nossas perguntas de pesquisa e objetivos do trabalho e apontando direcionamentos para pesquisas futuras.

Introdução

O presente estudo enfocou as potencialidades da musicalidade para a construção de conhecimentos de crianças de seis anos. Observamos como essas crianças constroem conhecimentos em contextos semiestruturados, nos quais os três modos pelos quais elas se envolvem com a música (apreciação, composição e performance) foram incluídos em seus contextos de interação. Dessa forma, identificamos e descrevemos os tipos de manifestações musicais nas conversações entre as crianças, bem como seus usos e funções nas interações entre pares e com a presença da pesquisadora.

Nos valem do conceito de “*musicalidade comunicativa*” (Malloch, 1999-2000; Trevarthen, 1999-2000; Malloch & Trevarthen, 2010) que consiste em elementos e atributos da comunicação humana que são particulares da música e que contribuem para o surgimento de interações comunicativas cooperativas e coordenadas. Partimos do pressuposto teórico de que música e linguagem compartilham características fundamentais devido aos seus percursos evolutivos comuns no desenvolvimento da espécie humana, deixando marcas uma na outra. Nesse sentido, há na linguagem oral características que são fundamentalmente musicais, essenciais para o desenvolvimento ontogenético e cultural.

Nesse trabalho, estamos partindo de elementos estruturantes que compõem a musicalidade comunicativa, ou seja, das características musicais elementares que compõem o discurso de significados e sentidos, como as variações de altura (*pitch*), intensidade (*loudness*), duração (ritmo, tempo, pulso, andamento), e qualidade (timbre e qualidade vocal), que são marcadores importantes, por exemplo, nas construções das primeiras significações nas interações dos bebês com seus pais.

Consideramos que todas as atividades humanas têm origens sociais e são mediadas por ferramentas e instrumentos simbólicos (Vigotski, 1991, 2003; Luria, 1994). A linguagem, concretizada por meio da fala, tem papel fundamental nas interações que levam às construções de conhecimento e aprendizagem. As relações entre pensamento e linguagem, desenvolvimento e aprendizagem têm sido alvo de estudos da psicologia há muitos anos. Nesse campo de saber, a linguagem tem duas funções principais, sua função nos processos comunicativos e no desenvolvimento do pensamento verbal e das outras funções psicológicas superiores (Vigotski, 1991; Luria, 1994).

No campo da psicologia propõe-se uma construção reflexiva acerca da linguagem que a aborde de maneira ampla, englobando tanto questões biológicas, como estratégias cognitivas de desenvolvimento e também questões sociais, históricas e culturais, buscando o entendimento de processos de construção de conhecimentos em situações dialógicas. Nesse sentido, a linguagem medeia a organização de ações e o pensamento verbal, direciona a atenção e possibilita a resolução problemas (Vigotski, 1991).

Esse estudo enfoca o desenvolvimento nas interações sociais mediadas pelos sistemas simbólicos, por meio dos processos comunicativos que acontecem na escola, delineados dentro de um grupo cultural e historicamente situado. Nos processos comunicativos, as crianças trocam informações, compartilham ideias, criam novos sentidos e interpretações (Mercer, 2000). As modalidades coletivas e socialmente partilhadas de pensar em conjunto se apresentam nas conversações, nas quais conhecimentos prévios, vivenciados na cultura, e conhecimentos situacionais, vivenciados no contexto, podem ser distribuídos entre vários interlocutores provocando a construção compartilhada do conhecimento e a estruturação e organização do pensamento (Pontecorvo, Ajello & Zucchermaglio, 2005).

Os processos pelos quais as crianças se relacionam com a cultura são múltiplos e entremeados pelas diferentes ferramentas simbólicas que estão disponíveis. A participação

nas práticas musicais e letradas e o compartilhamento da linguagem oral são formas de atuação das crianças na comunidade da qual as crianças fazem parte e promovem a aprendizagem informal. Os processos de construção de conhecimentos ocorrem nas dinâmicas interacionais em contextos socialmente estruturados, sobretudo na família e na escola, assim, faz-se necessário considerar também o papel da musicalidade comunicativa na construção de conhecimento de crianças.

O processo de desenvolvimento da linguagem escrita não é somente fruto do amadurecimento e sim da aprendizagem de habilidades específicas que acontecem, sobretudo, no contexto escolar (Linuesa & Gutiérrez, 2003). Envolve macroprocessos sobre a compreensão por parte da criança dos seus usos e funções sociais, a associação com conhecimentos de mundo anteriores para a compreensão e construção de significados, e também microprocessos de análise e síntese, com o estabelecimento de relações entre sons da língua e grafemas arbitrários, essencialmente aprendidos no contexto escolar, em atividades formais de alfabetização. É na escola que muitos dos conhecimentos de mundo são formalizados e transformados em conhecimentos científicos.

Nosso interesse é na criança de seis anos, que se desenvolve e aprende em diversos contextos, formais e informais, e que está em um período de transição importante no qual está saindo da Educação Infantil e entrando no Ensino Fundamental. Com a sua entrada neste ciclo de ensino, ela vai se deparar com um desafio importante no seu desenvolvimento que é formalizar e sistematizar conceitos sobre um novo modo de linguagem: a escrita.

A aprendizagem e domínio do sistema de escrita alfabético perpassam por múltiplos fatores, entre eles, a experiência com a linguagem oral. Quando estão aprendendo a ler e escrever, as crianças fazem explorações que levam a suposições e descobertas sobre a escrita, muitas vezes, baseadas na linguagem oral (Barbato, 2008). Existe uma vasta gama de estudos em diversas áreas do conhecimento que investigam as relações entre as modalidades oral e

escrita da linguagem, entretanto, são raros aqueles que incluem em suas investigações suposições sobre o papel da musicalidade comunicativa também nas construções que as crianças fazem quando estão no início da aprendizagem da linguagem escrita.

Do ponto de vista contextual, o Ensino Fundamental no Brasil foi recentemente ampliado para nove anos de estudo e passou a incluir crianças a partir dos seis anos de idade, a fim de assegurar a inclusão de um maior número de crianças no sistema educacional, um tempo mais longo de inserção escolar e possibilitar um período mais longo para a alfabetização. Além disso, em 2008 foi sancionada a lei que determina o ensino de música como conteúdo obrigatório do componente curricular no Ensino Fundamental e Médio (Lei 11.769 de 18/08/2008) que vigora desde 2012. Dessa forma, o contexto escolar brasileiro, tal qual está atualmente organizado, favorece a reflexão sobre possíveis implicações educacionais para os resultados do presente estudo.

A linguagem tem sido o sistema e instrumento simbólico mais amplamente estudado nas situações que levam à solução de problemas, negociações de significados e sentidos, construção de conhecimentos, mediadora de interações que geram oportunidades de aprendizagem e ao desenvolvimento do pensamento e, em última análise, ao desenvolvimento individual e cultural. Entretanto, enquanto há um vasto campo de pesquisa sobre as relações entre a linguagem, pensamento, desenvolvimento e aprendizagem de crianças mediadas pela linguagem, as investigações que consideram a musicalidade comunicativa nesses processos não têm expressividade do ponto de vista da psicologia do desenvolvimento.

Considerando que os processos de construção de conhecimento estão em permanente mudança, são constituídos e se constituem a partir de complexas interações entre linguagem, cognição, afeto e motivação, dimensões que se conjugam de forma sistêmica (Branco, 2006) e, entendendo também que um dos fundamentos da musicalidade comunicativa são as trocas

que estruturam as interações e possibilitam compartilhar de interações significativas com o outro, propomos a exploração da seguinte questão de pesquisa neste trabalho: quais são e como se concretizam as manifestações da musicalidade comunicativa das crianças de seis anos em interações em contextos mediados pela música?

Dessa forma, o objetivo geral do presente estudo é investigar quais são as manifestações da musicalidade comunicativa, seus usos e funções nas interações de crianças de seis anos em contextos semiestruturados com a mediação da música.

Os objetivos específicos são:

1. Identificar e descrever as manifestações da musicalidade comunicativa nas interações de crianças em situações semiestruturadas com a mediação da música;
2. Analisar os usos e funções da musicalidade comunicativa nos processos de construção de conhecimentos por crianças de seis anos em tais contextos.

3. Revisão da literatura

Nessa sessão, faremos a revisão da literatura de estudos que consideram o processo evolutivo que levou à música e à linguagem como as conhecemos hoje. Os estudos revisados propõem que música e linguagem modernas compartilham de características fundamentais devido ao seu passado evolutivo comum. Apresentaremos trabalhos que fundamentam nossos pressupostos teóricos a fim de corroborar a base comum evolutiva da música e da linguagem. Exporemos teorias das origens da comunicação do homem pré-histórico como sendo necessariamente musical e o seu percurso evolutivo, que recebeu nomes como “*musilanguage*” (Brown, 2000) e comunicação “*Hmmm*” (Mithen, 2006). Nesse sentido, a musicalidade é entendida como uma peça chave para a evolução da linguagem humana moderna e tem papel adaptativo na evolução da espécie e para desenvolvimento cultural humano.

Expondo possíveis explicações das origens filogenéticas da música e da linguagem humanas, seguimos a revisão nos voltando para o desenvolvimento ontogenético e cultural, apresentando estudos atuais que amparam o papel da musicalidade na formação das primeiras relações intersubjetivas humanas, nas interações mãe-bebê. Buscaremos também elucidar algumas das relações entre música e linguagem em estudos da área das neurociências que possibilitam compreender a formação de redes e complexos neurais que se formam entre música e linguagem no cérebro humano.

Em seguida, apresentamos um dos conceitos-chave com o qual estamos trabalhando no presente estudo: a musicalidade comunicativa (Malloch, 1999-2000; Trevathen, 1999-2000), que fundamenta-se tanto em teorias evolutivas como também enfatizam o papel essencial da musicalidade nas relações sociais humanas que são a base para o

desenvolvimento do pensamento (Malloch & Trevarthen, 2010). Além disso, apontamos para as contribuições etnomusicológicas sobre a relevância da música e da musicalidade nas interações humanas.

Finalmente, apresentamos as bases teóricas do desenvolvimento cultural sob a luz das quais fizemos nossas análises. Sob essa perspectiva, a linguagem é a principal mediadora das interações sociais e possibilita o desenvolvimento do pensamento verbal e das funções mentais superiores. As interações humanas dialógicas e polifônicas, concretizadas na interação verbal (Bakhtin / Volosinov, 2006), possibilitam a construção e a compreensão de conhecimentos individuais e coletivos. Levantamos o papel da oralidade no desenvolvimento inicial da escrita e destacamos a relevância do envolvimento infantil nas práticas letradas da cultura, incluindo estudos que consideram a aprendizagem multimodal e os multiletramentos.

3.1 Explicações evolutivas sobre a musicalidade e linguagem humanas

As explicações evolutivas apresentadas por Mithen (2006) sobre as possíveis origens da música e da linguagem sugerem que foi a diferenciação da musicalidade que levou à linguagem humana moderna. O autor propõe que a comunicação entre os primeiros hominídeos era do tipo “*Hmmm*”, uma vez que eram *holísticas* por não possuírem significados arbitrários e consistentes, *manipulativas* por terem como função principal a tentativa de gerar alguma forma de comportamento desejado no outro indivíduo, *multimodais* no sentido de que usariam gestos e vocalizações, e cuja peça-chave seria a *musicalidade* no senso de que fariam uso do ritmo e da melodia com trocas de turnos sincronizadas. Os primeiros hominídeos comunicavam-se com uma maior variedade e quantidade de vocalizações e gestos integrados, em comparação com os macacos, mas ainda não somente diferenciariam, resultando em um sistema de comunicação mais complexo do que o

encontrado entre os primatas não-humanos, mas ainda muito diferente da linguagem humana atual (Mithen, 2006).

A evolução do bipedismo é tida como um marco para mudanças adaptativas importantes (Trevarthen, 1999-2000; Mithen, 2006; Cross & Morley, 2010), pois possibilitou o uso das mãos, mudou o posicionamento laríngeo, dentição e anatomia facial possibilitando novas produções vocais. Além disso, provocou a necessidade de se desenvolver senso rítmico, uma das características fundamentais da música, e mecanismos mentais eficazes para coordenar o movimento associado à música, o caminhar e o correr, influenciando habilidades humanas musicais e o desenvolvimento das habilidades de se manter o tempo.

As mudanças na anatomia, a dispersão geográfica e as mudanças climáticas provocaram adaptações importantes nas formas de comunicação humana. A dispersão no continente da Eurásia (Mithen, 2006), por exemplo, teria tornado necessário o desenvolvimento de um tipo de comunicação para que as informações sobre as paisagens e animais desconhecidos fossem transmitidas entre os caçadores a fim de se garantir a sobrevivência. O homem pré-histórico foi criando novas ferramentas para a comunicação passando a usar a mímica (de movimentos de animais) e a comunicação não-verbal (por meio do uso de onomatopeias) e, à medida que seu sistema de comunicação tornava-se mais elaborado e passou a incluir gestos e dança, com o extensivo uso do ritmo, melodia, timbre e altura (*pitch*) para a expressão de estados emocionais, convites para caçar ou compartilhar comida (Mithen, 2006).

A comunicação entre os homens pré-históricos seria fundamentalmente musical e gestual, com funções que teriam evoluído para sua melhor adaptação, a fim de advertir sobre a disponibilidade para possíveis parceiros reprodutivos, controlar as condutas dos indivíduos do entorno, possibilitar o envolvimento das mães com os seus bebês, compartilhando emoções e indicando perigos eminentes e contribuindo para práticas rituais (Mithen, 2006;

Cross & Morley, 2010; Mercker, 2010). As primeiras canções de ninar, realizadas por meio de vocalizações e gestos, podem ter surgido ainda com os primeiros homínídeos e seriam constituídas de tipos de enunciados rítmicos e melódicos, ainda sem significado simbólico, mas com impacto emocional para acalmar o bebê (Mithen, 2006).

Dissanayake (2010) refuta explicações que tratam a produção musical nas sociedades pré-modernas tão somente como estratégias competitivas para atrair parceiros para a reprodução. Ela argumenta a favor de que o papel adaptativo da musicalidade na evolução da espécie humana está relacionado aos laços formados nas relações mãe-bebê desde a pré-história. Por meio dos elementos e operações da musicalidade comunicativa, tais como se desenvolveram filogeneticamente, as cooperações emocionais e comportamentos de dois indivíduos que precisavam um do outro garantiriam tanto o sucesso reprodutivo feminino como a sobrevivência dos bebês. Ela sustenta também que as artes temporais teriam funções relevantes nos rituais e cerimônias humanas com papel na coordenação e agrupamento dos indivíduos, provendo tranquilidade emocional e reduzindo a ansiedade grupal em situações de stress.

Em relação às condutas cooperativas, Mithen (2006) cita que a musicalidade e o fazer música em conjunto passaram a ser usados para sinalizar e consolidar laços entre casais e promover vínculos sociais a fim de aumentar as habilidades de cooperação entre os indivíduos como, por exemplo, caçar e compartilhar a comida em grupo. A evolução da espécie *Homo neanderthensis* teria levado ao desenvolvimento de uma forma avançada da comunicação “*Hmmm*”, com alto potencial para cantar.

Merker (2010) ressalta que a habilidade de aprendizagem vocal, praticamente exclusiva do ser humano, é uma das evidências de que a musicalidade foi uma das formas de adaptação de nossa espécie. Tal habilidade permite a participação em formas de rituais desenvolvidas e aprendidas na experiência ontogenética, que foram (e são) modos de

enriquecer emocionalmente as interações pelas demonstrações musicais e de dança compostas por elementos de gesto, altura (*pitch*) e ritmo. As funções sociais das performances musicais aumentariam as habilidades cooperativas entre os indivíduos de um grupo e garantiria sua sobrevivência.

A evolução do *Homo Sapiens* teria originado as primeiras condutas simbólicas dando início ao processo de segmentação da comunicação musical, separando frases holísticas em unidades menores, cada uma com seu significado referencial que poderiam ser recombinações formando outros enunciados (Mithen, 2006). Segundo o autor, o homem de Neandertal, mesmo tendo desenvolvido maior controle motor sobre a língua e sobre a respiração de forma semelhante ao homem moderno, ainda não possuía linguagem dada a ausência de evidências arqueológicas de artefatos simbólicos dessa espécie. Se fossem capazes de usar palavras e enunciados discretos com significado simbólico, teriam também sido capazes de atribuir significados simbólicos aos objetos e de desenvolver-se tecnologicamente criando novas formas de convivência cultural.

O desenvolvimento da linguagem do *Homo sapiens* teria se iniciado por meio do reconhecimento de associações entre segmentos fonéticos dos enunciados holísticos e os objetos e eventos aos quais estavam relacionados. A musicalidade teria facilitado esse processo pois altura (*pitch*) e ritmo teriam enfatizado segmentos fonéticos em particular, aumentando a possibilidade de serem percebidos como unidades discretas com seus próprios significados. Isso acontece na atualidade, por exemplo, na fala direcionada a crianças, que sinaliza por meio de ênfases e exageros prosódicos que auxiliam a criança a identificar e segmentar frases e palavras mais relevantes. Essa teria sido a gênese da linguagem composicional, que teria sido inicialmente usada como um suplemento do modo de comunicação estritamente musical e teria, mais tarde, se tornado a forma dominante de comunicação, dada a sua maior efetividade de transmissão de informação (Mithen, 2006).

Brown (2000) chama esse modo único de comunicação de “*musilanguage*”, e enfatiza que a relevância e a implicação evolutiva direta das habilidades musicais dos hominídeos na evolução da espécie humana está relacionada aos fatores ligados à cooperação e coordenação em nível de grupo, que teriam garantido sua sobrevivência. Além disso, postula que haveria uma origem evolutiva comum entre música e linguagem e que os homens pré-históricos se comunicavam por meio de uma forma que não era nem linguística, nem musical mas que agrupava as características comuns da música e da linguagem modernas com funções análogas, de forma muito semelhante à ideia de uma linguagem holística e multimodal como na comunicação “*Hmmm*”.

O autor propõe um modelo teórico que explica a separação desse modo único em dois sistemas diferentes com características fundamentalmente semelhantes e sugere que um processo de divergência adaptativa e de especialização funcional evolutiva teria levado à formação de duas funções diferenciadas da música e da linguagem, a primeira especializando-se na organização de sons que transmitem significados emocionais da espécie humana (e, mais tarde, de cada cultura) e a segunda na organização de padrões arbitrários de sons para transmissão de significados simbólicos com referência sonora, propriedades semânticas, referenciais e lexicais (Brown, 2000).

Nesse modelo, há um nível de organização fonológica e um nível de organização semântica para música e para linguagem. No nível fonológico, a organização das unidades discretas da linguagem (os fonemas) e da música (as alturas, ou os tons) por meio de processos de sintaxe combinatória levam à construção de frases. Na linguagem isso ocorre por meio do processo de combinação dos fonemas em palavras e das palavras em sentenças e na música por meio do encadeamento das alturas em motivos e desses em frases musicais. Chega-se então ao nível semântico do modelo, no qual as sentenças da fala e as frases musicais adquirem sentido. Na linguagem oral, a organização proposicional leva aos

significados referenciais e na música aos significados emocionais. A evolução diferenciada da música e da linguagem permitiu que cada um desses dois sistemas criasse formas próprias de significados linguísticos e musicais. Ao mesmo tempo, a evolução da música e da linguagem se deu de forma coordenada por meio de um processo co-evolutivo, transformando-se na cultura depois de sua diferenciação, possibilitando novas formas de interação como, por exemplo, a poesia e as canções com letras e narrativas musicais.

Cross e Morley (2010) também propõem que as funções adaptativas da musicalidade na evolução da espécie humana devem-se às suas potencialidades sociais para criar laços, explicitar relações de confiança e compartilhar experiências emocionais contribuindo para a coesão grupal. As condutas musicais teriam possibilitado o controle sobre funções biológicas, psicológicas, sociais e físicas levando também ao desenvolvimento da integração de capacidades cognitivas como a atenção seletiva, planejamento, etc. As atividades musicais teriam se tornado cada vez mais importantes tanto dentro de um mesmo grupo como entre grupos diferentes, tendo também papel no aumento da complexidade das relações sociais.

Os autores consideram a grande diversidade de manifestações musicais nas evidências etnomusicológicas da atualidade em grupos e culturas diferentes, e sugerem que a música e a linguagem permitiram a emergência da flexibilidade cognitiva social e individual do homem moderno. Ambas devem, assim, ser consideradas subcomponentes de uma caixa de ferramentas comunicativa como dois mecanismos complementares para alcançar a produtividade das relações humanas por meio do trabalho em diferentes escalas de tempo e de maneiras diferentes.

A perspectiva da musicalidade comunicativa, considera tanto as bases evolutivas comuns entre música e linguagem e também o seu papel fundamental no desenvolvimento das crianças com seus potenciais nas interações comunicativas humanas. Nesse sentido, não devem ser vistas como diferentes domínios das condutas humanas (Cross, 2014), mas como

prática comunicativa e um meio de interação. Atualmente, as linhas de investigação sobre as influências da música no desenvolvimento humano, consideram como se desenvolvem as primeiras interações na infância.

Segundo Shifres (2014), atualmente a pergunta em debate é se a natureza musical das interações entre adultos e bebês foi responsável pelas condições necessárias ao longo da filogenia para o surgimento das artes temporais como atividades humanas em todas as culturas, ou se são as artes temporais praticadas nas culturas que contribuíram para modelar o intercâmbio intersubjetivo na primeira infância. Essa é uma questão complexa e o presente estudo não se propõe a respondê-la. Propomo-nos a apreciar alguns dos estudos que versam sobre as possíveis origens comuns entre música e linguagem na filogenia. Além disso, nos embasamos em pressupostos que consideram a música como fonte de desenvolvimento da espécie humana que serão revisados nos estudos que investigam o papel da musicalidade e suas funções no desenvolvimento humano.

3.2 Música e linguagem: algumas similaridades e diferenças

Na evolução da espécie humana, uma das muitas consequências do surgimento da linguagem foi a possibilidade de modificação da natureza do pensamento humano por meio da simbolização e criação de ferramentas, que possibilitou a modificação do ambiente, inclusive por meio da fabricação de instrumentos musicais (Mithen, 2006). A distinção entre música e linguagem levou também a diferentes usos e funções em diversos contextos sociais. A música, por exemplo, passou a ter função nos rituais religiosos, como forma de entretenimento, formação de laços sociais, expressão de emoções, processos de cura, entre outros.

Música e linguagem são fenômenos amplos, universais e culturalmente diversos; são aprendidas e desenvolvidas na cultura e nela também são transformadas e estão presentes nas diversas atividades humanas, nas quais adquirem significados; são sistemas organizados passíveis de análise estrutural e compartilham de aspectos básicos da percepção para que os seres humanos se envolvam na sua apreciação e produção. A definição do fenômeno musical é extremamente complexa, para Blacking (1973, p. 10) a música é um “produto do comportamento de grupos humanos: seja formal ou informal, é o som organizado pelo homem”. A música em si e o próprio conceito de música variam entre as diversas culturas.

Os estudos da musicologia nos mostram que a música, assim como a linguagem, está presente em todas as culturas humanas (Blacking, 1973). Entretanto, ao mesmo tempo em que estes são fenômenos universais, são também culturalmente diversos e, da mesma forma que existe uma grande variedade de línguas faladas no mundo, há também uma grande diversidade de músicas produzidas nas diversas culturas. Dessa forma, ambas têm limites culturais, sociais, geográficos, de gêneros e estilos.

Todos os seres humanos são musicais e possuem as habilidades básicas necessárias para o envolvimento com a música, a habilidade de ouvir e distinguir padrões sonoros, bem como capacidades para a produção musical, ambas necessárias para a existência de uma tradição musical (Blacking, 1973). A aprendizagem e o desenvolvimento musical dependem das experiências sonoras vivenciadas, incluindo a discriminação de sons, a percepção de temas musicais, ritmos, texturas e timbre, a produção e a reprodução musical (Gardner, 1994). Da mesma maneira, a linguagem oral também depende de habilidades básicas que envolvem a produção e a percepção da fala por meio das quais também adquirimos conhecimentos sobre o mundo à nossa volta.

Tanto linguagem como música estão presentes na maioria das atividades da vida cotidiana. O desenvolvimento da linguagem depende da atividade mediada da criança com e

por meio dos sistemas simbólicos. A aquisição e desenvolvimento da linguagem, desde as primeiras palavras, ocorre nas interações significativas com o outro, por meio de atividades compartilhadas mediadas pela própria linguagem. Ela é o principal meio de comunicação do pensamento individual e, ao mesmo tempo, possibilita a internalização da realidade, processo delineado historicamente e continuamente permeado pelos significados compartilhados da e na cultura (Vigotski, 2003).

Assim como a linguagem, a música se desenvolve em contextos formais e informais. Ambas são desenvolvidas e vivenciadas pelas crianças no âmbito familiar e nas trocas interpessoais com outras crianças e com adultos, resultando no desenvolvimento da linguagem oral e de expressões musicais espontâneas, como improvisações e canções infantis. A aprendizagem formal da linguagem leva à aquisição da modalidade escrita das crianças, que embora já a tenham vivenciado nas práticas letradas da cultura, devem ser sistematizadas, em geral na escola. O mesmo ocorre para o desenvolvimento musical. As crianças vivenciam a música nos contextos informais, mas a educação musical formal pode levar à aprendizagem de como se tocar um instrumento musical e à notação escrita da música.

Do ponto de vista estrutural, elas compartilham de características fundamentais. Ambas são sistemas organizados passíveis de análise estrutural com organização hierárquica constituída de segmentos acústicos, que podem ser combinados em estruturas maiores formando frases musicais e sentenças ou enunciados. Ambas podem ser analisadas em níveis fonológicos, cujas unidades mínimas são os fonemas e os tons, em níveis sintáticos, no que diz respeito às regras e princípios gerais que regem a organização linguística e musical; e em níveis semânticos, acerca da atribuição de significados (Sloboda, 1985), e ainda apresentam a possibilidade de se criar número infinito de combinações para formar novos elementos por meio da utilização de um repertório limitado de unidades discretas. Segundo Cross (2014),

tal argumentação se aplica somente à música ocidental tonal, mas pode não ser adequada às músicas de todas as culturas. Para o autor, essa é uma questão fundamental que precisa ser investigada a fim de compreender com mais profundidade relações entre música e linguagem, uma vez que, apesar de as teorias de sintaxe já terem sido aplicadas com algum sucesso à música tonal ocidental, resta ainda investigar se existem, de fato, estruturas sintáticas análogas à sintática da linguística que poderiam caracterizar uma gama maior de manifestações musicais.

Uma segunda diferença fundamental entre música e linguagem são seus modos de imprimir significados. A linguagem oral comunica significados primariamente de maneira referencial, as palavras têm significados arbitrários que podem ser compreendidos isoladamente. De maneira geral, é possível se traduzir a linguagem oral, escrita ou gestual de uma língua para outra, o mesmo não acontece, entretanto, com a música, uma vez que não existem razões ou possibilidades de tradução do fenômeno musical (Mithen, 2006). Já a música é um sistema de comunicação não referencial que pode ter múltiplos significados de acordo com aqueles que a ouvem e interpretam. Fundamentalmente a música não faz referência a nada específico do mundo real, entretanto, tem impacto nas emoções humanas (Mithen, 2006), provocando sensações de alegria ou tristeza, por exemplo. Ela possibilita um tipo de comunicação transcultural na qual, é possível atribuir significados à experiência musical. Mesmo quando não somos parte da mesma cultura na qual a manifestação musical foi concebida, ou quando não se tem conhecimentos sobre ela, o que não acontece com a linguagem (Blacking, 1973).

A expressão e interpretação dos aspectos ligados ao conteúdo emocional da música dependem do contexto social no qual ela é ouvida ou tocada. No Brasil, algumas das expressões musicais relacionadas à dança como, por exemplo, o samba, podem provocar sentimentos relacionados à alegria e ao entretenimento. Entretanto, não se pode afirmar que

todas as músicas desse gênero musical provocam o mesmo sentimento em todos os indivíduos da população brasileira, uma vez que os significados individuais diferem de acordo com a história de vida de cada um. As respostas aos diversos tipos de música têm um componente afetivo, construído ao longo das histórias pessoais relevante nas interpretações individuais.

As funções da música giram em torno do envolvimento das pessoas em experiências compartilhadas ao redor do seu próprio contexto cultural. Dessa maneira, a música é uma tradição cultural que pode ser compartilhada capaz de provocar sentimentos naqueles que a produzem e em outros seres humanos (Blacking, 1973). Além disso, a música pode também relacionar-se a sentimentos de pertencimento grupal, como o que ocorre nas manifestações políticas públicas e nas músicas de protesto exercendo também uma função social.

Heargreaves e North (1999) fizeram uma releitura das principais funções da música segundo Merriam (1964), a saber: *a) a expressão emocional*, ou seja, as respostas que cada um apresenta diante da experiência musical; *b) resposta física*, relativa às respostas corporais que podem ser causadas por passagens musicais como suor, excitação, tristeza; *c) resposta estética e entretenimento*, que está diretamente relacionada às preferências individuais e depende do gosto musical de cada um; *d) função comunicativa*, referida pelo autor como o poder que a música confere a pessoas de origens culturais e linguísticas diferentes serem capazes de se comunicar por meio da música; *e) representação simbólica*, sobre os modos como os indivíduos representam internamente parâmetros básicos da música, como altura (*pitch*), timbre e harmonia. O termo representação simbólica refere-se especificamente à transmissão de informações extramusicais como narrativas, valores ou ideias. A função simbólica envolveria, portanto, a construção social do significado musical dentro de contextos culturais particulares; *f) rituais*, relacionados aos valores e normas sociais, que validam instituições e rituais religiosos dando continuidade e estabilidade na cultura.

Na linguagem oral, o conteúdo emocional está relacionado às propriedades musicais dos enunciados. A função simbólica da linguagem se concretiza nas relações dialógicas, nas quais enunciações significativas são produzidas, sempre situadas e carregadas de conteúdos afetivos e de posicionamentos tecidos social e ideologicamente (Bakhtin/Volosinov, 2006). Nas enunciações, os acentos apreciativos e as entoações servem para orientar escolhas de elementos mais carregados de sentido.

A musicalidade do discurso envolve altura, intensidade e duração em medidas psicoacústicas como *pitch* relativo à altura (grave ou agudo), as acentuações e o *loudness*, relativos à intensidade (forte ou fraco) e a os padrões rítmicos, pulso e métrica relativos à duração (rápido ou lento). Tais atributos têm papel fundamental em diversas situações comunicativas: uma notícia ruim é frequentemente dada com *pitch* grave, *loudness* reduzida e ritmo lento de fala; uma professora que deseja chamar a atenção de seus estudantes para determinado conteúdo acentua palavras-chave com aumento do *loudness* e redução da velocidade de fala; conteúdos emocionais positivos em geral têm *pitch* mais elevado que o da fala normal.

A musicalidade da fala é tão relevante que se reflete e influencia inclusive a estrutura musical de composições clássicas de música instrumental de compositores conhecidos falantes de línguas de classes rítmicas diferentes (Patel & Daniele, 2003). Uma das suposições dos autores é que os padrões rítmicos da língua internalizados pelos compositores, como membros de uma cultura estariam “nos seus ouvidos” (p. 43) e que de forma consciente ou inconsciente eles se apoiariam nesses padrões rítmicos da língua para fazer suas composições musicais.

Com base em estudos de casos de pacientes com danos em áreas específicas do cérebro, Peretz e Coltheart (2003) apresentaram um modelo de processamento modular, que o processamento de informações em níveis neurais da música e linguagem se dá de forma

completamente independente. O modelo em questão se baseou em evidências de pacientes com dificuldades específicas em habilidades linguísticas que não eram necessariamente acompanhadas por dificuldades em habilidades musicais, como nos diversos casos de afasia¹ relatados na vasta literatura da área (e.g.; Bates, Friederici & Wulfeck, 1987). Outros pacientes, entretanto, com danos cerebrais que causavam quadros de amusia² apresentavam dificuldades somente no processamento de informações musicais, sem comprometimento associado das habilidades de compreensão e expressão de linguagem.

Uma ampla gama de estudos, desenvolvidos a partir de então, sugerem, entretanto, que muitas das estruturas e mecanismos neurais que são utilizados no processamento da música e no processamento da linguagem são os mesmos. O processamento de informações em nível cerebral sugere que existem áreas de sobreposição da mesma rede cortical utilizada no processamento de linguagem, em níveis fonológicos, sintáticos e semânticos, que é também utilizada no processamento musical, (Fedorenko, Patel, Casasanto, Winaver & Gibson, 2009; Koelsch Gunter, Cramon, Zysset, Lohmann & Friederici., 2002; Koelsch, 2005; Levitin & Menon, 2003; Shön, Magne & Besson, 2004).

Além disso, a prática musical formal parece ter influência na neuroplasticidade cerebral podendo ser responsável por modificações anatômicas e funcionais no cérebro. Schlaug (2001), Münte, Altenmüller e Jäncke (2002) relatam modificações no volume e funcionamento cerebral de crianças que praticam música. Estudos com populações de músicos e não-músicos demonstram diferenças entre estruturas cerebrais nesses dois grupos (Gaser & Schlaug, 2003). Existem relatos de mudanças funcionais e estruturais nas regiões

¹ *Afasia* pode ser definida como as alterações de compreensão e produção de fala e linguagem causadas por lesões neurológicas acarretadas por fatores diversos tais como acidente vascular cerebral, traumatismo crânio-encefálico, tumores.

² *Amusia* pode ser definida como alterações da percepção, produção e processamento musical também causadas por lesões neurológicas.

responsáveis pelas funções motoras, visuais e auditivas. Em estudo recente, Proverbio, Manfredi, Zani e Adorni (2013) relataram que crianças com treinamento musical anterior aos oito anos de idade têm modificações nas conexões neurais que modificam a maneira como processam o reconhecimento de letras, com ativação bilateral nas crianças que foram musicalizadas na infância, em contraposição ao grupo controle de crianças que apresentou ativações somente no hemisfério esquerdo, dominante para a linguagem. Esses são alguns exemplos de como música e linguagem podem ter se especializado, apresentando partes de processamento que se sobrepõem, outras que podem ocorrer em paralelo e outras que são dissociadas (Brown, 2001).

A musicalidade comunicativa, entendida no presente estudo como parte indissociável da linguagem oral e das formas de comunicação, privilegia a dimensão relacional no sentido de que permite estabelecer e manter as relações sociais entre aqueles que dela participam favorecendo a transmissão de conteúdos emocionais e afetivos e a coordenação de suas ações. Já a linguagem oral, ou a fala, privilegia a dimensão da transmissão de informações no ato comunicativo e funciona também como forma de orientar e direcionar a um objetivo comum (Cross, 2014), além de ter papel fundamental nos processos de pensamento e de aprendizagem como será especificado em seção posterior.

Em relação às formas de comunicação e construção de conhecimentos, pode-se dizer que, apesar de as características da música e da linguagem serem diferentes, ambas estão explicitamente ligadas à cultura. O compartilhamento de significados é possível em contextos nos quais os indivíduos também compartilham de símbolos que permitam sua interpretação. Entretanto, ainda assim, nem todos os indivíduos de uma mesma cultura irão construir suas interpretações sobre os significados musicais e linguísticos de uma mesma maneira. A informação transmitida pela música e pela linguagem adquire significado quando interpretada

dentro de determinadas convenções culturais, padrões estéticos de um determinado grupo de pessoas dentro de um contexto social específico.

Em suma, música e linguagem compartilham dos mesmos modos de percepção e produção, podem se manifestar por meio vocal, via fala e canto, fisicamente com a linguagem de sinais e por meio da dança e podem ser escritas. Ambas são sistemas compostos por unidades discretas regidos por princípios específicos que, apesar de terem características similares, transmitem significados de maneiras distintas. O desenvolvimento da linguagem parece requerer um tipo de atividade musical, especialmente entre mãe e bebê na fase pré-linguística da vida, mas também entre crianças quando essas estão se comunicando em situações sociais. A musicalidade é inerente ao ser humano e é desenvolvida no meio cultural que o cerca. Esse processo tem início já na vida intrauterina, entre o sexto e o sétimo mês de gestação, quando o desenvolvimento do sistema auditivo se completa.

3.3 Desenvolvimento da musicalidade e linguagem oral na infância

As primeiras pesquisas acerca das relações entre o desenvolvimento de linguagem e da musicalidade enfocaram, principalmente, a díade mãe-bebê e as relações interativas que se estabelecem na primeira infância, a fim de se compreender como ocorrem as primeiras significações por crianças pequenas. A fala da mãe dirigida ao bebê em suas primeiras interações, conhecida na literatura como *baby talk*, *motherese*, *infant directed speech* e, em português como *manhês*, tem características peculiares e seus principais elementos de diferenciação são suas características musicais. Esse tipo de fala tem sido estudada com enfoques que buscam definir suas características próprias, os impactos no desenvolvimento de linguagem infantil e os tipos de interação que são construídas entre adultos e crianças nos contextos comunicativos nos quais é utilizada.

É ainda na vida intrauterina que a construção da memória auditiva tem início a partir dos sons ouvidos. A voz materna, os sons do corpo da mãe, sons do ambiente como música e histórias têm efeitos na percepção auditiva do bebê mesmo antes de nascerem. Logo após o nascimento, bebês reconheceram uma história que lhes foi contada duas vezes por dia por suas mães durante as seis últimas semanas de gestação, quando esta foi comparada a uma história não familiar (DeCasper & Spence, 1986). Semelhantemente, logo que nascem, bebês têm preferência pelos sons da voz de suas mães às vozes de outras mulheres (DeCasper & Fifer, 1980).

Há também evidências de preferência e reconhecimento das características sonoras da língua materna ao nascer. Nazzi, Bertoncini e Mehler (1998) investigaram o reconhecimento de bebês franceses recém-nascidos entre línguas estrangeiras de classes rítmicas diferentes. Os resultados evidenciaram que as propriedades rítmicas das línguas são determinantes na discriminação de línguas diferentes da sua língua materna. Estudos posteriores confirmam tais evidências e acrescentaram que bebês distinguem ainda línguas dentro de uma mesma classe rítmica quando confrontada com a sua primeira língua (Nazzi, Juczyk & Johnson, 2000).

A experiência auditiva antes do nascimento é responsável pelo reconhecimento de características relevantes da linguagem e desenvolvimento posterior da primeira língua além das primeiras manifestações musicais características da cultura nas quais estão inseridas. O desenvolvimento do aparato biológico permite que, desde a vida intrauterina, ocorram interações na cultura, quando tem início a construção da memória auditiva e afetiva. Esses processos dependem inicialmente da maturação do organismo para o posterior desenvolvimento de linguagem/musicalidade.

Após o nascimento, nas interações mãe-bebê são construídas diversas condutas comunicativas direcionadas ao cuidado da criança que têm características específicas

diretamente relacionadas à musicalidade. Os adultos falam e cantam para as crianças mesmo quando elas ainda não são capazes de se expressar verbalmente. Nas interações das mães com seus bebês, as formas de expressão direcionadas têm suas características mais expressivas percebidas como contornos melódicos aos ouvidos das crianças. As pesquisas sobre as origens da musicalidade na infância e sobre as primeiras experiências musicais compartilhadas entre crianças e seus pais relatam que o papel da musicalidade da fala direcionada aos bebês e às crianças pequenas é fundamental na construção dos primeiros significados na infância (Fernand & Simon, 1984; Papoušek, Papoušek & Symmes, 1991; Trehub, 2001).

Bebês e crianças têm preferência seletiva pelo padrão diferenciado de fala e de canções direcionado a elas quando comparados com outros padrões humanos (Fernand & Simon, 1984) e são mais atentos ao cantar de suas mães do que ao falar. As canções maternas exercem um efeito moderador sobre a excitação infantil (Trehub & Trainor, 1998; Shenfield, Trehub & Nakata, 2003). O cantar adquire assim diversas funções, como por exemplo, fazer dormir, reduzir o choro, demonstrar afeto e brincar. A canção, nesse sentido, transforma-se em um tipo de um ritual que facilita seu uso como sinais comunicativos para crianças ainda pré-linguísticas (Trehub, 2001).

As dinâmicas compartilhadas entre mães e bebês têm uma organização baseada em aspectos essencialmente musicais como a coordenação rítmica e prosódica nas interações. Nos primeiros meses de vida, grande parte da expressão de afetividade e do cuidado parece ser coordenada temporalmente e ter funções comunicativas. Malloch e Trevarthen (2010) propõem que essas experiências compartilhadas nas interações entre bebês e suas mães, por meio da participação conjunta nas atividades, são organizadas temporalmente, ou seja, as interações ritmadas são formas iniciais de construção de significados. As dinâmicas de modificações de altura (*pitch*) e de ritmo conferem às sequências dinâmicas do discurso

formas de narrativas não-verbais com introdução, desenvolvimento, clímax e conclusão, delimitadas por pausas que geram tensão e resolução no discurso materno e que carregam significados expressivos. Dessa forma, mãe e bebê criam conjuntamente suas narrativas, compartilham significados e constroem suas histórias individuais e sociais, dentro de sua comunidade.

A linguagem oral e a música direcionada a bebês e crianças por suas mães têm características estruturais semelhantes. Ao falar com seus bebês e com seus filhos pequenos, os padrões de fala das mães têm/adquirem contornos melódicos peculiares (Papoušek, Papoušek & Symmes, 1991) muito semelhantes às canções direcionadas aos bebês marcadas primordialmente pela expressividade emocional. Quando a mãe nina seu bebê ela canta para ele e balança seu corpo em movimentos ritmados. Ao falar com ele, utiliza uma forma verbal mais simples, com *pitch* mais elevado e com padrões de repetição (Fernand & Simon, 1984). Essas condutas são espontâneas com base em suposições que os pais fazem sobre as necessidades do seu bebê, visando o seu cuidado. As mães não refletem sobre tais mudanças nas suas formas de interação, são padrões observados em diversas culturas, o que nos apresenta indícios de ser uma característica do desenvolvimento filogenético.

O desenvolvimento da linguagem oral e da música tem uma trajetória que se entremeia ao longo do desenvolvimento desde os primeiros anos de vida da criança. O balbucio tem função tanto no desenvolvimento de linguagem como no desenvolvimento musical. Esse é considerado o início do desenvolvimento linguístico em sua forma pré-verbal e é também importante nas primeiras manifestações musicais.

Mais tarde, as crianças começam a explorar o universo da música ao seu redor e o fazem em associação com palavras e sílabas que já conhecem e são capazes de produzir. As crianças se engajam em jogos e brincadeiras musicais e criam suas próprias músicas, com características peculiares que não devem ser consideradas imitações simples das músicas dos

adultos (Blacking, 1973). As produções inventadas e espontâneas de crianças têm sido alvo de estudo da psicologia da música, que vem se ocupando em descrever a trajetória evolutiva e classificar os tipos de invenções que as crianças criam, reproduzem e aprendem ao longo da infância.

As crianças desenvolvem a linguagem e a musicalidade de forma simultânea e vivenciam a música, musicalidade e a linguagem nos contextos familiares, e assim tornam-se membros daquela comunidade. O desenvolvimento do canto acompanha desenvolvimento da fala e, enquanto desenvolvem seu vocabulário, as crianças pequenas começam também a explorar suas habilidades de cantar. Observações de crianças de dois e três anos mostram como elas experimentam a música de forma articulada com a linguagem e movimento, e engajam-se com essas experiências para expandir os aspectos da sua comunicação e regular suas experiências. As formas de cantar nas crianças pequenas surgem também como maneiras de imbuir a linguagem oral de significados e de expressão e têm papel no sucesso das interações interpessoais (Young, 2006).

Um dos primeiros estudos realizados na área descreve três tipos de canções produzidas pelas crianças (Moog, 1976 citada por Mang, 2005). Primeiramente temos as *canções imaginativas* que possuem características espontâneas e raramente carregam semelhanças com as músicas conhecidas da cultura. Em sua maioria, a produção das canções imaginativas foi observada quando crianças cantarolavam com uma única sílaba valorizando o conteúdo melódico em detrimento ao conteúdo linguístico de sua produção. Outro tipo são as canções tipo *pot-pourri* que são combinações de canções conhecidas intercaladas com palavras e invenções melódicas e rítmicas das próprias crianças. Há também as canções *narrativas*, que seriam aquelas por meio das quais as crianças contam suas histórias, geralmente compostas por jogos com palavras e frases sem sentido, intercaladas com fragmentos de canções conhecidas.

Referindo-se à classificação anteriormente proposta por Moog (1976, citada por Mang, 2005), Davies (1992) observou canções inventadas por crianças de cinco a sete anos. A autora confirmou a presença das canções imaginativas e narrativas além de encontrar uma relação próxima entre as formas de organização das músicas inventadas pelas crianças e a estrutura comumente encontrada em textos ou histórias infantis. Suas observações revelaram que as canções inventadas eram frequentemente organizadas em quatro frases musicais, com o clímax musical coincidindo com o momento de maior tensão no texto da música, na terceira frase. A autora sugere que as crianças organizam suas músicas verbalmente e que incluem em suas produções frases para dar o senso de finalização às suas invenções musicais.

Em estudo longitudinal com crianças de 18 a 38 meses (Mang, 2001) revelou que no percurso do desenvolvimento, há um período de sobreposição musical e linguístico entre as vocalizações das crianças. Observou produções de crianças pequenas (com dois anos) que foram consideradas ambíguas, não sendo possível distinguir se estavam falando ou cantando, a qual a autora chamou de “prosódia de poema” (p. 118). Tais manifestações acústicas intermediárias foram tomadas como evidência de como as crianças progredem de um estágio inicial de desenvolvimento fonológico para alcançar a competência e o uso de forma mais sofisticada da linguagem. Depois dos dois anos, as crianças passaram a fazer distinções mais claras entre falar e cantar, às vezes, alternam propositalmente entre esses dois modos a fim de se comunicar de formas inovadoras de “vocalizações intermediárias contextuais” (p. 118). A autora propõe que o controle vocal entre cantar e falar é gradualmente adquirido e transformado de forma a constituir essas distinções e se aproximar do modelo adulto. Quando dominam esse processo, e tornam-se capazes de cantar e se comunicar por meio da fala de maneira efetiva elas facilmente alternam entre o cantar e o falar para se expressar e se comunicar.

Em estudo longitudinal mais recente, a mesma autora (Mang, 2005) observou crianças de dois e três anos em situações cotidianas em suas casas em interações com seus pais e brinquedos. Todas as produções musicais inventadas pelas crianças foram observadas em atividades de brincadeira livre e, o contexto de jogo foi considerado responsável pela expressão e comunicação musical das crianças. Além disso, a autora relatou que, embora as palavras de canções conhecidas sejam um atrativo inicial para as crianças mais novas, elas inventam suas músicas vocais a partir de monossílabos e de palavras criadas por elas. Cantar parece ser uma experiência motora e musical e, algumas vezes, o movimento torna-se mais importante que a vocalização e as crianças deixam de cantar para dançar.

Young (2004), que também realizou um estudo longitudinal com crianças da mesma faixa etária, sugere que as vocalizações espontâneas das crianças não são somente expressões da fala nem somente expressões de cantar e, portanto, não podem ser enquadradas em nenhuma dessas duas categorias distintas. Suas observações das vocalizações espontâneas das crianças durante a brincadeira livre indicaram tipos de jogos vocais como vocalizações sobre temas de músicas conhecidas, entoações e cânticos (“*chanting and intoning*”, p. 62), vocalizações de fluxo livre e vocalizações relacionadas ao movimento do corpo das crianças ou ao movimento dos objetos com os quais estavam brincando como forma de dar vida a eles.

No Brasil, as observações de Fonseca (2009) acerca das produções musicais espontâneas de crianças dos dois aos seis anos mostram que, inicialmente, elas fazem explorações vocais e produzem canções imaginativas ainda sem centro tonal definido, e mais tarde, com o avanço da idade, suas produções passam a se assemelhar àquelas vivenciadas e aprendidas na cultura, como as canções infantis. No percurso do desenvolvimento musical, o canto espontâneo tende a se tornar marcado culturalmente ao longo da infância e toma a forma das manifestações musicais culturalmente aprendidas. O canto espontâneo é motivado

para comunicar pensamentos, ideias, emoções, histórias, bem como tem função na afetividade e prazer com a movimentação corporal.

O aprendizado de formas musicais culturalmente transmitidas tem início por meio do mesmo processo compartilhado com a aprendizagem da linguagem oral, como uma resposta afetiva aos componentes essenciais do fenômeno acústico comum a ambos (altura, duração, timbre e amplitude). As canções que crianças produzem espontaneamente têm características próprias com ritmo e melodias livres, representam gestos melódicos completos, ou frases musicais com início, meio e fim (Bannan & Woodward, 2010).

À medida que se desenvolvem, as crianças tendem a cantar menos inventivamente e passam a se apropriar da música de sua cultura. O desaparecimento gradual das canções inventadas pelas crianças, quando entram formalmente na escola, pode ser atribuído a muitos fatores, tais como a escola ser um ambiente que não encoraja tais atividades e à exposição gradual às práticas musicais desenvolvidas na escola, que se baseiam em modelos, estilos e materiais musicais com foco no desenvolvimento de repertório e habilidades que visam modelos adultos de prática musical, tendendo a diminuir as qualidades lúdicas e geradoras de invenções musicais pelas crianças (Barrett, 2006).

Assim como no desenvolvimento linguístico, crianças também exploram o mundo por meio das suas manifestações musicais, fazem explorações vocais, ocupam o espaço ao seu redor, se movimentando ritmicamente e dançando aos sons de suas próprias produções. Entretanto, as maneiras pelas quais as crianças se comunicam e aprendem não deixam de ter marcas musicais, como o ritmo, gestos e produções imaginativas nas formas de canções.

3.4 A musicalidade comunicativa

O termo musicalidade comunicativa foi introduzido na literatura por meio do estudo das interações com bebês, mas está sendo tomado no presente estudo como um elemento intrínseco às enunciações que ocorrem nas interações humanas, em formas implícitas no discurso, aparecendo nas falas sociais e egocêntricas das crianças de seis anos e também de forma explícita nas manifestações musicais infantis como nas canções da cultura e nas canções inventadas por elas.

O conceito de “*musicalidade comunicativa*” tem suas bases e pressupostos em teorias que consideram tanto as funções adaptativas da musicalidade na evolução da espécie humana como no desenvolvimento das crianças pequenas, ainda no primeiro ano de vida. Considera, principalmente, a relevância da musicalidade na emergência dos jogos vocais que se estabelecem entre crianças pequenas e seus cuidadores que levam à atividade cooperativa e ao engajamento na atividade compartilhada por meio da expressividade emocional, que leva ao domínio do conhecimento cultural, da linguagem e da música, que são elementos geradores do desenvolvimento cognitivo humano (Trevvarthen, 1999-2000).

A aquisição e o desenvolvimento da linguagem infantil requer uma atividade musical entre mães e bebês, ainda na fase de comunicação pré-linguística. A musicalidade comunicativa é parte intrínseca da comunicação pré-verbal e faz-se necessária para o desenvolvimento das primeiras habilidades linguísticas da criança. As pesquisas realizadas com esse enfoque têm buscado descrever como alguns aspectos da comunicação humana se organizam, desde muito cedo, de maneira musical. Esse conceito considera elementos da comunicação que são tipicamente musicais e são responsáveis pelo desenvolvimento de interações coordenadas e co-dependentes, estudados prioritariamente nas interações entre mãe e bebê, constituindo diálogos musicais (Malloch, 1999-2000).

Malloch (1999-2000) analisou acusticamente interações vocais entre mães e bebês e propôs que elementos e atributos da comunicação humana, particulares da música e intrínsecos ao ser humano, são responsáveis e possibilitam o surgimento de interações comunicativas cooperativas e coordenadas. O conceito de musicalidade comunicativa proposto pelo autor engloba três características fundamentais: o *pulso*, que está relacionado às sucessões regulares de eventos expressivos no tempo. O autor afirma que, frequentemente a mãe deixa um espaço de tempo para que o bebê se comunique com ela de acordo de forma organizada em intervalos de tempo bastante precisos. A segunda dimensão da musicalidade comunicativa é a *qualidade*, que consiste nos contornos melódicos e mudanças de timbre nas vocalizações do adulto e do bebê. A terceira dimensão apresentada são as *narrativas*, que se referem aos modos de organização construídos a partir das unidades de pulso e de qualidade encontradas nos gestos criados conjuntamente de vocalizações e movimentos corporais. “Narrativas são a própria essência da companhia humana e da comunicação”(p. 45, tradução nossa). As narrativas possibilitam o compartilhamento da sensação de passagem do tempo e dão sentido às interações por meio das construções de significado nas atividades em conjunto com o outro.

A fala vai se desenvolvendo e se organizando à medida que a criança se envolve em situações comunicativas significantes, e vai sendo organizada também de acordo com algumas pistas e características musicais. As evidências de Trevarthen e Malloch (2010) mostram, por exemplo, como são construídas a compreensão das primeiras trocas de turnos comunicativos pelas crianças, quando na díade mãe-criança, elas começam a preencher as pausas deixadas por suas mães na continuidade do discurso marcadamente ritmado. A musicalidade se apresenta no discurso dos adultos dirigido às crianças por meio das variações prosódicas na fala e dos movimentos ritmados que acompanham canções e lhes confere significado, que é construído com as crianças nos momentos de interação.

A relevância da música, e conseqüentemente da musicalidade comunicativa nas interações humanas, foi apresentada por Gratier e Apter-Danon (2010) ao estudar interações entre crianças e mães que deixaram seus países e tiveram experiências ruins no processo de imigração, perdendo o senso de pertencimento cultural. Naquele estudo, as interações verbais entre mãe e criança foram modificadas pois elas tinham dificuldades de interagir vocalmente com seus bebês de maneira espontânea e suas interações tornaram-se repetitivas e previsíveis. O fato de estarem deslocadas temporariamente de seu lugar geográfico as desconectou de suas origens culturais, modificando sua relação com a percepção de tempo e de narrativa. Assim, as interações vocais que trocavam com seus bebês perderam também o seu curso temporal e não foram suficientes para desenvolver novos caminhos para experiências compartilhadas.

Observações como essas demonstram a importância da cultura nas interações mãe-bebê, fundamental para a formação dos primeiros processos intersubjetivos. Nos primeiros anos de vida, quaisquer distúrbios na comunicação das crianças seja devido a fatores que interferem nas suas interações significativas com suas mães (como, por exemplo no caso de depressão materna) ou por distúrbios perceptivos ou sensório-motores da criança podem levá-las a outros caminhos de desenvolvimento por não se engajarem nessas interações com formatos de proto-conversações e nos jogos musicais de bases rítmicas e melódicas das trocas compartilhadas que dão suporte ao desenvolvimento, confirmando assim sua função crucial nas relações e trocas afetivas que são proporcionadas pela musicalidade comunicativa (Trevarthen, 1999-2000).

Diversos pesquisadores descreveram como bebês se engajam em interações por meio da musicalidade comunicativa. Ressaltamos estudo sobre a organização de respostas rítmicas, o impulso de bebês para dançar e a necessidade de explorar os sons musicais por meio de performances que expressavam prazer e alegria em situações experimentais com e sem

música (Mazokopaki & Kugiumutzakis, 2010). Outra pesquisa de caráter cross-linguístico, analisou as vocalizações realizadas por mães e bebês de famílias japonesas e escocesas (Powers & Trevarthen, 2010), na qual variações de intensidade, *pitch* e duração foram suficientes para que adultos reconhecessem emoções que estavam sendo expressadas pelos bebês e vice-versa. No estudo, os autores propõem que o tipo de engajamento nas interações estabelecidas dependia das emoções transmitidas pelas características dos sons das suas vocalizações.

Os estudos voltados para a musicalidade comunicativa, tanto as pesquisas encontradas na literatura de pesquisadores editados e publicados por Malloch e Trevarthen (2010), bem como as pesquisas e ensaios teóricos compilados recentemente por Español (2014), enfatizam suas funções essencialmente no desenvolvimento das relações mãe-bebê e nas interações bebê-bebê (Bradley, 2010). Três argumentos centrais estão vinculados a essas pesquisas. O primeiro de que a existência da musicalidade comunicativa nas interações humanas é uma evidência de seu caráter adaptativo na evolução da espécie. O segundo de que a musicalidade comunicativa é um fenômeno universal e uma necessidade inata de se comunicar e de compartilhar emoções, um motivo para que se formem interações cooperativas e coordenadas que dependem de atributos da música para se sustentar como, por exemplo, por sincronia rítmica entre seus participantes, ou o compartilhamento de expressões emocionais por meio das variações de *pitch* e de intensidade. E o terceiro, de que essas características podem ser empregadas em contextos de cura com aplicações, por exemplo, na musicoterapia e em situações de aprendizagem.

Ao nosso conhecimento, com exceção de estudos específicos sobre a aprendizagem formal da música, somente Erickson (2010) analisou o papel da musicalidade comunicativa em contexto de sala de aula. Naquele estudo, os aspectos musicais da fala, que contrastaram em *pitch*, intensidade, qualidade vocal e padrões cadenciais, funcionaram como um sistema

para sinalizar e chamar a atenção dos alunos a conteúdos importantes na sala de aula. Nesse processo, houve mediação multimodal com o máximo de modalidades comunicativas possíveis com pistas visuais e auditivas para garantir a compreensão. Segundo o autor, uma das condições necessárias para que professor e aluno se engajem na zona de desenvolvimento proximal é o estabelecimento prévio de uma musicalidade mútua em suas atividades em sala de aula, e que essa pode ser considerada uma base para as oportunidades de aprendizagem em contextos de aprendizagem.

Nos apoiamos nas contribuições teóricas que tais estudos trazem para buscar a compreensão da gênese linguístico-musical dos processos comunicativos e como a musicalidade comunicativa pode ser empregada para a construção de conhecimentos de crianças. Enfatizamos a escassez de pesquisas que busquem investigar como as crianças que já desenvolveram a linguagem oral fazem uso da musicalidade comunicativa em suas interações e como elas constroem conhecimentos em contextos formais como a escola.

3.5 Linguagem oral e mediação nas interações infantis

Nossas suposições baseiam-se também na proposição de que as funções mentais superiores são de natureza mediada e têm suas origens nas interações sociais, em atividades intersubjetivas (Vigotski, 2003). A aprendizagem está relacionada com o uso da linguagem oral como ferramenta simbólica mediadora para a resolução de problemas e construção de conhecimentos. A linguagem oral tem papel fundamental no desenvolvimento cognitivo e na aprendizagem, uma vez que tem função organizadora e estruturante do pensamento verbal.

As crianças atuam sobre a linguagem de forma ativa transformando conhecimentos cotidianos em conhecimentos científicos, por meio da internalização de conceitos que são vivenciados culturalmente, e assim constroem, gradativamente, níveis de organização

psicológica por meio das suas interações colaborativas com adultos e com outros mais experientes. Nos contextos de aprendizagem como, por exemplo, nas situações de construção de conhecimento sobre a escrita alfabética, o outro mais experiente tem papel fundamental na zona de desenvolvimento proximal (Vigotski, 1991).

Parte da herança cultural que as crianças apropriam é a linguagem, um instrumento que é voltado tanto para a relação comunicativa com o outro, como também para formas de organização dos conhecimentos sobre a realidade. Dada sua natureza simbólica, as crianças passam a utilizá-la como meio de organizar atividades ao longo do desenvolvimento, tornando-se capazes de representar objetos e ações que não estão presentes no contexto imediato. A mediação semiótica modifica a natureza das ações e proporciona os instrumentos culturais que fazem possível a autorregulação, uma vez que as desliga de seus determinantes imediatos e as recontextualiza, de acordo com os referentes criados ou evocados linguisticamente (Luque, 1991).

O desenvolvimento cultural, entendido como um “processo dialético complexo caracterizado pela periodicidade, desigualdade no desenvolvimento de diferentes funções, metamorfose ou transformação qualitativa de uma forma em outra, embricamento de fatores internos e externos, e processos adaptativos que superam os impedimentos que a criança encontra” (Vigotski, 2003, p. 96-97) impulsiona a aprendizagem, processo no qual a fala é uma das peças chave utilizada pelas a crianças para refletir, guiar, planejar e autorregular suas ações (fala egocêntrica) e condutas bem como para se comunicar (fala social) e interagir com o outro.

A fala egocêntrica é concebida como um estágio intermediário do desenvolvimento entre a fala social e a fala internalizada, que é a essência da atividade mental consciente. O movimento da fala egocêntrica para o pensamento verbal é uma questão de internalização de uma função originalmente comunicativa. Tem como finalidade a autorregulação das condutas

das crianças, especialmente nos anos pré-escolares ou perante novas aprendizagens, e é usada em atividades de resolução de tarefas, estando assim relacionada com o desenvolvimento cognitivo infantil (Berk & Spuhl, 1995).

A maneira como crianças pequenas empregam a fala egocêntrica muda à medida que elas se desenvolvem e passam a dominar as habilidades de controlar suas próprias condutas (Vigotski, 1991) e está diretamente ligada às formas como as crianças lidam consigo mesmas e com o mundo à sua volta. Inicialmente a fala egocêntrica se segue à ação, depois começa a ocorrer simultaneamente com as condutas das crianças e então move-se em direção ao planejamento, assumindo uma função auto-reguladora crítica de planejar e modular as condutas, ao mesmo tempo em que elas lidam com tarefas que lhes impõem desafios (Berk & Spuhl, 1995).

o discurso egocêntrico já não se limita a ser um simples acompanhamento da atividade da criança. Para além de ser um meio de expressão e de libertação de tensão em breve se torna um instrumento de pensamento no sentido próprio do termo – um instrumento para buscar e planejar a solução de um problema (...) O discurso egocêntrico emerge quando a criança transfere as formas sociais cooperativas de comportamento para a esfera das funções psíquicas pessoais internas. O discurso egocêntrico como forma linguística separada, autônoma e o elo genético altamente importante na transição entre o discurso oral e o discurso interior, um estágio intermédio entre a diferenciação das funções do discurso oral e a transformação final de uma parte do discurso oral em discurso interior (Vigotski, 1991, p. 16-18)

A fala egocêntrica facilita a transição da atividade colaborativa entre o adulto-criança para a realização da tarefa de forma independente pela criança, ou seja, o movimento de colaboração interpessoal à independência de resolução de problemas envolve a participação ativa das crianças, que passam a assumir o papel regulador do seu colaborador adulto. No desenvolvimento de funções cognitivas, as crianças usaram a fala egocêntrica para colaborar consigo mesmas, da mesma forma que os adultos colaborariam com elas durante resolução conjunta de problemas. Além disso, as crianças obtêm mais sucesso durante a realização de

atividades de resolução de problemas quando usam a fala egocêntrica do que quando permanecem em silêncio (Winsler, Diaz, & Montero, 1997)

Padrões evolutivos observados descrevem que formas espontâneas de fala egocêntrica estão relacionadas à atividade com a qual as crianças estão envolvidas, com o contexto social e o contexto de sala de aula. Crianças pequenas fazem uso da fala egocêntrica com mais frequência na presença de outras crianças do que na presença de um adulto, como o professor (Winsler, Carlton & Barry, 2000). Winsler & Naglieri (2003) confirmaram as hipóteses iniciais propostas por Vigotski (1991), oferecendo evidências de que a mediação da fala egocêntrica torna-se menos importante na resolução de problemas quando elas se tornam mais velhas e passam então a utilizar a fala interna. Com o passar dos anos, as estratégias utilizadas para a resolução de problemas tornam-se menos abertas (ou verbalizadas em voz alta).

À medida que a dificuldade da tarefa a ser solucionada aumenta, as crianças tornam-se mais propensas a usar falas egocêntricas. Quando a atividade é simples, a fala egocêntrica é desnecessária pois os processos de autorregulação já estão internalizados. Quando a tarefa é muito difícil, o uso da fala egocêntrica é ineficaz, resultando ou no fracasso na realização da tarefa ou à necessidade de usar outros meios de regulação (Duncan & Pratt, 1997). Contrária a tais achados, a investigação de Fernyhough & Fradley (2005) considerou a atividade de resolução de problemas de um quebra-cabeças em ordem crescente de dificuldade, e não foram observadas relações entre as produções de falas egocêntricas de crianças de cinco e seis anos e o aumento na dificuldade da tarefa a ser realizada.

Entretanto, em estudo posterior, Lidstone, Meins e Fernyhough (2010) apresentaram o mesmo problema de quebra-cabeças em duas condições, uma com supressão articulatória (situação experimental) e outra na qual as crianças foram solicitadas a bater com os pés no chão (situação controle). O desempenho das crianças na condição de supressão articulatória

foi menos eficiente do que na condição de controle, o que foi considerado consistente com o papel de planejamento da fala egocêntrica e da fala interior. A atividade com maior grau de dificuldade foi aquela na qual os participantes produziram mais falas egocêntricas e demonstraram maior susceptibilidade a interferências da supressão articulatória do que seus colegas. Os autores consideraram que o bloqueio da fala egocêntrica e da fala interior interferiram no desempenho das crianças durante a resolução da tarefa proposta.

A presença da fala egocêntrica em resolução de tarefas verbais em situações referenciais foi investigada em estudos longitudinais recentes, nos quais se observou que as crianças também empregam a fala egocêntrica quando depararam-se com desafios em relação à problemas referenciais e relações espaciais (Martínez, Calbet & Feigenbaum, 2011; Martín, 2012). Além disso, em relação à escrita, Cavatón (2010) aponta diferentes funções nos usos da fala egocêntrica como fonte de organização tanto do desenho como da escrita livre. No estudo dessa autora, a fala egocêntrica teve, entre outras funções, a de gerar construções de conhecimento na intersubjetividade sob forma de soletração coletivizada e comentários de avaliação sobre a escrita do outro.

As crianças desencadeiam falas espontâneas e egocêntricas quando se envolvem em atividades lúdicas de escrita, que envolvem o cantar, o dançar e o brincar, que fazem parte do processo de organização do pensamento infantil. Em sala de aula e no âmbito extraescolar, o jogo, o lúdico e o brincar são partes fundamentais e constituintes do processo de simbolização na infância (Barbato & Mieto, 2015).

As interações que acontecem dentro e fora da escola fazem parte do processo de desenvolvimento cultural das crianças e estão relacionadas às vivências letradas que são co-responsáveis pela aprendizagem e desenvolvimento da escrita. No contexto social da escola as interações de aprendizagem podem adquirir formas de discussão, confronto de opiniões e argumentações que se conformam em contextos grupais e possibilitam interações

cooperativas entre crianças e seus pares e entre aprendizes e professores (Pontecorvo, Ajello & Zucchermaglio, 2005).

Quando estão trabalhando juntas, as crianças operam na intersubjetividade para produzir soluções nas interações contextualizadas. A linguagem oral socializada tem papel no pensamento analítico e construtivo, proporcionando o compartilhamento de ideias, a criação de novos sentidos e interpretações. Nos contextos comunicativos na escola, as crianças criam novos conhecimentos por meio da conversação em um esforço criativo conjunto (Mercer, 2000), que é uma das formas pelas quais constroem juntas significados e sentidos das suas experiências compartilhadas.

A construção de conhecimentos na escola é feita por meio do pensar em conjunto, e as modalidades coletivas e socialmente compartilhadas de pensar e raciocinar se manifestam no diálogo e na conversação. Essa é uma das formas frequentemente encontrada em contextos de interação de crianças sobre temas narrativos e científicos (Pontecorvo, Ajello & Zucchermaglio, 2005). A construção conjunta do raciocínio se manifesta em diversas formas conversacionais, e a musicalidade comunicativa presente nas interações entre crianças de seis anos pode também ter papel nos processos de construção de conhecimentos em situações de interação contextualizadas.

Vigotski (2003) considera a escrita como um simbolismo de segunda ordem, já que no início de sua aprendizagem as crianças se apoiam também na oralidade para formular e confirmar hipóteses sobre aquilo que estão produzindo. À medida que aprendem e dominam o sistema de escrita, esse elo intermediário da mediação oral vai desaparecendo até se tornar possível a apreensão simbólica e direta dos signos escritos.

No processo de desenvolvimento da escrita, as crianças elaboram e reelaboram de forma dinâmica suas hipóteses sobre o objeto sobre o qual estão agindo, que, por serem

baseados na oralidade, são também essencialmente musicais. Nesse sentido, elementos da musicalidade comunicativa podem também estar mediando os processos de aprendizagem escolar e formação de conceitos inclusive sobre a escrita. Dessa forma, nos interessam as interações que as crianças estabelecem entre si, em contextos de aprendizagem para estabelecer as primeiras relações entre a oralidade e a escrita e de que forma e se os aspectos musicais da linguagem oral são ferramentas ou estratégias que utilizam para apoiá-las na atividade de aprender a escrever. Existe uma gama de estudos em diversas áreas do conhecimento que investigam as relações entre as modalidades oral e escrita da linguagem, entretanto, são raros aqueles que incluem em suas investigações suposições sobre o papel da musicalidade comunicativa também nas construções que as crianças fazem quando estão no início da aprendizagem da linguagem escrita.

O processo de ensino-aprendizagem significativo leva em consideração o conhecimento prévio das crianças, as práticas da cultura das comunidades nas quais professores e alunos interagem juntamente com os novos conhecimentos que são produzidos por meio de textos e outros materiais (Barbato, 2008). Esse desenvolvimento depende também da compreensão por parte da criança de que existe, em certa medida, uma correspondência entre a linguagem oral e os símbolos gráficos usados na escrita. Assim, cada criança vai se manifestar de uma maneira singular em sala de aula, revelando as formas com as quais se relacionam com essa modalidade de linguagem, refletindo e atuando sobre ela.

Um dos aspectos da elaboração de tais relações se dá por meio de metaprocessos e epiprocessos que levam ao desenvolvimento da consciência metalinguística. No início da aprendizagem da escrita, por exemplo, as crianças desenvolvem atividades epilinguísticas ou epicognitivas (Gombert, 1992) que são ações realizadas pelas crianças que fazem parte do gerenciamento, regulação e monitoramento do processamento linguístico e estão relacionadas ao desenvolvimento metalinguístico posterior.

A literatura oferece vasta pesquisa sobre os processos metalinguísticos e suas relações com o desenvolvimento da linguagem escrita, sobretudo em pesquisas relacionadas à consciência fonológica. Essa é uma habilidade que enfoca a reflexão sobre os sons da fala e guarda uma relação de reciprocidade com a aquisição e desenvolvimento da leitura e da escrita. Pesquisas das décadas de 70 e 80 foram relevantes na compreensão de que existem diferentes níveis de consciência fonológica, sendo alguns independentes da educação escolar (Bradley & Bryant, 1983) e outros que só se desenvolvem com o início da escolarização (Morais, Cary, Alegria & Bertelson, 1979).

Sob essa perspectiva, ao aprender a ler e escrever, as crianças utilizam diferentes estratégias para o reconhecimento e processamento de palavras de acordo com o material escrito com o qual está interagindo. Linuesa e Gutiérrez (2003) citam que a leitura de palavras não familiares e de palavras inventadas ocorre por meio do processo de mediação fonológica, baseado na estrutura sonora dos fonemas da língua, pelo qual habilidades de decodificação e recodificação seriam mais relevantes e o processo de conversão grafema-fonema seria privilegiado. Já a leitura de palavras familiares seria realizada de forma direta, com acesso lexical de entrada visual sem necessidade de processos intermediários de análise ou síntese. No leitor proficiente, ambos os processos fonológico e lexical funcionariam paralelamente de forma que algumas palavras seriam lidas e escritas por via lexical, mas aquelas sem representação no léxico seriam lidas e escritas pelo procedimento de decodificação e associação grafema-fonema (Salles, 2005).

Diversos estudos têm buscado relações entre a experiência musical de crianças com o desenvolvimento da consciência fonológica e da linguagem escrita. Tais estudos dividem-se em dois tipos. O primeiro tipo são estudos correlacionais que avaliam a aptidão ou habilidade musical de crianças sem considerar as formas de envolvimento dessas crianças com a música e com o ensino musical formal. Tais estudos avaliam o que os autores consideram como

habilidades ou aptidão musical das crianças em termos de discriminação sonora de parâmetros de altura (notas e melodias), duração (padrões rítmicos), harmonia (acordes) e timbres e buscam relações com a consciência fonológica e o desenvolvimento de leitura (Lamb & Gregory, 1993; Anvari, Trainor, Woodside & Levy., 2002; Peynircoglu, Durgunoglu & Oney-Kusefoglu, 2002; David, Wade-Wooley, Kirby & Smithrim, 2007; Pacheco, 2009). Essas investigações descrevem a existência de relações com significância estatística entre aptidão/habilidade musical e a consciência fonológica, incluindo a consciência fonêmica e habilidades iniciais de leitura.

O segundo tipo são estudos *quasi*-experimentais que verificaram diferenças entre grupos de crianças com e sem experiência musical (Gromko, 2005; Mendonça, 2009). Nesses estudos, a experiência musical e o envolvimento das crianças com a música foram considerados nas relações entre a prática musical e a consciência fonológica. Crianças musicalizadas obtiveram desempenho estatisticamente superior na habilidade de segmentação fonêmica quando comparado ao grupo não-musicalizado (Gromko, 2005) e crianças que participavam de aulas de musicalização infantil tiveram chances maiores de obter desempenho superior em tarefas de identificação de rimas, síntese e exclusão fonêmica quando comparadas a crianças sem experiência musical (Mendonça, 2009).

Apesar de considerarmos a relevância de tais investigações, elas nos fornecem somente informações sobre relações de associação entre produtos acabados e não de processos em andamento que podem provocar o desenvolvimento. Ou seja, não nos fornecem indicações de **como** essas relações acontecem, quais são os processos de desenvolvimento que levam as crianças a obter tais resultados e são pouco proveitosas para a explicação de processos que são dinâmicos e complexos.

3.6 O desenvolvimento da escrita de crianças e o ritmo

No presente estudo, estamos considerando os elementos prosódicos, entoacionais e rítmicos da fala como um todo, de maneira holística como se apresentam nas interações entre as crianças, tais como entendidos na musicalidade comunicativa, no sentido de conferir expressividade e compartilhar significados em situações dialógicas de desenvolvimento e aprendizagem. Além disso, também questionamos como os aspectos da musicalidade, como as variações de altura (*pitch*), tempo (ritmo e andamento) e intensidade são utilizados pelas crianças para construir conhecimentos, tanto sobre a oralidade como sobre a escrita, considerando a relação de reciprocidade entre essas.

As considerações apresentadas por Luria (1988) sobre a gênese da escrita consideram que o ritmo tem papel fundamental na diferenciação entre os signos escritos diferenciados e não-diferenciados. O experimento proposto pelo autor evidenciou que as relações entre fala e escrita perpassam pelo ritmo da fala quando a percepção rítmica da fala passa a ser transposta para a escrita pelas crianças como produções gráficas diferenciadas. Quando elas começam a utilizar a escrita com função instrumental para guardar memória e passam a realizar produções gráficas baseadas no ritmo da fala, tem início a gênese do caráter simbólico e funcional da escrita. Quando as crianças chegam à escola e dão início à aprendizagem formal da linguagem escrita, elas já percorreram um longo caminho e já desenvolveram a linguagem oral de maneira proficiente. Elas se desenvolvem em ambientes letrados, com seus pais e familiares, nos quais desenvolvem técnicas que desempenham funções semelhantes às da escrita: a pré-história da escrita (Luria, 1988).

As habilidades e destrezas desenvolvidas nos contextos informais serão responsáveis por habilitar as crianças a aprender a escrever em um tempo relativamente curto e, no processo de aprendizagem escolar, os conhecimentos adquiridos antes da entrada no sistema formal de ensino serão relevantes para o seu processo de aprendizagem. A escrita adquire

função mediadora da memória e da comunicação, quando passa a ser utilizada pelas crianças como uma operação auxiliar superior, com o uso de signos para ajudar a se recordar e transmitir ideias e conceitos (Luria, 1988).

O autor estudou o surgimento dos primeiros sinais das relações funcionais entre o que as crianças escrevem, desenham e rabiscam para expressar significados, transformando rabiscos não-diferenciados para signos diferenciados por meio de experimentos nos quais colocava crianças que ainda não sabiam ler e escrever em situações em que deveriam utilizar a escrita para recordar um determinado número de sentenças. Os primeiros resultados encontrados em tais experimentos indicaram que as crianças não utilizavam a escrita como recurso para auxiliar a memória para ajudá-las a se lembrar das sentenças e palavras que foram ditadas, ao contrário, faziam produções gráficas de forma a imitar a atividade do adulto, sem nenhum significado funcional. Luria (1988) classificou tais produções como rabiscos não-diferenciados que seriam típicos da fase pré-instrumental ou pré-escrita, uma vez que a função da escrita ainda seria imitativa, ou seja, as crianças reproduziam os atos dos adultos sem compreender seu significado funcional e sem estabelecer relações entre o ato de escrever e o material escrito.

As crianças começam a dar indícios de que compreendem a função da escrita como forma de auxílio mnemônico e suas produções escritas começam a organizar suas condutas, quando começam a fazer indicações gráficas do emprego de formas primitivas da escrita por meio de sinais topográficos, sem ainda apresentar conteúdo próprio ou significados determinados. Essa fase, de auxílio técnico não diferenciado da memória é a primeira ligação entre o signo escrito e o objeto lembrado, mas, segundo Luria é uma etapa instável.

O segundo passo seria então diferenciar o signo a fim de que ele expresse um conteúdo específico. Há um salto qualitativo quando as crianças deixam de utilizar signos gráficos não-diferenciados e os substituem por signos gráficos diferenciados que modifica a

função psicológica do próprio signo, que deixa de apenas estabelecer a existência de uma coisa e passa a revelar um conteúdo específico. Para Luria, a primeira diferenciação realizada pelas crianças dá-se quando começam a refletir o ritmo da frase pronunciada no ritmo do signo gráfico:

A criança, muito cedo, começa a revelar uma tendência em anotar palavras ou frases curtas com linhas curtas e palavras ou frases longas com um grande número de rabiscos. E difícil dizer se este é um ato consciente, uma invenção própria da criança, por assim dizer: estamos mais inclinados a ver aqui em ação outros mecanismos mais primitivos. De fato, esta diferenciação rítmica não é, de forma alguma, estável. Uma criança que escreveu uma série de sentenças dadas a ela de maneira "diferenciada", na sessão seguinte (ou, para este assunto, até mesmo na mesma sessão) reverterá à escrita não-diferenciada, primitiva. Isto sugere que nesta escrita ritmicamente reprodutiva estão em ação alguns mecanismos mais primitivos, e não um expediente organizado e consciente. (p. 12-13).

No processo inicial de aprendizagem, o ritmo da fala é, para o autor, um dos elementos que contribuem para a diferenciação da escrita, uma vez que as produções gráficas das crianças começam a se tornar o reflexo da fala. As palavras e sentenças ditadas no experimento tinham extensões diferentes e influenciaram as produções escritas das crianças, que buscam registrar aquilo que escutavam em sua escrita, estabelecendo as primeiras ligações entre fala e escrita. Esse é o primeiro passo em direção à escrita com conteúdo, no qual as crianças passam a marcar de maneira diferente palavras com ritmos diferentes. Entretanto, ainda não são capazes de marcar o conteúdo das palavras e sentenças que lhes foram apresentadas, ou seja, as produções gráficas ainda não adquiriram significado, o que acontece quando as crianças começam a fazer representações pictográficas das palavras.

Essas observações nos interessam no sentido da relevância do ritmo ou, mais especificamente, da duração dos enunciados possibilitaria a diferenciação da escrita, sendo portanto, uma característica fundamental na sua própria gênese. A escolha diferenciada de espaços na folha pode ser uma questão de ritmo na notação escrita. Dessa maneira, a escrita

ritmicamente produtiva, citada por Luria, seria definida como a tentativa das crianças representarem na escrita propriedades expressivas da linguagem oral.

Na sua gênese, a escrita tem caráter espontâneo e intuitivo, contrapondo-se ao caráter institucional que a escrita, introduzida de maneira organizada no indivíduo vai adquirir. Após começar a diferenciar signos por meio de marcas gráficas baseadas no ritmo da fala de acordo com práticas culturais e linguísticas, quando passa a fazer representações pictográficas como forma de recordar, a criança passa a utilizar a escrita para atribuir significados às suas produções gráficas e, nesse momento, a função da escrita de se tornar instrumento mnemônico passa a se configurar (Chacon, 1998).

O desenho deixa de ser uma representação e torna-se uma ferramenta cultural mediadora e se transforma em atividade mental superior. Na fase da escrita pictográfica, cada rabisco reflete um conteúdo determinado e a criança consegue ler sua própria produção escrita para o outro. Há o jogo entre práticas espontâneas e próprias da educação informal e quando as crianças entram na escola, o uso de marcas pictográficas e outros símbolos vão gradativamente dando espaço para o uso de letras, uma vez que é no ambiente escolar que ocorre a sistematização do ensino da escrita alfabética.

Estudos de orientação linguística sobre as produções escritas de crianças em relação ao conhecimento da fala trazem contribuições para a compreensão do papel do ritmo e da prosódia sobre a escrita. Os estudos com base na Fonologia Prosódica, entre os quais citamos Abaurre (1991), Cunha e Miranda (2007, 2009) trazem explicações acerca das produções escritas de crianças com segmentações não-convencionais com base em sua natureza prosódica, ou a padrões rítmico-entoacionais³ da oralidade. Abaurre e Silva (1993) apontam que a investigação sobre o desenvolvimento da linguagem escrita devem considerar suas relações de reciprocidade com a linguagem oral. A revisão teórica proposta pelas autoras

³ Do ponto de vista fonológico, construções rítmicas e entoacionais são determinados por cada língua.

conclui que a percepção da fala pelas crianças tem importante papel na segmentação que essas fazem em suas produções escritas: “a porção segmentada pelas crianças, na escrita, parece corresponder a grupos de força ou grupos tonais - unidades rítmico-entonacionais (prosódicas) da fala” (p. 100). Os movimentos e contornos prosódicos mais salientes para as crianças seriam aqueles que delimitariam as porções de fala (fônicas) que representariam recortes da realidade e que, no início da aquisição da linguagem escrita, estariam também começando a perceber a linguagem como sistema simbólico por meio do qual a escrita representa expressão e materialidade.

Os estudos de Cunha e Miranda (2007, 2009) relatam que no início do processo de aquisição da escrita, crianças utilizam diversos critérios para realizar as escolhas das segmentações na escrita. As hipossegmentações ocorreriam com mais frequência pela junção de palavras gramaticais com palavras fonológicas, pela presença de frases fonológicas ou entoacionais, ou por critérios semânticos. Já as hipersegmentações ocorreriam pela separação de uma palavra em duas, uma gramatical e outra fonológica, e pela separação de uma palavra em duas outras fonológicas, nas quais as crianças tiveram preferência por formar palavras que faziam parte do seu vocabulário.

A relação entre prosódia e escrita pode ser observada no trabalho de Chacon (2004), que analisou escritas de crianças cujas marcas de segmentação não-convencional não reproduziam diretamente padrões rítmico-entoacionais da oralidade. Em seu trabalho, o autor levanta suposições sobre as causas de tais tipos de segmentações que poderiam dever-se tanto à ação de um constituinte prosódico, remetendo-se à circulação da criança por práticas da oralidade e também pelo reconhecimento do escrevente de que palavras diferentes devem ser escritas com a delimitação de espaços em branco, ou remetendo-se à sua circulação por práticas letradas, dentro e fora do contexto escolar. Assim, a escrita dependeria tanto de ações do sujeito sobre a língua e da língua sobre o sujeito e não se caracterizaria somente por uma

suposta interferência da oralidade sobre a escrita, como propõem as teorias estritamente baseadas na fonologia prosódica. O autor caracteriza, portanto, a heterogeneidade da escrita pela conjunção entre elementos prosódicos e convenções ortográficas. Em trabalho posterior, Chacon (2005) discute o papel das práticas letradas e da oralidade nas formas como crianças segmentam palavras na escrita. Argumenta, mais uma vez, a favor de segmentações realizadas com apoio na oralidade e em seus aspectos fonológicos e limites prosódicos e acrescenta que outras “sugerem um trabalho reflexivo das crianças sobre a complexidade da correspondência grafema-fonema” (p. 84), criticando a separação radical entre usos orais e escritos da língua.

3.7 Oralidade, letramento(s) e multimodalidade

Os dados empíricos levantados nesse trabalho são complexos pois envolvem práticas sociais de uso da linguagem bastante diversas. Estamos lidando com a linguagem oral, concretizada na fala e nas práticas sociais comunicativas da oralidade, com a musicalidade comunicativa nas interações entre crianças e seus pares e na relação com o adulto, e da escrita, já que estamos entrando no contexto escolar no qual as crianças tem experiências letradas em práticas formais e informais. A escola é o ambiente no qual muitas das práticas formais de alfabetização e letramento se realizam. Nesse contexto, música, musicalidade, oralidade e escrita podem se conjugar também nas questões relativas à sistematização das formas convencionais da escrita. Dessa forma, trazemos brevemente uma contextualização sobre relações entre oralidade, escrita e letramento no contexto escolar.

No percurso histórico do desenvolvimento da humanidade, a oralidade teve papel importante nas formas de transformação da memória e na transferência de conhecimentos, regras, crenças e costumes entre gerações. Na sociedade grega, por exemplo, antes do

advento da escrita ser disseminado a toda a população, a organização rítmica dos textos, em formas de poemas era uma estratégia facilitadora para que fossem memorizados por aqueles que os liam e que os ouviam. Nesse sentido, o ritmo apresentava-se como a estratégia principal na forma de guardar a memória e de transmissão cultural, que até então era de tradição oral (Havelock, 1996).

Apesar do surgimento da linguagem oral anteceder o surgimento da escrita tanto no desenvolvimento individual como na cronologia da história da humanidade, a partir do momento em que uma comunidade-sociedade desenvolve e toma parte em práticas letradas, a escrita adquire vida e transforma também de maneira independente da linguagem oral, adquirindo seus usos e funções. Dessa maneira, não pode-se dizer de uma primazia de uma modalidade de linguagem sobre a outra, mas sim uma relação de complementariedade (Stubbs, 1980)

Street (1995) também faz críticas às visões que separam definitivamente a oralidade da escrita, uma vez que, em grande parte, as práticas letradas/escritas estão incorporadas em seus usos orais e as variações ocorrem geralmente dentro da mistura entre linguagem oral e linguagem escrita. A relação de reciprocidade deve ser considerada, já que tanto a forma de se falar pode ser afetada pelas convenções associadas à escrita como a forma de se escrever também é influenciada pelo contexto oral no qual está inserido. O autor defende que seja necessário um modelo de comunicação que leve em conta a totalidade dessa mistura.

Ponderamos que tanto a linguagem oral como escrita são práticas sociais, com usos e funções em diversos contextos da vida cotidiana. Enquanto a linguagem oral é desenvolvida predominantemente em contextos informais, a escrita é aprendida e sistematizada principalmente no contexto formal da escola. Destacamos as teorias atuais que tratam das questões de alfabetização e letramento e têm buscado a valorização tanto os conhecimentos

de mundo que a criança constrói ao longo da vida, sua história pessoal, e também processos aprendidos formalmente na escola (Soares, 2004, 2009).

Na literatura brasileira, os conceitos de letramento começaram a ser debatidos em confronto com o conceito de alfabetização. Na década de 1980, Ferreiro e Teberosky (1989) trouxeram, sob a perspectiva psicogenética, importantes contribuições para a compreensão do processo de aquisição da escrita por crianças pequenas, que passaram a ser consideradas sujeitos ativos que participam do seu processo de construção do conhecimento sobre a escrita, no qual a aprendizagem é o resultado da ação do sujeito sobre o objeto do conhecimento. Sob essa ótica os erros, que são considerados construtivos, indicam como a criança está elaborando suas hipóteses para aprender a ler e escrever. Tais concepções deram início a um redirecionamento das propostas de alfabetização no país a fim de valorizar o papel da criança em seu próprio processo de aprendizagem (Soares, 2004).

Autoras como Kato (1986) e Soares (2004) propõem que, enquanto a alfabetização é entendida como uma atividade individual voltada ao desenvolvimento de habilidades específicas da aprendizagem da leitura e da escrita por meio do ensino escolar formal, o letramento está centrado nas práticas sociais de leitura e de escrita. A entrada da criança no mundo da escrita ocorre tanto por meio da alfabetização como pelo letramento, dois processos que são indissociáveis e interdependentes (Soares, 2003). A escola é a “agência de letramento por excelência de nossa sociedade” (Kleiman, 2007, p.4) cujo objetivo estruturante deve ser o de proporcionar, em todos os ciclos de aprendizagem, espaços voltados para a experimentação das múltiplas formas de participação nas práticas sociais letradas da vida social.

As mudanças paradigmáticas que levaram ao entendimento de linguagem como processo sociocultural, principal mediadora de significações entre sujeito e objeto do conhecimento, se refletiram também em mudanças nas formas de ensinar, privilegiando o

texto como referência principal para o ensino da língua, com ênfase na interlocução e dialogia. Entretanto, na prática, a escola ainda tem privilegiado ações pedagógicas derivadas de perspectivas teóricas que enfatizam somente os níveis formais da linguagem, retornando à concepção da escrita como uma forma de transcrição da linguagem oral, priorizando as técnicas de codificação e decodificação na aquisição e desenvolvimento da linguagem escrita (Perfeito, 1999).

Na sociedade contemporânea globalizada, novas tecnologias são mediadoras de recursos representacionais e comunicacionais. As novas tecnologias provocaram uma grande mudança das condições para o letramento, já que as mídias digitais deixaram de ser exclusivamente baseadas na escrita e incorporaram também a imagem e o som aos meios de comunicação. Como consequência, foram estabelecidas novas condições e funções de autoria e público e as condições de letramento tornaram-se mais plurais e diversos (Jewitt, 2008). A multimodalidade denota o uso integrado de diferentes recursos comunicativos como a fala, a música, o som e a imagem em eventos. Nesse sentido, nem a fala ou a escrita podem ser consideradas isoladamente sem levar em conta outros modos a elas associados, como por exemplo, comunicação não verbal e imagens (van Leeuwen, 2011).

Atualmente, a perspectiva teórica da multimodalidade concebe os modos comunicativos como um conjunto de recursos para a construção de significados nas interações humanas e nos processos de aprendizagem. Os modos são recursos semióticos modelados social e culturalmente para a construção de significados. Imagem, escrita, layout, música, gesto, fala, imagem em movimento, trilha sonora e objetos em três dimensões são exemplos de modos usados na comunicação. A forma como são organizados e utilizados em diferentes contextos depende da sua frequência de uso em determinado grupo social. Cada modo oferece um potencial para a comunicação e construção de significados, que têm efeito fundamental na escolha do modo em circunstâncias específicas de comunicação (Kress,

2010). Na sala de aula, por exemplo, a utilização dos modos é delineada pela interação entre os alunos e o professor. A escolha dos modos utilizados naquele contexto delineiam o que se aprende e como se aprende. Quanto mais um conjunto de recursos modais for usado para a construção de significados em um contexto social, como a sala de aula, mais refinados e articulados eles se tornam (Jewitt, 2008).

Estudos encontrados na literatura trazem exemplos de como a multimodalidade se concretiza na dinâmica da sala de aula com o uso de diversos modos como conjuntos de recursos para a construção de significados e aprendizagem na escola nas interações entre professores e alunos, e propõem estratégias pedagógicas para a inclusão das ferramentas multimodais em sala de aula. Como exemplo, citamos os estudos de Jewitt, Kress, Ogborn e Tsatsarelis (2001); Borne e Jewitt (2003) que analisaram a produção e interpretação de textos em interações em sala de aula, respectivamente. Em ambos os estudos os autores concluíram que, no processo de aprendizagem, a mediação pela fala não é suficiente para construir significados. Observaram que os diversos tipos de textos produzidos revelaram as maneiras de construção de significado para os estudantes, da forma mais apropriada e plausível naquele contexto específico, de acordo com os recursos disponíveis e os seus interesses e, que diversas configurações entre fala, escrita gesto, olhar, movimento e postura, foram utilizadas no processo de compreensão do texto. A aprendizagem deu-se por meio da interação entre uma pluralidade de modos de comunicação como a comunicação visual, acional e linguística e envolveu a transformação da informação. Os autores enfatizam a importância de espaços de interação nos quais seja possível relacionar as experiências anteriores dos alunos com as experiências formais de sala de aula, possibilitando a movimentação dinâmica e negociação de novos de significados, levando à construção de conhecimentos que se movimentam entre os diferentes mundos de conhecimento científicos e cotidianos.

Além disso, a análise multimodal voltada para a educação enfatiza a necessidade de integração do letramento multimodal ao currículo. Walsh (2010) observou dinâmicas de sala de aula com a utilização de textos digitais e textos impressos e propôs estratégias pedagógicas para combinar essas duas tecnologias. Os resultados de seu estudo forneceram exemplos de como professores e alunos podem desenvolver programas integrados entre áreas do conhecimento diferentes combinando a leitura, escrita e mídias digitais, buscando a redefinição do letramento dentro dos contextos curriculares.

Um pressuposto dos estudos sobre o letramento multimodal constitui-se no argumento de que não é possível conceber o letramento apenas como uma realização linguística, baseada exclusivamente nas modalidades oral e escrita da linguagem (Jewitt, 2008). A autora cita os multiletramentos e a multimodalidade como perspectivas atuais, como forma de ir além das formas tradicionais aprender e ensinar que estão, muitas vezes, restritas à fala e à escrita, mas que considerem também a diversidade cultural e linguística no mundo globalizado, a complexidade de textos e de formas multimodais de representação e de comunicação

Enfatizamos que, no desenvolvimento cultural da criança de seis anos, as experiências prévias que elas têm na cultura e as construções que fazem antes da sua entrada na escola são importantes na formulação de significados, pois estão imersas em um universo letrado no qual são expostas no dia-a-dia a diversos tipos de textos (e músicas). Buscamos considerar que sozinha, a experiência de mundo não é suficiente para formalizar os conhecimentos científicos que são sistematizados na escola e, nessa etapa em especial, estão relacionados com o aprender a ler e escrever. A entrada da criança de seis anos na escola é uma etapa de transição na qual há potencialidade de construção de conhecimentos nas interações com seus pares e com o adulto mais experiente.

A leitura e a escrita são atividades complexas, múltiplas e sofisticadas que exigem a coordenação de uma série de macro e micro processos. No curso de seu desenvolvimento, os

processos de produção de significados percorrem caminhos de desenvolvimento diferenciados, envolvendo a audição, a visão e a oralidade como mediadoras da formulação de significados (Barbato, 2008). Nas interações que são estabelecidas no contexto escolar e em outras situações comunicativas nas quais há construção de conhecimentos, a fala está sempre acompanhada de gestos, movimentos, olhares, musicalidade implícita e explícita, entre outros. Os modos e os meios utilizados nas interações são cruciais nos processos de construção do conhecimento e impactam tanto a maneira de como se ensina/aprende, como no que está sendo ensinado/aprendido. As maneiras que professores e alunos utilizam modos e recursos, dentro e fora da sala de aula, proporcionam novas formas e potencialidades de aprendizagem.

4. Metodologia

A fim de atingir os objetivos propostos neste trabalho de investigar quais são as manifestações da musicalidade comunicativa, seus usos e funções nas interações de crianças de seis anos em contextos semiestruturados com a mediação da música, utilizamos a abordagem qualitativa. Inicialmente, preparamos as sessões elaborando as atividades que seriam realizadas. Em seguida, houve a aproximação com o campo por meio do contato com as escolas, conversas com as coordenadoras pedagógicas e diretoras, e observações informais dos cenários de estudo. Realizamos um estudo exploratório em uma das escolas e, após reestruturação de procedimentos metodológicos, foram realizadas as filmagens nas escolas das atividades semiestruturadas previamente elaboradas.

4.1 Estudo exploratório

O estudo exploratório foi realizado em uma escola (Escola C), que possuía salas de aula em dois edifícios diferentes e tinha um pátio e campo de futebol utilizado para atividades de recreação. O estudo exploratório foi realizado em área externa, próxima a cantina. Na escola C, houve solicitação da coordenação para que os pais fossem formalmente chamados para uma reunião com a pesquisadora e, para tanto, foram enviados bilhetes aos pais por meio da agenda escolar marcando reunião, na qual poucos compareceram. A pesquisadora compareceu então por duas semanas à escola nos horários de entrada e saída das crianças para conversar pessoalmente com os pais ou responsáveis pelas mesmas. Quando isso não foi possível, a comunicação foi realizada por meio de envio de carta-convite, TCLE (Anexo 1), Termo de Autorização para Utilização de Imagem e Som de Voz para fins de Pesquisa

(Anexo 2) e Questionário de Caracterização do Perfil dos Participantes da Pesquisa (Anexo 3) via agenda escolar.

O estudo exploratório foi realizado a fim de tomar decisões metodológicas acerca da estruturação das sessões com vistas a alcançar os objetivos da pesquisa. Após sua realização, modificamos procedimentos da segunda sessão, uma vez que a atividade inicial tinha sido elaborada para que todos os alunos da sala participassem. Entretanto, após o estudo exploratório, verificamos que, para garantir a qualidade das observações e compreensão dos enunciados das crianças, era preciso que as atividades fossem realizadas em grupos pequenos, pois houve muito ruído na sala e a posição das crianças impossibilitava a observação das interações entre as elas. Dessa forma, optamos por realizar todas as três sessões com a participação de quatro crianças e a pesquisadora.

4.2 Cenários de estudo

A pesquisa empírica foi realizada em duas escolas da rede municipal de ensino da cidade do Salvador – BA. As escolas foram contatadas com autorização prévia da Secretaria Municipal de Educação (Secult). Ambas ofereciam o Ensino Fundamental I, em turnos matutino e vespertino. A escola A funcionava em um edifício de um centro espírita, não possuía área de lazer e, por isso, as crianças permaneciam em sala de aula durante o período de lanche e de recreação. Nessa escola, o levantamento das informações empíricas foi realizado em uma sala de aula que não estava sendo utilizada e em um espaço no pátio da escola.

A escola B tinha uma estrutura um pouco maior comparada à escola A, contava com cantina, pátio para atividades de lazer e recreação, uma horta coletiva e oferecia aulas de música aos alunos uma vez por semana. O levantamento das informações empíricas foi

realizado na sala de informática e em uma sala que estava vazia e foi disponibilizada pela direção da escola.

Para a realização da pesquisa, inicialmente foram realizadas reuniões com a coordenação pedagógica e direção em cada uma das escolas a fim de esclarecer os objetivos da pesquisa e acordar os procedimentos que seriam desenvolvidos. Nas escolas A e B não houve exigência por parte da coordenação pedagógica para agendar reunião formal com os pais. Entretanto, pais ou responsáveis que levavam ou buscavam as crianças na escola foram abordados pessoalmente pela pesquisadora para informar sobre a realização do estudo e esclarecer seus objetivos. Nos casos em que os pais conversaram pessoalmente com a pesquisadora, esses receberam em mãos o TCLE (Anexo 1), Termo de Autorização para Utilização de Imagem e Som de Voz para fins de Pesquisa (Anexo 2) e Questionário de Caracterização do Perfil dos Participantes da Pesquisa (Anexo 3). Nos demais casos, tais documentos foram enviados por meio da agenda escolar.

4.3 Participantes

4.3.1 Critérios de inclusão

Para participar no estudo, as crianças deveriam apresentar TCLE (Anexo 1), Termo de Autorização para Utilização de Imagem e Som de Voz para fins de Pesquisa (Anexo 2) assinado por um dos pais ou responsáveis; estar regularmente matriculadas nas escolas participantes do estudo e presentes nos dias do levantamento de informações empíricas; ter idade entre seis e sete anos; não haver relato de histórico de alterações no desenvolvimento neuropsicomotor, de linguagem ou audição nas respostas ao Questionário de Caracterização do Perfil dos Participantes (Anexo 3); apresentar reflexo cócleo-palpebral (RCP) à avaliação comportamental com o instrumento agogô (campânula grande) como indicador mínimo de

ausência de alterações auditivas ao ser avaliado individualmente pela pesquisadora. Tais critérios buscaram garantir que os participantes do estudo fossem crianças com desenvolvimento típico de linguagem e que tivessem suas habilidades auditivas preservadas, uma vez que a musicalidade comunicativa depende da integridade das vias auditivas e desenvolvimento típico da linguagem, e qualquer alteração nessas condições poderia interferir nas observações do estudo.

4.3.2 Instrumento para caracterização dos participantes

A fim de caracterizar o perfil dos participantes da pesquisa foi aplicado o Questionário de Caracterização do Perfil dos Participantes (Anexo 3) aos pais e/ou responsáveis dos participantes com o objetivo de conhecer as características demográficas, socioeconômicas, escolares, hábitos e preferências musicais e hábitos de leitura e acesso a materiais escritos. Foram também levantadas informações sobre possíveis alterações no desenvolvimento das crianças que foram utilizadas na seleção dos participantes de acordo com os critérios de inclusão estabelecidos para o estudo.

4.3.3 Seleção dos participantes

Solicitamos às professoras das escolas que indicassem quatro alunos da sala aos quais atribuímos nomes fictícios a fim de manter o anonimato de suas identidades. Na escola A os alunos selecionados foram Rodrigo, Isadora, Alberto e Igor e na escola B foram Aline, Jonas, Lucas e Talita. Todos os 8 participantes tinham idades entre 6 e 7 anos e cumpriram os critérios de inclusão determinados.

4.3.4 Apresentação dos participantes

Os participantes eram provenientes de famílias com pais de diferentes níveis de escolaridade (Ensino Fundamental, Médio e Superior) e com rendas que variaram entre 1 e 3,2 salários mínimos (SM). Somente os pais de Rodrigo e de Aline relataram que ambos já tiveram experiência anterior com aulas de música, por seis meses.

Em relação aos hábitos e preferências musicais, todos os participantes relataram gostar e ter o hábito de ouvir música em casa, do gênero infantil predominantemente. Os gêneros clássico, sertanejo e rock e o hábito em ouvir música na igreja também foram citados. Com exceção de Jonas, todos relataram gostar de ir e ter amigos na escola e nenhum pai relatou dificuldades de adaptação escolar. A apresentação dos participantes em relação às características socioeconômicas, escolares, hábitos de leitura e acesso a materiais escritos obtidas por meio das respostas aos questionários estão apresentadas nos quadros abaixo:

Quadro 1. Características socioeconômicas dos participantes					
	Escolaridade da mãe	Escolaridade do pai	Renda Familiar (SM)	Cômodos na casa	Pessoas que vivem na casa
Rodrigo	E. Superior	E. Médio	1	2	3
Isadora	ND	E. Médio	1,6	3	4
Alberto	E. Médio	E. Superior	3,2	4	4
Igor	E. Médio	E. Médio	1	3	2
Aline	E. Médio	E. Fundamental	1,2	4	3
Lucas	E. Médio	E. Médio	4	9	5
Jonas	ND	E. Fundamental	1	7	8
Talita	E. Fundamental	E. Fundamental	2,5	5	5

Legenda: SM- Salário Mínimo; ND - Não declarada

Quadro 2. Características escolares, hábitos de leitura e acesso a materiais escritos dos participantes							
	Idade que entrou na escola (anos)	Faz reforço escolar?	Gosta de ler?	Tem hábito de ler em casa?	Tem livros em casa?	Com quem lê em casa?	Quais materiais leem em casa?
Rodrigo	4	Não	Sim	Sim	Sim	Com a mãe	Livros de história e revistinhas
Isadora	4	Sim	Sim	Sim	Sim	Sozinha	Livros de história
Alberto	6	Sim	Não	Não	Não	ND	Revistinhas
Igor	4	Sim	Sim	ND	Sim	Com a mãe	Livros de história
Aline	3	Não	Sim	Sim	Sim	Sozinha e com a mãe	Livros de história e revistinhas
Lucas	6	Não	Sim	Sim	Sim	Sozinho	Livros da escola e revistinhas
Jonas	1	Não	Sim	Sim	Sim	Com o pai	Livros da escola
Talita	4	Não	Sim	Sim	Sim	Com o pai e os irmãos	Livros da Igreja

ND - Não declarada

4.4 Instrumentos e materiais

As sessões foram gravadas em áudio e vídeo e os materiais utilizados foram: filmadora digital, tripé, gravadores digitais, computador, materiais escolares.

4.5 Procedimentos para obtenção de informações empíricas

Para a obtenção de informações empíricas, foram planejadas e realizadas três sessões com os dois grupos de quatro crianças em cada escola. A metodologia das sessões buscou considerar a variedade de tipos de envolvimento com a música: composição, apreciação e performance (França Silva, 1998; França & Swanwick, 2002; Swanwick, 1988) em contextos nos quais valorizamos a audição ativa, vivência corporal e criação musical. Consideramos os pressupostos teóricos dessa abordagem da educação musical que levam em conta essas três

principais formas de engajamento com a música que se conformam em experiências acessíveis, ricas e variadas. Nessa perspectiva, a apreciação musical é entendida como uma forma ativa de se ouvir e por meio da qual são construídas interpretações e a organização de eventos sonoros da música de forma ativa pelo ouvinte. A composição é entendida como um processo que possibilita o relacionamento direto com os materiais sonoros cujo objetivo deve ser a exploração e descoberta dos sons e não o domínio de técnicas complexas. A performance abrange todas as condutas e expressões musicais observáveis desde suas formas mais simples, como o acompanhar uma canção batendo palmas, até a apresentação formal de uma peça musical para uma plateia (França & Swanwick, 2002).

A elaboração das atividades propostas em cada sessão considerou a vivência corporal da música e de ritmos acompanhando a apreciação, criação e performance musical; a seleção de canções típicas da cultura das crianças que fossem conhecidas e pudessem ser cantadas; atividade criativa por meio da fala, canto, movimentos, ritmo e dança; exploração de objetos sonoros e instrumentos percussivos. Foram elaboradas de maneira que incluíssem tanto características de atividades formais do contexto escolar, como em uma atividade de preenchimento de lacunas e quanto a maneiras informais de envolvimento com a escrita, em produções coletivas e individuais de desenhos e narração de história relacionadas com músicas infantis conhecidas e criação de história sonora a partir de uma história em quadrinhos.

A seguir descrevemos os procedimentos por sessão:

4.5.1 Primeira sessão

Buscamos explorar a apreciação musical como forma de envolvimento com a música na atividade por meio de uma canção infantil folclórica conhecida pelas crianças chamada “*Caranguejo/ O cravo e a rosa*” com um arranjo feito pelo do grupo “*Palavra Cantada*”

(Anexo 4). Foi realizada a audição da música e as crianças foram incentivadas a cantar, dançar, bater palmas e pés junto com a pesquisadora, que também se envolveu nas atividades. Os participantes foram então solicitados a fazer um desenho relacionado à música que tinham ouvido, elaborar e contar uma história oralmente a partir de seus desenhos e então escrever a história narrada.

Quadro 3. Organização da primeira sessão	
Momento	Atividade
1	Apreciação musical e vivência corporal da música “ <i>Caranguejo/O cravo e a rosa</i> ”
2	Desenhos livres em atividade coletiva em uma única cartolina (*)
3	Elaboração e narração de história a partir dos desenhos
4	Escrita da história narrada (*)
5	Conversa e escrita sobre as produções escritas
(*) Crianças deixadas sozinhas na sala	

O tempo da sessão foi distribuído em cinco momentos, nos quais foi possível observar condutas individuais e coletivas nas interações entre as crianças, quando estão envolvidas em atividades de desenhar e escrever diretamente relacionadas a uma música e quais as ferramentas culturais utilizam para atingir seus objetivos quando estão sozinhas em companhia de outras crianças (momentos 2 e 4), e quando têm um adulto mais experiente como interlocutor (momentos 3 e 5). No primeiro momento, houve a apreciação da música com a participação da pesquisadora e das crianças; no segundo momento as crianças foram deixadas sozinhas na sala para que produzissem desenhos livres relacionados à música, no terceiro momento a pesquisadora retornou à sala e conversou com os participantes sobre seus desenhos, solicitando que elaborassem e narrassem uma história baseada em suas produções.

As crianças foram então novamente deixadas na sala sozinhas para escrever e, por fim, a pesquisadora retornou à sala para conversar sobre as produções escritas das crianças.

4.5.2 Segunda sessão

A segunda sessão foi elaborada com o objetivo de investigar como a musicalidade se apresenta e em quais condutas são desencadeadas quando crianças estão frente à atividade de caráter formal na construção de conhecimentos sobre a escrita. Para tal, um exercício de completar lacunas foi preparado para ser realizado com os grupos de crianças com a parlenda “*Hoje é domingo*” (Anexo 5).

Quadro 4. Organização da segunda sessão	
Momento	Atividade
1	Apresentação da parlenda e vivência corporal
2	Escrita do ritmo real da parlenda com a sílaba “tá” (*)
3	Escrita de trecho da parlenda
4	Escrita de palavras isoladas na tarefa de preencher lacunas
(*) Escola A	

A parlenda foi selecionada por ser de conhecimento das crianças e, segundo as professoras, já ter sido trabalhada em atividade proposta no livro didático na sala de aula em ambas as escolas. Em ambas as escolas, as crianças vivenciaram a parlenda com movimentos corporais, batendo alternadamente os pés, acompanhando com palmas e recitando em coro. Na escola A as crianças também vivenciaram o ritmo real da parlenda, produzindo o som “tá” acompanhado ora de palmas ora de batidas com o lápis na mesa. Na escola A houve três momentos de escrita: escrita do ritmo real da parlenda com a sílaba “tá”; escrita de trecho da parlenda e escrita de palavras isoladas na tarefa de preenchimento de lacunas. Na escola B,

somente as duas últimas tarefas de escrita foram realizadas devido ao tempo reduzido que havia para a realização da sessão devido às atividades da escola.

4.5.3 Terceira sessão

A terceira sessão foi elaborada a fim de relacionar uma atividade de composição musical (criação de uma história sonora) à produção de desenhos e de narrativas dos participantes. Buscamos explorar o envolvimento das crianças com a música por meio da exploração de instrumentos seguida de atividade de criação musical direcionada por uma história em quadrinhos e observamos o processo de produção escrita das crianças. O produto da atividade proposta foi direcionado para a escrita dos sons instrumentais tocados pelas crianças na atividade de criação musical e também da história narrada por elas sobre os desenhos da história em quadrinhos.

Quadro 5. Organização da terceira sessão	
Momento	Atividade
1	Exploração dos instrumentos musicais
2	Apresentação dos desenhos da história em quadrinhos e narração oral coletiva da história
3	Criação da história sonora e gravação
4	Escuta da gravação
5	Escrita dos sons dos instrumentos e da história narrada

Apresentamos a história “*Surpresa*” do livro “*Para fazer música (vol.1)*” (França, 2008) (Anexo 6), que é uma história em quadrinhos sem escrita. Apresentamos os instrumentos de percussão guizo, sino, coco, agogô para que elas os explorassem e então criassem a história sonora. A música criada foi gravada e tocada para que todos pudessem ouvir. Após a escuta direcionada, os participantes foram solicitados a escrever os sons dos

instrumentos musicais que haviam tocado, identificando-os, e foram incentivadas a escrever a história que foi contada oralmente.

4.6 Análise de dados

Na análise das informações empíricas levantadas, as sessões de atividades semiestruturadas foram observadas, revistas e transcritas as conversações dos participantes. A análise foi realizada nas seguintes etapas:

1) A revisão dos vídeos de cada uma das sessões levou à sua descrição detalhada e à sumarização das sessões (Barbato, Mieto & Rosa, no prelo);

2) Em seguida, diálogos e conversações foram submetidos à análise da conversação aplicada à Psicologia (Pontecorvo, Ajello & Zucchermaglio, 2005), por meio da qual pudemos analisar as trocas discursivas e o uso de estratégias e ferramentas mediadoras nos diversos tipos de possibilidades de processos interativos nas conversações das crianças que poderiam estar levando à construção de conhecimentos no contexto situado. Essa análise levou em conta:

- Pedidos de esclarecimentos ou pedidos de informações das crianças e da pesquisadora;
- Réplicas elaboradas de concordância ou discordância: quando a informação introduzida por um falante foi continuada com acréscimo de informações ou negada ou recusada com justificações;
- Réplicas mínimas de concordância ou discordância: quando a informação introduzida por um falante foi continuada sem elaborações ou justificações;

- Espelhamentos: relativos a contribuições anteriores dos discursos das crianças ou à repetição, reformulação ou continuação de uma informação introduzida anteriormente pelos participantes.

3) Análise perceptivo-auditiva por meio da qual as manifestações musicais das crianças foram elencadas. Primeiro foram listadas as manifestações musicais explícitas, dada a facilidade de sua identificação e, em seguida, as manifestações musicais implícitas nas falas social e egocêntrica das crianças. Essa segunda etapa de análise deu-se à medida em que os vídeos foram assistidos pormenorizadamente, de forma concomitante com a análise microgenética, pois foi por meio das múltiplas vezes que as filmagens foram sendo assistidas que os elementos implícitos da musicalidade comunicativa foram ficando cada vez mais evidentes.

4) A análise microgenética possibilitou analisar múltiplas vezes os vídeos das gravações, buscando deixar emergir dos dados empíricos aqueles processos de mudança que nos interessavam. Esse processo permitiu a elaboração e reelaboração das análises de forma dinâmica, a fim de compreender como os fenômenos que nos interessavam e estavam ocorrendo e, então, foi possível fazer os recortes de episódios e trechos de episódios que foram descritos e analisados em profundidade. Esse procedimento tem como objetivo se fazer uma microanálise dos processos de desenvolvimento a partir de situações (semi)estruturadas a que possibilitaram a observação da ocorrência do fenômeno de interesse, que foi então minuciosamente analisado (Branco & da Rocha, 1998).

5) Análise dos episódios: inicialmente foi realizada uma análise dos episódios interativos em sua dimensão horizontal (Barbato, Mieto & Rosa, no prelo), seguindo a ordem cronológica de sua realização. Em seguida, foi realizada uma análise vertical, a fim de buscar a compreensão de quais os processos de mediação pela musicalidade comunicativa estavam ocorrendo, quais desses processos levavam a construções de conhecimento, que tipos de conhecimento

estavam sendo construídos e por meio de quais funções. Finalmente, agrupamos os resultados em duas supra-categorias, que emergiram da sequência completa das análises.

No processo de análise das informações empíricas, categorizamos as manifestações musicais em manifestações musicais implícitas (MMIs) e explícitas (MME), mencionadas anteriormente da seguinte maneira:

- Manifestações musicais implícitas: relativas ao conteúdo musical das interações verbais caracterizadas por variações e modificações nos aspectos de altura (*pitch*), intensidade, tempo e qualidade. As manifestações musicais implícitas, tais como estão sendo descritas no presente estudo estão relacionadas tanto à fala social como à fala egocêntrica.
- Manifestações musicais explícitas: relativas às produções musicais estritas das crianças, como cantar uma canção conhecida, inventar uma música espontaneamente e vocalizar musicalmente. As manifestações musicais explícitas podem ou não vir acompanhadas de ações musicais, ou seja, envolver ou não gestos e movimentos associados.
- Ações musicais: movimentos corporais e gestos ritmados com ou sem acompanhamento de produção vocal (canto ou vocalização). São exemplos de ações musicais o bater na mesa com as mãos ritmicamente, com ou sem acompanhamento de produções vocais, fazer gestos ritmados com as mãos acompanhados de onomatopeias, fazer movimentos corporais e/ou manuais que estejam relacionados a uma canção.

Consideramos tanto as condutas verbais como as condutas não-verbais simultaneamente nas interações entre os participantes. Entre as condutas não-verbais analisamos as ações musicais e os gestos das crianças, quando esses estavam acompanhados de condutas verbais de fala ou canto.

Seguindo estudos anteriores (Díaz, 1992), na análise da fala egocêntrica, os

enunciados foram considerados egocêntricos quando: a) não tinham nenhum marcador de intenção social como, por exemplo, contato de olhos com outros participantes ou com a pesquisadora; b) não apresentavam direcionamento aos demais participantes com, por exemplo, contato físico; c) não apresentavam marcadores explícitos de intenção social, que indicassem, por exemplo, continuação da conversação, o nome do colega, fossem perguntas feitas para a pesquisadora ou para os outros participantes, ou complementações da fala dos outros. A análise da fala egocêntrica desencadeada pelos participantes quando estavam engajados nas atividades desenvolvidas nas sessões, foram consideradas as seguintes categorias (Montero, de Dios & Huertas, 2001 baseados em Berk, 1986):

- Fala egocêntrica externalizada e relevante: quando a criança organiza e planeja a própria atividade por meio de enunciados relevantes para a realização da tarefa como comentários sobre aquilo que vai escrever ou desenhar;
- Manifestações Externalizadas de Fala Interna: quando a criança utiliza subvocalizações e movimentos de lábios relacionados com o objeto da atividade;
- Fala Egocêntrica Geradora de Fala Comunicativa (Cavaton, 2010): quando a fala egocêntrica de uma criança gera comentários, solicitações, perguntas, etc. que desencadeiam interações continuadas por qualquer um dos interlocutores.

5. Resultados

Considerando o objetivo geral do presente estudo de investigar quais são as manifestações da musicalidade comunicativa, seus usos e funções nas interações das crianças de seis anos em contextos semiestruturados mediados pela música, observamos que a musicalidade comunicativa manifestou-se implicitamente nos enunciados das crianças (MMIs) e explicitamente por meio de canções conhecidas e canções inventadas (MMEs) nas interações e nos processos comunicativos de crianças com duas funções principais e complementares: 1) Mediação para construção de conhecimentos e 2) Mediação para a manutenção da interação. Em relação à sua primeira função, observamos a mediação da musicalidade comunicativa na construção de conhecimentos semânticos-lexicais; conhecimentos sobre as relações oralidade-escrita, conhecimentos pragmáticos e morfossintáticos. Em relação à sua segunda função, a musicalidade comunicativa mediou interações de diálogo, de conflito e interações lúdicas. Lembramos que, como essas funções são complementares, os quadros buscam sintetizar relações de mediação que são dinâmicas e podem haver elementos de uma função atuando em mais de uma categoria.

No quadro abaixo (Quadro 6), apresentamos as funções da musicalidade comunicativa observadas.

Quadro 6. Síntese de funções da musicalidade comunicativa		
Mediação para construção de conhecimentos (Quadro 7)		
Conhecimentos semântico-lexicais	Construção de significado de uma nova palavra	
Conhecimentos sobre as relações entre oralidade e escrita	Relações grafema-fonema	
	Mediação pela fala egocêntrica (Quadro 9)	
	Ações epilinguísticas	
Construção de conhecimentos pragmáticos	Regulação de regras e usos e sociais da linguagem	
Conhecimentos morfossintáticos	Jogos com palavras e rimas, ênfase em elementos de ligação para a estruturação de sentenças	
Mediação para a manutenção da interação (Quadro 8)		
Interações de diálogo	Ciclos de pedido de informação-resposta	Réplicas e expressões de concordância
Interações de conflito	Convite a participar da interação	Proposição de um problema
	Ciclos de disputas	Réplicas e expressões de discordância
Interações lúdicas	Jogos com rimas, invenções de músicas, cantar e dançar	

5.1 Resultados do primeiro objetivo específico

Em relação ao primeiro objetivo específico, de identificar e descrever as manifestações da musicalidade comunicativa nas interações de crianças em situações semiestruturadas com a mediação da música, verificamos a musicalidade comunicativa nas manifestações musicais implícitas (MMIs) nas conversações e diálogos das crianças tanto na fala social como na fala egocêntrica. Observamos manifestações musicais explícitas (MMEs)

em forma de canções conhecidas, que fazem parte do repertório musical das crianças e invenções musicais das próprias crianças.

As manifestações musicais implícitas foram observadas nas variações de altura (*pitch* mais agudo ou mais grave, movimento melódico ascendente e descendente); variações na intensidade (fala com intensidade mais intensa); variação de tempo (cadência de leitura, repetição com variação de métrica da parlenda – mais rápido, mudança na velocidade de fala). Na fala egocêntrica as crianças realizaram produções rítmicas com variações de ritmo e de altura dos segmentos da fala (fonemas, sílabas, palavras reais e inventadas – onomatopeias), repetições da parlenda com variações de tempo; leitura com mudança de contorno melódico (descendente); vocalizações rítmicas, cantarolar para si mesmo e bater ritmicamente com as mãos.

Na fala social, as MMIs foram observadas em associação a gestos e movimentos corporais nos contextos comunicativos que proporcionaram situações de construção de conhecimentos sobre a escrita; negociações sobre significados de palavras desconhecidas com ênfases em conteúdos significativos, diferenciações entre significados de palavras com ênfase em aspectos de cor, intensidade e tamanho, explicitando contrastes; como forma de enfatizar palavras significativas para o fornecimento de novas informações ao outro; como mediação nas negociações entre os participantes; na leitura da escrita para si e para o grupo. Observamos ação reguladora das condutas do outro, por meio de gestos de mãos.

Houve a leitura das histórias com musicalidade implícita, evidenciada por uma forma de cadência musical, tanto na leitura voltada para si (na fala egocêntrica), tanto quando leram para o outro, configurando um direcionamento musical com senso de início meio e fim. Em contraste, observamos também a leitura realizada com musicalidade monotonal (observada na leitura para o outro e para si mesmo).

As crianças utilizaram diversas ferramentas culturais na mediação para construção de conhecimentos (fala, gestos, desenhos, a escrita) e muitas das interações ocorreram por meio da mediação de elementos multimodais, incluindo movimentos corporais com características de dança às MMIs e MMEs, quando cantaram canções do seu repertório musical da cultura e ainda quando cantaram suas invenções musicais.

Na fala egocêntrica, observamos MMIs com variações de ritmo, alturas e de tempo em situações de exploração sobre segmentos sonoros da fala, e com função de planejamento, controle e revisão da própria escrita. Observamos falas egocêntricas com MMIs com funções de autorregulação durante as atividades propostas de escrever e desenhar, e como ferramenta para manutenção da atenção durante a realização das tarefas. Houve desencadeamento de fala egocêntrica evidenciada pela repetição métrica da parlenda e cantar a música. Na segunda sessão, quando as crianças escreviam e liam para si mesmas e exploravam possibilidades de escrita por meio das variações de movimento melódico descendente, variações de alturas na repetição dos trechos que estavam escrevendo e variações de tempo, com mudanças no andamento da fala enquanto recitavam a parlenda para si mesmos (e, nesse último caso, também para o colega).

Em relação às manifestações musicais explícitas (MMEs), houve produção de músicas conhecidas, vocalizações e músicas criadas pelas crianças em diferentes contextos. Observamos MMEs empregadas como réplicas mínimas e elaboradas às perguntas dirigidas às crianças pela pesquisadora, funcionando como enunciados nas conversas entre as crianças e com função lúdica.

5.2 Resultados do segundo objetivo específico

Em relação ao segundo objetivo específico, a análise dos usos e funções da musicalidade comunicativa nos processos comunicativos e na construção de conhecimentos, nossas observações demonstraram que, quando se comunicam por meio das manifestações musicais implícitas e explícitas, as crianças o fizeram predominantemente de forma multimodal. Assim, optamos também por apresentar aspectos multimodais ligados aos movimentos corporais e aos gestos relacionados à musicalidade comunicativa e à linguagem oral nesses processos. Apresentamos no Quadro 7 os usos e funções da musicalidade comunicativa na mediação para a construção de conhecimentos. No Quadro 8 apresentamos a mediação da musicalidade comunicativa para a manutenção das interações de conflito, de diálogo e interações lúdicas.

Quadro 7. Mediação da musicalidade comunicativa para a construção de conhecimentos

Episódio	Musicalidade comunicativa	Análise da conversação	Aspectos multimodais	O que desencadeou	O que produziu
Conhecimentos semântico-lexicais					
Construção de significado de uma nova palavra					
Pinça	Variação na altura (<i>pitch</i>) da fala = exemplificação de conhecimento prévio, indicação dos sons das pinças do caranguejo com <i>pitch</i> agudo.	Comentários e réplicas elaboradas com adição de informações relevantes para o colega. Sugestões e perguntas sobre o desenho do outro.	Gestos com as mãos para representar as patas dianteiras do caranguejo = pinças. Indicação para o outro no desenho sobre o que estava falando.	Percepção sobre a ausência de elemento no desenho da colega e comentário sobre o mesmo.	Conceito da nova palavra (<i>pinça</i>). Mudança no desenho da colega. Retomada do tema com a pesquisadora e proposição de mudanças no desenho do outro.
Jogos com palavras e rimas					
Reestruturações silábicas (*)					
Batuque	Cantar uma música conhecida: “ <i>Batuque na cozinha, Sinhá não quer, por causa do batuque que eu queimei meu pé</i> ”.	Diálogo seguido de retomada do tema com acréscimos, variações e integrações.	Olhar direcionado para a colega que deu início à conversação. Ação de bater na mesa (batucando).	Colega batendo com as mãos na mesa. Enunciado da palavra “ <i>batuque</i> ”.	Transformações por reestruturações silábicas da palavra “ <i>batuque</i> ” gerando nomes das personagens do desenho. Escrita dos nomes. Retomada do tema com elaborações posteriores.
São São	Canção inventada com letra que incluiu a sílaba do nome do colega e as sílabas de onomatopeia criada pelos participantes.	Oposição entre pares seguida de complementação da fala do outro.	Movimentos corporais acompanhando a canção.	Interação entre Aline e Jonas acerca da escrita do nome real de um dos colegas (Jonas).	Escrita do nome do colega Escrita da onomatopeia.

(*) são também conhecimentos morfossintáticos e interações lúdicas

Quadro 7. Mediação da musicalidade comunicativa para a construção de conhecimentos (continuação)					
Episódio	Musicalidade comunicativa	Análise da conversação	Aspectos multimodais	O que desencadeou	O que produziu
Relações grafema-fonema					
Hoje? Hojo?	Variação rítmica dos sons da fala = explorações de segmentos fonológicos a ser usados na escrita de palavras.	Ciclos de pedido de informação e resposta com os colegas e com a pesquisadora.	-	Pedido da pesquisadora para escrever trecho da parlenda, completar lacunas e escrita da história sonora.	Análise de elementos da linguagem oral (fonemas) por meio da sua exploração rítmica. Escrita de palavras.
Ação epilinguística					
Ação de bater com a mão na mesa	Movimento de bater a mão junto com a fala na silabação.	-	Movimento da mão.	Atividade de escrita da parlenda.	Silabação sincronizada com movimentos de mão.
Conhecimentos sintáticos					
No pé de cachimbo	Variação de intensidade = fala mais forte.	-	Movimento de cabeça e de levantar e abaixar o braço junto com a fala.	Conversa com Isadora na segunda sessão, falando sobre a sua escrita para a colega.	Ênfase no segmento da fala (conectivo NO) na estruturação da sentença escrita.
Conhecimentos pragmáticos					
Regulação rítmica	Marcação da com a mão e o braço marcando palavras = demonstração de diferenças da leitura/fala do colega = sugestão de correção.	Espelhamento por repetição.	Movimento de braço coincidente com as palavras que o colega tinha lido sugerindo mudança na leitura/escrita do colega.	Leitura do colega com atributos rítmicos e melódicos diferentes do esperado (leitura monotonal).	Regulação da leitura em progresso do colega (regras de usos da linguagem oral).
Cadência de história	Sequência cadencial com senso de início meio e fim = significação da leitura para o outro.	-	-	Solicitação da pesquisadora para leitura para o grupo; leitura para si mesmo; pedido de atenção pelo participante para sua própria leitura.	Organização regras de usos da linguagem oral (leitura em progresso).

Quadro 8. Mediação da musicalidade comunicativa para a manutenção da interação

	Musicalidade comunicativa	Análise da conversação	Aspectos multimodais	O que desencadeou	O que produziu
Interações de conflito					
1	Modificação do tempo, aumento na velocidade de fala.	Convite a participar da interação= proposição de um problema.	Gestos com a mão indicando a direção dos desenhos.	Problema da percepção sobre a orientação espacial.	Engajamento dos demais participantes na interação.
2	Cantar uma música conhecida: “Se quiser fazer barulho bata o pé”.	Oposição entre pares = apresentação por exemplificação de músicas diferentes.	Batidas de palmas e pés junto com a canção.	Pedido para cantar uma música.	Oposição por meio do canto da variação da mesma música. participação dos colegas.
Interações de diálogo					
3	Canto de parte da música ou da parlenda que foram trabalhadas na sessão. Onomatopeias com ritmos e alturas diferentes.	Réplicas à pesquisadora = parte da canção ou parlenda; Conversas entre pares sobre o que escrever = onomatopeias.	Dança ou movimentos corporais acompanhando a música e a parlenda.	Pergunta direcionadas aos participantes sobre a música cantada, parlenda ou sobre suas produções escritas.	Réplica elaborada por meio da canção ou parlenda previamente trabalhada na atividade.
4	Cantar trecho de uma música conhecida: 5ª Sinfonia de Beethoven.	Conversam sobre tema não relacionado com a atividade.	-	Cochicho entre os dois participantes.	Expressão de “suspense” nos dois participantes. Risadas.
5	Cantar uma música do repertório do participante: “A lalau ê”; Inventar uma música sobre o tema da conversa “Tchem tchem”, “Au -au”.	Respostas à diálogo com e entre a pesquisadora e outros colegas sobre as produções da história sonora.	Movimentos corporais acompanhando a criação musical	Pergunta feita pela pesquisadora ao grupo sobre a história que estavam escrevendo.	Enunciado musical do participante em forma de canções inventadas.

Quadro 8. Mediação da musicalidade comunicativa para a manutenção da interação (continuação)

	Musicalidade comunicativa	Análise da conversação	Aspectos multimodais	O que desencadeou	O que produziu
6	Modificação na intensidade da fala (fala mais forte ou mais fraca) = exemplificação de contrastes e diferenciação de atributos dos objetos (cor e tamanho).	Comentários sobre os próprios desenhos e sobre os desenhos dos colegas. Narrativa sobre réplicas elaboradas com a pesquisadora e colegas.	Gestos de mãos para sinalizar diferenças de tamanhos.	Observação sobre o desenho do outro. Percepção sobre características do desenho do outro.	Comentários sobre o desenho do outro e sugestões para mudança no desenho.
Interações lúdicas					
7	Cantarolar um ritmo de funk e uma música, associados à dança.	Imediatamente após a saída da pesquisadora, participantes sozinhos na sala dar início à começar a atividade de escrita.	Interação com um dos colegas e ações voltadas para a câmera.	Utiliza a música como forma de interação com os colegas por meio da brincadeira ao subir na cadeira e cantar dentro de um pote	É acompanhado no início pelos colegas, que também dançam e riem. Gera diálogo com Lucas sobre a possibilidade de usar o pote como parte dos desenhos.
8	Cantar um ritmo de funk associando as sílabas dos nomes das duas colegas (“ <i>tatai, am, tatai, am</i> ”).	Enunciados dos falantes.	Interação com a colega sobre o seu desenho.	Quando a colega apontou nos desenhos duas meninas e disse que eram Talita e Aline.	Brincadeira / jogo de palavras com reestruturações silábicas dos nomes das duas colegas (Talita e Aline).
9	Rima com movimento melódico descendente e repetição pelo colega com movimento ascendente. (“ <i>João e Maria, cara de pia</i> ”)	Enunciados dos falantes.	-	Enunciado de Isadora sobre as personagens da história em quadrinhos serem “João e Maria”.	Brincadeira com a rima. Um repete o outro com movimentos melódicos diferentes.
10	Falar a parlenda cada vez mais rápido com o colega	Enunciados dos falantes.	-	Vivência da parlenda no primeiro momento da segunda sessão.	Brincadeira com o colega.

Quadro 9. Mediação da musicalidade comunicativa na fala egocêntrica

Conhecimentos sobre as relações entre oralidade e escrita

	Musicalidade comunicativa	Função	Contexto
1	Repetições ritmadas dos fonemas que estavam sendo escritos com e sem variação de alturas; Repetição e leitura para si mesma da escrita em voz alta, cantando a música repetidamente com mudança da entonação (movimento melódico descendente) indicando finalizações de frases musicais; Repetições e leitura métrica da parlenda; Musicalidade comunicativa monotonal na leitura para si e para o outro.	Planejamento, controle e revisão da própria escrita.	Escrita da letra da música “Caranguejo”; Escrita da letra da parlenda; Escrita de onomatopeias.
Mediações de outras ações das crianças pela musicalidade comunicativa			
2	Vocaliza ritmicamente para si mesma (fala egocêntrica de Isadora).	Ferramenta para manutenção da atenção durante a realização da tarefa. Autorregulação.	Atividade de desenho/escrita, quando os demais participantes estão fazendo barulho e discutindo (1ª sessão).
3	Cantarola (vocaliza) com uma sílaba (fala egocêntrica de Aline).		Durante o desenho (1ª sessão).
4	Bate ritmicamente com a mão na mesa (Ação musical de Lucas)	Tomada de decisão e manutenção da atenção.	Durante atividade de desenho e escrita (1ª, 2ª e 3ª sessão). Momentos de atenção direcionada ao colega, durante e ao final da realização das atividades de desenho e escrita.
5	Repetição rítmica de uma palavra (1ª sessão). (Fala egocêntrica de Alberto)	Planejamento da ação motora a ser realizada.	Durante a atividade de desenho, para procurar um lápis de colorir.

Em seguida, apresentamos as sumarizações das sessões nas duas escolas a fim de apresentar os contextos nos quais nossas observações foram realizadas, a participação das crianças e suas produções. Os episódios que consideramos relevantes para responder aos objetivos do estudo serão detalhados na discussão.

5.3 Sumarização das sessões

5.3.1 Primeira sessão - Escola A

Ao dar início à apreciação musical, as crianças tentaram identificar a canção que estava sendo tocada (“*Caranguejo/O cravo e a rosa*”). Rodrigo e Alberto se manifestaram sobre o conhecimento prévio da música e todos cantaram, dançaram e pularam. A apreciação deu origem ao primeiro tema de discussão entre as crianças, se o caranguejo seria ou não um peixe. No segundo momento, sentamo-nos à mesa para a atividade de desenhar e escrever coletivamente. Os materiais disponibilizados foram tema de diálogo entre as crianças (posição, distribuição e qualidade dos lápis de colorir, tamanho da cartolina). Alberto comentou que havia um caranguejo desenhado em seu diário e o buscou em outra sala de aula para mostrar à pesquisadora e aos colegas. A tarefa foi proposta pela pesquisadora como uma atividade coletiva, entretanto, cada um fez seus desenhos individualmente. Ao serem deixados sozinhos na sala pela primeira vez, comentaram sobre suas preferências de cores e materiais escolares, deram sugestões para os desenhos dos colegas e chamaram atenção dos outros para seus desenhos. Quando retornei à sala, os participantes falaram sobre seus desenhos e criaram uma história oralmente. Eles fizeram referências a personagens de histórias previamente conhecidas durante as atividades, como a sereia “*Ariel*” (A Pequena Sereia), o “*peixe palhaço*” (Procurando Nemo) e “*Siri Cascudo*” (Bob Esponja). As interações e temas discutidos no momento anterior foram retomados pelos participantes e foram essenciais para a construção oral e escrita das histórias. A pesquisadora mediou a

elaboração da história oral por meio de perguntas direcionadas ao grupo e às crianças individualmente (perguntas sobre os desenhos, os nomes das personagens, o que estaria acontecendo, etc). Durante a escrita, Rodrigo e Alberto não realizaram produções próprias enquanto a pesquisadora não estava na sala, mas colaboraram com as escritas de Isadora e Igor. Além disso, no período em que ficaram sozinhos pela segunda vez, os participantes exploraram a filmadora, comentando quem estava aparecendo no visor, dançaram e mandaram beijos. Na última parte da sessão, quando retornei novamente à sala, as crianças foram solicitadas a ler as histórias que tinham escrito. Isadora e Igor fizeram a leitura das suas escritas enquanto Rodrigo e Alberto narraram oralmente as histórias de seus desenhos. Ao final, ajudei a escrita de Rodrigo que não realizara nenhuma produção individualmente.

5.3.1.1 Participação das crianças durante a sessão e produções

Rodrigo deu início à sessão informando à pesquisadora sobre o seu conhecimento prévio sobre a música cantada por todos. Respondeu prontamente às perguntas feitas pela pesquisadora com réplicas mínimas e elaboradas e pedindo informações sobre as atividades propostas. Ele propôs que todos desenhassem juntos e, quando não foi atendido, perguntou à pesquisadora se poderia desenhar a areia. *“Porque todo mundo num faz, é... junto? Um bucado de caranguejos. Quatro caranguejos! (...)”*. *“(...)Eu posso fazer a areia?”* Durante toda a sessão Rodrigo desenhou a areia, tema de alguns diálogos com os colegas quando perguntaram sobre o seu desenho. Quando foi solicitado a criar uma história oralmente sobre o que desenhara, afirmou que não era possível fazê-lo, uma vez que seu desenho só tinha areia. *“Eu não consigo porque eu não vou conseguir contar uma história só com areia”*. Chamou a atenção dos colegas para o seu desenho, fez comentários, perguntas e pediu esclarecimentos sobre os desenhos dos outros, expressou suas opiniões sobre o uso de cores e sobre o que os demais deveriam desenhar e escrever. Participou da narração oral e da escrita

da história de Isadora, comentando com a colega que uma parte da história narrada por ela não havia sido escrita. Colaborou com a narração da história de Alberto fazendo adições aos seus enunciados e dando continuidade aos fatos narrados pelo colega. Discutiu com ele sobre a soletração da escrita de seu nome real e travou disputa sobre a ocupação por cada um do espaço no papel. As produções escritas de Rodrigo foram um desenho com um caranguejo e areia. Escreveu o nome que deu para o caranguejo que desenhara “*João*” (Quadro 9, nº1) com a ajuda da pesquisadora e dos colegas. Observamos MMIs na fala social (Episódio “*Pinça*”) mediando a construção de conhecimentos semântico-lexicais e na fala egocêntrica externalizada e relevante (escrita da palavra “*João*”) mediando a construção de conhecimentos sobre as relações grafema-fonema com variações rítmicas do som do /ã/ e MME no Episódio “*Batuque*” (Quadro 7).

Isadora conversou com os colegas sobre a direção dos desenhos de cada um de acordo com a sua percepção de posição no espaço mediando por meio da musicalidade implícita para fazer a proposição do problema sobre a relação do posicionamento no espaço (Quadro 8, nº1). Suas interações com a pesquisadora se deram com réplicas mínimas e elaboradas às perguntas dirigidas a ela e ao grupo e também fez perguntas sobre o desenho da pesquisadora. Isadora produziu um desenho com as personagens que descrevera na narração oral da história que criou e escreveu a história em seguida, indicando com uma seta os nomes das personagens. Os nomes das personagens desenhadas resultaram do episódio “*Batuque*” (Quadro 7) que levou à reestruturação silábica e gerou nomes diferenciados dos desenhos. Observamos associação de MMI com aumento da velocidade de fala (Quadro 8, nº1) e leitura cadenciada de sua história, Quadro 7) e MME na fala egocêntrica (vocalização com variação de altura para manutenção da atenção – Quadro 9, nº 2).

Alberto participou da narração oral da história de Isadora completando os enunciados da colega. Respondeu à pesquisadora e aos colegas com réplicas mínimas e elaboradas sobre

perguntas feitas sobre o seu desenho. Elaborou uma narração oral da sua história quando solicitado, mas não a escreveu. Sua única produção escrita foi o seu próprio nome. Fez perguntas sobre os desenhos dos colegas e sobre a escrita de Igor e colaborou com a escrita de Rodrigo, soletrando para o colega e sugerindo que Igor ensinasse a Rodrigo como se deveria escrever. Houve MMI na fala social (Episódio “*Pinça*”) e na fala egocêntrica (MMI com variação rítmica sobre a palavra laranja ao procurar um lápis de colorir da mesma cor, Quadro 9, nº 5). Ele cantou a música trabalhada na sessão (MME) em resposta à pergunta direcionada à ele pela pesquisadora (Quadro 8, nº3).

Igor pediu esclarecimentos sobre a tarefa e comentou o desenho da pesquisadora. Fez comentários e perguntas sobre o desenho dos colegas, sobre os materiais escolares e sugeriu nome para o caranguejo de Rodrigo. Colaborou com a história contada por Isadora, dando continuação à narração da colega. Durante a escrita, cobriu com uma das mãos, buscando esconder dos colegas o que estava produzindo e pediu ajuda à Isadora, que colaborou com o colega soletrando, fazendo correções e perguntas sobre a produção do colega (letras que estavam faltando). Ele fez um desenho e escreveu a história que elaborou oralmente dando também nome às suas personagens. Houve MMI na fala social com aumento de intensidade para exemplificação de contrastes (Quadro 8, nº6). Igor bateu com as mãos na mesa ritmicamente na maior parte das vezes que interrompeu as atividades que estava realizando, seja ao desenhar ou ao escrever. Observamos a presença das batidas em momentos de tomada de decisão (escolha da cor do lápis), de atenção direcionada ao colega (quando o outro estava falando ou contando história), durante e ao final da realização das atividades de desenho e escrita. Ele cantou um uma música conhecida, tema de uma novela da época ao gravador e também a música trabalhada na sessão (MME) em complementação à resposta à pergunta direcionada à ele pela pesquisadora (Quadro 8, nº3).

5.3.2. Primeira sessão - Escola B

Na escola B, também demos início à sessão ouvindo a música e vivenciando-a por meio da dança. Todos participaram dançando e fazendo gestos para a câmera. Em seguida, sentamo-nos no chão da sala para que fizessem desenhos relacionados com a música ouvida em uma cartolina. Inicialmente todos desenharam em silêncio em cantos diferentes da cartolina. Quando foram deixados sozinhos na sala, todos pararam de desenhar para explorar a câmera. Nesse momento, fizeram poucas produções, uma vez que abandonaram a atividade proposta para fazer gestos e comentários voltados para a câmera. Quando retornei, falaram sobre os próprios desenhos e sobre os desenhos dos colegas. No segundo momento em que foram deixados sozinhos, Jonas e Aline brincaram com a câmera e a desligaram. O vídeo ficou desligado por aproximadamente sete minutos, nos quais somente o áudio da sessão foi gravado. Nesse período, Aline e Jonas discutiram sobre a responsabilidade de um dos dois por ter desligado o aparelho até a chegada da pesquisadora, quando Aline usou de um argumento moral para convencer Jonas a contar a verdade. Logo em seguida, a filmagem foi retomada e perguntei sobre os desenhos produzidos sugerindo que contassem uma história sobre eles. Aline prontamente fez uma narrativa sobre o desenho de Jonas. Talita não quis falar sobre seu desenho e Jonas contou a história dos três porquinhos. Sentamo-nos na mesa para a segunda parte da sessão, na qual cada um recebeu uma folha para escrever as histórias contadas oralmente. Ao deixá-los sozinhos novamente, Jonas levantou-se e ficou em cima da cadeira e cantou um funk (MME) e dançou voltado para a câmera sendo acompanhado por Aline (Quadro 8, nº7). Durante a atividade de escrita observamos conversas com temas não relacionados com a atividade entre Talita e Aline. Observamos manifestações externalizadas da fala interna e fala egocêntrica externalizada e relevante durante a escrita. Quando retornei, conversamos sobre o que estavam escrevendo. Observamos leitura do texto acompanhada de manifestação musical implícita de cadência de história com início, meio e fim por um

participante, leitura com musicalidade monotonal por Jonas e as duas participantes Aline e Tais cantaram a música quando solicitadas a ler o texto produzido.

5.3.2.1 Participação das crianças durante a sessão e produções

Aline mostrou-se colaborativa e comunicativa durante a sessão. Fez comentários sobre o desenho de seus colegas e cantou algumas vezes a música previamente ouvida (MME) (Quadro 8, nº3). Ao comentar sobre o desenho da pesquisadora, nos indicou que considera a escrita uma forma de desenho, pois fez a seguinte solicitação: “*Desenha o seu nome pra gente saber*”. Respondeu prontamente às diversas solicitações da pesquisadora sobre os seus desenhos e sobre os desenhos dos colegas, inventando histórias, fazendo narrações, descrevendo e atribuindo nomes aos desenhos dos colegas. Durante a atividade de escrita, pediu auxílio à pesquisadora para escrever a sílaba [ran] da palavra [caranguejo] e foi auxiliada por Lucas que faz a soletração para a colega. Fez um desenho sobre a música trabalhada na sessão e escreveu um trecho da mesma. A fala egocêntrica externalizada e relevante desencadeada por Aline foi predominantemente observada a presença de musicalidade comunicativa com repetições de trechos da música para si mesma como forma de guiar sua escrita (Quadro 9, nº 1) e também buscando ajuda da pesquisadora (fala comunicativa). Ela cantou a música ao ser solicitada a ler o que escrevera.

Jonas fez comentários sobre o seu desenho e sobre os desenhos dos colegas. Faz referências à suas experiências prévias, comentando sobre o desenho do “*Siri Cascudo*” e relacionando-o às suas produções. Comentou sobre a escrita do nome da pesquisadora, fazendo associação grafema-fonema da letra [J] com seu som e afirmou “*O meu nome também começa com [GÊ]*”. Quando solicitado a contar uma história sobre o que havia desenhado, Jonas respondeu que só poderia fazê-lo se desenhasse os três porquinhos, fez o relato da história conhecida e a escreveu em momento posterior da sessão. Jonas assumiu

uma postura competitiva em relação a Lucas, ao disputar com o colega quem escrevera maior quantidade de texto (número de linhas) no papel. Ele produziu dois textos: a história dos três porquinhos e a letra da música ouvida. Observamos o uso da musicalidade comunicativa como mediação para a manutenção da interação de diálogo como réplica elaborada à uma pergunta da pesquisadora (Quadro 8, nº 3); como forma de brincadeira (Quadro 8, nº7) e sob forma de invenção musical na interação lúdica com uma criação sobre o nome das colegas (Quadro 8, nº8). Durante a atividade de escrita, observamos fala egocêntrica externalizada e relevante com marcadores de musicalidade monotonal e o mesmo foi observado na sua leitura (Quadro 9, nº 6).

Talita ficou bastante quieta durante toda a sessão. No primeiro momento, desenhou silenciosamente e fez alguns poucos comentários sobre os desenhos dos colegas. Quando solicitada a contar uma história, não falou sobre o seu desenho e somente nomeou suas personagens, auxiliada pela pesquisadora. Durante a atividade de escrita, conversou com Aline e mostrou língua diversas vezes para a câmera. Não observamos presença de fala egocêntrica ao desenhar ou escrever. Escreveu a letra da música baseando-se na escrita da colega Aline por cópia. Quando solicitada a ler sua escrita, cantou a música previamente ouvida (Quadro 8, nº 3).

Lucas fez desenhos e comentou sobre os desenhos dos colegas. Ao ser solicitado a contar uma história sobre o que havia produzido, afirmou que ainda não havia terminado, mas fez uma descrição do que havia desenhado e, quando auxiliado pela pesquisadora, elaborou uma narrativa. Ao contrário de seus colegas, que escreveram a letra da música, Lucas escreveu uma história que narrou no primeiro momento da sessão, incluindo as personagens que desenhara. Ao ser solicitado a ler sua produção, o fez de maneira fluente, com entonação e cadência características de história (Quadro 7). Durante a atividade de escrita, observamos movimentos labiais e murmúrios caracterizando manifestações

externalizadas da fala interna. Ao observar a leitura de Jonas com musicalidade monotonal ele realizou espelhamento com associação de uma ação musical de movimentos com o braço e mãos para demonstrar a correção da leitura do colega. Jonas lia “*Era uma vez os três porquinhos*” (monotonal – decodificando a sua escrita), Lucas repetiu como uma pergunta “*e os três?*” e para demonstrar a diferença marcou as palavras “*os três*” com um gesto de braço e mãos marcando também o ritmo para Jonas (Quadro 7, “Regulação Rítmica”) na leitura em progresso do colega.

Quadro 10. Síntese dos resultados da primeira sessão

Escola A

Participante	Manifestações musicais	Fala egocêntrica	Conversas e diálogos relacionados à escrita	Produções das crianças
Rodrigo	MMI (variação de intensidade e <i>pitch</i>) construção de significado de nova palavra (“Pinça”); Ênfase em palavras de conteúdo semântico relevante para diferenciação de tamanho de objetos (“ <i>Pititico e Gigante</i> ”); MME (canção conhecida – Bataque na cozinha ...).	Fala egocêntrica externalizada e relevante ao desenhar e escrever (prolongamento de sons, repetição ritmada de sílabas e da vogal nasal).	Comentários/colaboração com a escrita do colega; Soletração.	Desenho da areia e de umcaranguejo; Escrita com ajuda da pesquisadora do nome “ <i>João</i> ”.
Isadora	MMI (aumento na velocidade de fala para propor o problema; MMI (cadência de história).	Fala egocêntrica externalizada e relevante ao desenhar e escrever; Manifestações externalizadas da fala interna (sussurros e movimentos de lábios); MME (vocalização) para regulação da atenção.	Comentários/colaboração sobre a escrita do colega (soletração e leitura da escrita do outro).	Desenho da história elaborada oralmente; Escrita da história e nomes das personagens.
Alberto	MMI (<i>pitch</i> agudo) ênfase em palavra para fornecimento de informações para o outro (“Pinça”); MME (canta parte da música) com função de réplica mínima à pesquisadora.	Fala egocêntrica externalizada e relevante com MMI (variação rítmica) na repetição rítmica da palavra “ <i>laranja</i> ” para autorregular a ação de procurar o lápis de colorir. Fala egocêntrica geradora de fala comunicativa.	Colaboração com a escrita do colega (prolongamentos e soletração); Diálogo sobre soletração.	Desenho da história elaborada oralmente. Escrita do próprio nome com ajuda do colega.
Igor	MMI (variação de intensidade e <i>pitch</i>) ênfase de aspectos de cor e tamanho; MMI cadência de história; MME (batidas rítmicas na mesa); MME (cantar parte da música trabalhada na sessão) com função de réplica elaborada à pesquisadora e ao colega.	Fala egocêntrica externalizada e relevante ao desenhar e escrever; Fala egocêntrica geradora de fala comunicativa.	Pedido de ajuda à colega para escrita.	Escrita da história e nomes das personagens.

Quadro 10. Síntese dos resultados da primeira sessão (continuação)

Escola B

Participante	Manifestações musicais	Fala egocêntrica	Conversas e diálogos relacionados à escrita	Produções das crianças
Aline	MME repetição de trechos da música na fala social.	MME repetição de trechos da música na fala egocêntrica, ao escrever; Fala egocêntrica externalizada e relevante ao desenhar e escrever (prolongamento de sons).	Pedido de ajuda para a escrita (pesquisadora e colegas).	Desenho e escrita da letra da música.
Jonas	MME (canto) como réplica à pesquisadora; MME ritmo de <i>funk</i> com segmentos dos nomes das colegas.	Fala egocêntrica externalizada e relevante ao desenhar e escrever (silabações, prolongamento de sílabas e sons).	Perguntas, comentários e sugestões sobre o próprio desenho e sobre os desenhos dos colegas; Réplicas mínimas e elaboradas (pesquisadora e colegas).	Escrita da história dos três porquinhos e da letra da música.
Talita	Cantou a música ao ler o texto.	Não observadas.	Não observadas.	Escrita da letra da música (cópia).
Lucas	MMI (regulação rítmica) com variação de tempo associada a gesto com função de espelhamento da fala monotonal do colega.	Manifestações externalizadas da fala interna (sussurros e movimentos de lábios).	Colaboração com a escrita da colega (soletração); Réplicas mínimas e elaboradas à pesquisadora e colegas.	Escrita da história elaborada oralmente.

5.3.3 Segunda sessão - Escola A

Inicialmente, todos se envolveram na vivência corporal rítmica da parlenda, bateram palmas e alternaram os pés, experimentando o ritmo. Os participantes também vivenciaram o ritmo real da parlenda batendo com o lápis na mesa produzindo a sílaba “*tá*” e, em seguida, a pesquisadora propôs que escrevessem o ritmo com a sílaba produzida. Observamos Alberto e Igor repetindo a parlenda um para o outro cada vez mais rápido em um jogo (Quadro 8, nº 10). Para a escrita do ritmo real bateram o lápis na mesa repetindo o ritmo em voz alta e contaram nos dedos o número de vezes que a sílaba foi pronunciada para escrevê-la. Ao ler suas produções escritas, Isadora e Alberto reproduziram o ritmo vivenciado e Rodrigo, indicou que as sílabas que escrevera não estavam de acordo com o número esperado de sílabas para o ritmo vivenciado. Ao escreverem os primeiros versos da parlenda em uma folha em branco, Isadora e Igor realizaram suas produções escritas e ficaram a maior parte do tempo em silêncio, observando o diálogo entre Rodrigo, Alberto e a pesquisadora. Após a escrita do ritmo real da parlenda os participantes receberam as folhas com lacunas a ser preenchidas. As crianças preencheram as lacunas com a colaboração da pesquisadora na escrita das palavras isoladas.

5.3.3.1 Participação das crianças durante a sessão e produções

Rodrigo usou gestos com o lápis para simular que estava escrevendo, ao mesmo tempo em que recitava a parlenda, enquanto seus colegas escreviam. Na primeira parte da sessão, durante a escrita individual suas interações se deram com Alberto e com a pesquisadora acerca da escrita da sílaba [ta] quando foi ajudado por **Alberto** por meio da soletração. Em seguida, quando foram escrever o trecho da parlenda, sua interação sobre a palavra [hoje] e da palavra [gente] geraram mediação da musicalidade comunicativa para conhecimentos sobre as relações entre oralidade e escrita (Quadro 7 – “*Hoje? Hojo?*”). Para

guiar sua escrita, Rodrigo fez repetições ritmadas do som /j/ na fala comunicativa e na fala egocêntrica e pediu ajuda para escrever a sílaba [je] da palavra [hoje] e [ge] da palavra [gente].

Alberto colaborou com a escrita do colega soletrando para Rodrigo o nome da letra [jota] e da sílaba [tá]. Ele repetiu a parlenda com mudanças de andamento (falando cada vez mais rápido) em conversa com Igor (Quadro 8, nº 10). Alberto também fez comentário sobre a escrita de Isadora e pediu esclarecimentos sobre a tarefa para a pesquisadora. Rodrigo e Alberto escreveram o trecho da parlenda com segmentação convencional e completaram as lacunas da tarefa proposta com as palavras representadas nos desenhos. O ritmo real da com a sílaba [tá] foi escrito por ambos sem segmentações.

Isadora e Igor realizaram as atividades de escrever individualmente e colaboraram com a escrita de Rodrigo. Isadora pediu informação ao grupo sobre o nome de uma das figuras na atividade de completar lacunas e fez um comentário sobre sua escrita para a pesquisadora. Igor pediu esclarecimento à pesquisadora sobre a tarefa e pediu confirmação sobre sua escrita. Assim como na primeira sessão, Igor colocou o braço como forma de esconder o que escrevia dos colegas e bateu na mesa ritmicamente quando terminou de escrever e foi imitado por Isadora, que fez os mesmos gestos com a mão e bateu com o lápis na mesa. Ele leu em voz alta sua produção escrita da parlenda para Isadora mediando pela musicalidade comunicativa enfatizando com aumento da intensidade da fala o elemento de conexão entre os dois primeiros trechos (“*Hoje é domingo NO pé de cachimbo*”) (Quadro 7 “No pé de cachimbo”) e, evidenciando ação sobre conhecimentos sintáticos. Não observamos mediação da fala egocêntrica ou manifestações externas da fala interna por Isadora ou Igor durante as atividades de escrita. As produções escritas de ambos foram o ritmo da parlenda com a sílaba “ta” e um trecho da parlenda.

5.3.4 Segunda sessão - Escola B

Na escola B, a vivência corporal rítmica da parlenda foi proposta pela pesquisadora com participação de todos, que se movimentaram e bateram os pés no chão alternadamente e repetiram a parlenda várias vezes. Em seguida, os participantes se engajaram na atividade de escrita de um trecho da parlenda proposta pela pesquisadora desencadeando repetições ritmadas, falas egocêntricas, discussões sobre a escrita e leitura das próprias produções para si e para o outro. Ao receber a folha para completar as lacunas, Lucas leu em voz alta o que estava escrito e completou as palavras que faltavam. A pesquisadora colaborou com a realização da tarefa, lendo em voz alta para todos e perguntando quais palavras seriam escritas em cada lacuna. Observamos condutas competitivas entre Lucas e Jonas, que disputaram quem acabaria a atividade com mais velocidade. Aline interagiu com pesquisadora completando os enunciados da pesquisadora com as palavras que deveriam ser escritas nas lacunas e Tais escreveu individualmente, consultando as produções de Aline para confirmar as suas.

5.3.4.1 Participação das crianças durante a sessão e produções

Aline participou da atividade comentando e comparando as suas produções com as escritas dos colegas Jonas e Lucas. Ao dialogar com Lucas, fez correções na escrita do colega dando sugestões de alteração e houve diálogo sobre a escrita mediado pela soletração. Ela solicitou ajuda e confirmação sobre a escrita para a pesquisadora e leu sua produção em voz alta ritmicamente. Observamos dois tipos de fala egocêntrica externalizada e relevante desencadeadas pela menina: um tipo não ritmado, quando ela prolongou segmentos fonológicos e realizou silabação enquanto escrevia, e um tipo de fala egocêntrica ritmada, quando repetiu em voz alta, fez a leitura para si e para o outro de suas produções escritas repetindo várias vezes a parlenda e escrevendo em seguida (Quadro 9, nº 1). Nesse processo

fez também perguntas à pesquisadora, buscando no outro mais experiente confirmação sobre suas escritas. Houve também a presença de fala egocêntrica geradora de fala comunicativa, ao soletrar palavras e ser complementada pela fala de Jonas e sequencialmente pela solicitação de informação de Lucas. Além disso, ela bateu com a mão na mesa no mesmo ritmo das sílabas que lia em voz alta durante a escrita da primeira parte da parlenda, configurando o que classificamos como uma ação epilinguística (Quadro 7 – “Ação de bater com a mão na mesa”). Suas produções escritas foram um desenho de uma menina e a escrita da parlenda com escolhas de segmentações no papel de acordo com a métrica da parlenda.

Lucas também participou da atividade proposta com pedidos de informações sobre a tarefa para a pesquisadora. Ele estabeleceu interações predominantemente competitivas com Jonas, disputando em relação à quantidade de produção escrita de cada um e também com relação à velocidade em terminar a tarefa. Para tanto, por duas vezes chamou a atenção da pesquisadora e dos colegas enunciando “Acabei!”. Além disso, colaborou com a escrita do colega por meio de correção e sugestão de soletração na escrita da palavra [gente] (“*É assim, ó, com [g]!*”). Lucas regulou sua escrita por meio de fala egocêntrica externalizada e relevante com silabação, repetição de palavras, comentários sobre a própria escrita (“*Não, tá errado.*”). Assim como Aline, ele também bateu com a mão na mesa enquanto silabava e escrevia uma palavra (ação epilinguística - Quadro 7 – “Ação de bater com a mão na mesa”). Ele escreveu a parlenda com segmentação convencional e utilizou um traço vertical para demonstrar a segmentação entre palavras.

Jonas se mostrou muito preocupado em escrever rápido e em grande quantidade, revelando a interação competitiva em relação a Lucas. Os dois disputaram quem escreveu mais e qual acabou primeiro. Jonas também enunciou diversas vezes que acabara a atividade, mostrando sua produção escrita para a pesquisadora. As interações de Jonas sobre a escrita se deram predominantemente com Lucas, por meio da observação da escrita do colega,

comentários e sugestões sobre a mesma. A fala egocêntrica desencadeada por Jonas durante as atividades de escrita caracterizou-se por ser monotonal, sem características de marcações melódicas evidentes (Quadro 9 nº 1). Da mesma maneira, também não houve aspectos de fraseado melódico ou características rítmicas na leitura de sua escrita para o outro, caracterizando uma fala egocêntrica robotizada. Ao ler em voz alta, Jonas pareceu utilizar a decodificação como estratégia principal para ler as palavras que escrevera e solicitou a ajuda da pesquisadora para ler algumas das palavras com as quais teve dificuldade. Não houve segmentação nas produções escritas de Jonas entre as palavras.

Talita se posicionou como observadora na maior parte do tempo da sessão. Ela fez comentários sobre as condutas dos colegas, quando eles estavam escrevendo na mesa, brincou com o gravador e fez comentários sobre a filmadora e sobre a velocidade de escrita dos colegas. Inicialmente ela observou a escrita de Aline e copiou o que a colega escrevera e com a ajuda da pesquisadora realizou algumas produções próprias. Observamos manifestações externalizadas da fala interna, com movimentos de lábios ao escrever. Não foram observadas falas egocêntricas ou manifestações musicais nas interações de Talita. As produções escritas de Talita, que foram copiadas de Aline, tiveram a mesma segmentação que a colega escrevera, com a separação métrica por estrofes da escrita. Já suas produções próprias foram escritas com segmentação convencional.

Quadro11. Síntese dos resultados da segunda sessão

Escola A				
Participante	Manifestações musicais	Fala egocêntrica	Conversas e diálogos relacionados à escrita	Produções das crianças
Rodrigo	MMI (variação de e tempo) na repetição de sons e sílabas na parlenda; MMI (prolongamentos dos sons com variação de altura e repetição ritmada de fonemas) na fala social.	MMI (repetição ritmada de fonemas e palavras) na fala egocêntrica externalizada e relevante; Fala egocêntrica geradora de fala comunicativa.	Pedido de informação sobre a escrita; Discussão sobre soletração com os colegas.	Escrita do ritmo real da parlenda (sílabas “tá”) e escrita da parlenda.
Isadora	MME (batidas rítmicas com as mãos e lápis na mesa).	Não observadas.	Pedido de informação sobre nome de uma figura.	Escrita do ritmo real (sílabas “tá”) sem segmentações; Escrita da parlenda com segmentação convencional e de palavras isoladas nas lacunas.
Alberto	MMI (variação de tempo na repetição da parlenda) na fala social (falar mais rápido competindo com o colega).	Não observadas.	Colaboração com a escrita do colega (soletração).	Escrita do ritmo real da parlenda (silabas “tá”) sem segmentações; Escrita com segmentação convencional e de palavras isoladas nas lacunas.
Igor	MMI (aumento de intensidade) ênfase importante para a significação de sua escrita para a colega; MME (batidas rítmicas com as mãos e lápis na mesa).	Não observadas.	Pedidos de esclarecimento sobre a tarefa (pesquisadora); Colaboração com a escrita do colega (soletração e nome da letra).	Escrita do ritmo real da parlenda (silabas “tá”) sem segmentações; Escrita da parlenda sem segmentações com o conectivo [NO] e de palavras isoladas nas lacunas.

Quadro11. Síntese dos resultados da segunda sessão (continuação)

Escola B				
Participante	Manifestações musicais	Fala egocêntrica	Conversas e diálogos relacionados à escrita	Produções das crianças
Aline	Ação epilinguística (batidas com a mão na mesa) ferramenta para a silabação; MMI (leitura com métrica) significação da escrita para a pesquisadora.	Fala egocêntrica externalizada e relevante ritmada (fala com métrica da parlenda pra si) e não ritmada (prolongamentos e silabação); Fala egocêntrica geradora de fala comunicativa.	Comentários sobre a escrita do colega; Solicitação de ajuda da pesquisadora.	Escrita com segmentação de acordo com a métrica da parlenda.
Lucas	Ação epilinguística (batidas com a mão na mesa) ferramenta para a silabação; MMI (leitura com métrica) da parlenda para a pesquisadora.	Fala egocêntrica externalizada e relevante ritmada (leitura métrica da parlenda para si) e não ritmada (prolongamentos e silabação); Manifestações externalizadas da fala interna (movimentos de lábios).	Pedidos de informação e esclarecimentos sobre a atividade; Comentários sobre a escrita do colega.	Escrita com segmentação convencional; Traço vertical representando segmentação entre palavras.
Jonas	Leitura para o outro monotonal.	Fala egocêntrica externalizada e relevante (silabação e leitura monotonal).	Pedidos de informação e esclarecimentos sobre a atividade; Comentários sobre a escrita do colega.	Escrita contínua sem segmentações.
Talita	Não observadas.	Manifestações externalizadas da fala interna (movimento de lábios).	Comentário sobre a escrita dos colegas.	Escrita com segmentação de acordo com a métrica da parlenda (cópia da colega) e escrita contínua não segmentada (produção individual).

5.3.5 Terceira sessão - Escola A

Na escola A, os instrumentos de percussão foram apresentados às crianças (guizo, sino, coco, agogô) para exploração. Alberto perguntou se eles já poderiam fazer a “*apresentação*”, demonstrando que sua concepção de tocar um instrumento musical tem relação com a *performance* musical. A elaboração oral da história foi predominantemente mediada pela pesquisadora e a participação das crianças foi direcionada por perguntas dirigidas ao grupo e a cada participante individualmente sobre os nomes das personagens, o que estava acontecendo em cada cena e o desfecho da história. Assim como ocorreu na segunda sessão, Alberto foi quem respondeu com prontidão aos enunciados deixados incompletos pela pesquisadora. Os demais observaram e fizeram algumas contribuições por meio da fala. Os participantes escolheram os instrumentos que tocariam e criaram a história sonora, orientados e regidos pela pesquisadora que foi gravada e tocada para todos. Observamos mediação da musicalidade comunicativa para manutenção da interação em interação de oposição Isadora e Rodrigo (“*Se quiser fazer barulho bata o pé! Se quiser fazer barulho bata a mão!*”). Ela cantou a música e foi acompanhada pelos colegas, que bateram palmas e pés de acordo com a letra cantada, e, em seguida, Rodrigo fez oposição à colega, dizendo que conhecia uma música diferente e cantou uma versão da mesma música também sendo acompanhado pelos colegas (Quadro 8, nº 2). Isadora referiu-se à história de João e Maria e houve produção de rima desencadeada por sua fala por Rodrigo que foi repetido por Alberto “*João e Maria, cara de pia*”. Ao serem solicitados a escrever a música que inventaram, Rodrigo, Alberto e Isadora conversaram sobre os sons dos instrumentos, inventando onomatopeias para cada instrumento tocado. Alberto e Rodrigo fizeram desenhos sobre a história e não escreveram enquanto Igor e Isadora escreveram as onomatopeias relacionadas aos sons dos instrumentos e também fizeram desenhos.

5.3.5.1 Participação das crianças durante a sessão e produções

Rodrigo colaborou com a elaboração da história respondendo às perguntas da pesquisadora, dando sugestões e narrando a sequência de fatos “*Era uma menina passeando pela floresta*”. Sugeriu o nome de uma das personagens da história (*Iasmim*) e utilizou a onomatopeia com prolongamento das sílabas “*ia:: ia::*” para demonstrar que a menina estava chorando. Durante a escrita, fez perguntas sobre o desenho dos colegas e solicitou ajuda para ler a palavra “*Surpresa*” no livro. Utilizou as onomatopeias “*tak tak*” e “*lim lim lim*” (Quadro 8, nº 3) com alturas diferentes para indicar os sons dos instrumentos coco e sino respectivamente, em réplicas à pesquisadora. Fez perguntas à pesquisadora sobre os sons dos instrumentos, também usando onomatopeias (“*Qual que é o nhem nhem nhem?*”) (Quadro 8, nº 3) e sobre o desenho de Alberto. Produziu rima a partir da fala de Isadora (“*João e Maria, cara de pia*”) (Quadro 8, nº 9) com movimento melódico descendente. Explicou o seu desenho para a pesquisadora e contou a história do que desenhara quando solicitado pela mesma. Quando solicitado a escrever a história, disse que estava pensando sobre o que escreveria, mediu pela fala egocêntrica a exploração do som do fonema /f/ solicitando em seguida a ajuda da pesquisadora para perguntar sobre “o som do balão”, perguntando “*Tem letra pra fazer assim?*” acompanhado de gestos indicando soprar o balão. Participou da oposição com Isadora mediada pela musicalidade comunicativa anteriormente descrita (*Se quiser fazer barulho*). Ele fez um desenho e contou a história para a pesquisadora sobre sua produção, com cadência de história (Quadro 7).

Isadora pediu esclarecimentos para a pesquisadora sobre a atividade proposta, perguntando se poderia escrever a história começando com “*Eu posso escrever era uma vez?*”. Associou o som produzido pela percussão do instrumento coco ao som dos passos de um cavalo. Fez comentários sobre o que desenhou e escreveu, chamando atenção do grupo para si e mostrou sua produção escrita para a pesquisadora. Explicou seu desenho e escrita

para a pesquisadora, sob solicitação, utilizando gestos para indicar o instrumento sendo tocado a fim de facilitar a compreensão da sua escrita, mostrando para a pesquisadora quais instrumentos estavam relacionados como cada uma das suas produções. Observamos a utilização de fala egocêntrica externalizada e relevante durante suas produções escritas. Isadora perguntou à pesquisadora se poderia cantar uma música no início da sessão desencadeando a interação de oposição com Rodrigo (Quadro 8, nº 2). Também fez a mediação de diálogos com musicalidade implícita com variação de alturas em diálogo musical com seus colegas (“*tim dim tim dim*”) (Quadro 8, nº 3). Quando leu sua escrita em voz alta, o fez cantarolando as onomatopeias com mudança de altura. A menina fez um desenho sobre a história trabalhada na atividade, escreveu uma frase não relacionada com a história [Isadora é bonita] e escreveu as onomatopeias [titititintiti], [tututututu] e [tuqituqi] relacionadas aos sons dos instrumentos tocados na história sonora (sino e coco respectivamente) sem segmentações e em linhas separadas.

Alberto fez perguntas sobre o desenho de Rodrigo e de Isadora, fez um pedido à pesquisadora para escrever um recado ao fim da sessão e fez comentários sobre o tempo chuvoso. Chamou a atenção do grupo para o seu desenho (“*Olha o menino soltando o balão!*”), e repetiu a rima produzida por Rodrigo (“*João e Maria, cara de pia*”) (Quadro 8, nº 9). Ele fez um desenho sobre a história e utilizou a fala egocêntrica externalizada e relevante para regular a produção de seu desenho e não realizou produções escritas. Utilizou as onomatopeias “*tu tu tu tu tu*”; “*ma ma ma ma ma*” com ritmos em réplicas à pesquisadora” (Quadro 8, nº 3). Observamos mediação da musicalidade comunicativa em manifestações musicais explícitas com função de manutenção da interação em conversas com invenções musicais “*Tchem tchem*” e “*Auau*” e trecho de música da cultura “*Lalauê*” (Quadro 8, nº5).

Igor fez poucas contribuições durante a elaboração verbal da história, somente sugerindo o nome do cachorro. Observamos mediação da fala egocêntrica externalizada e relevante durante a escrita com variação rítmica do som “*tic tic tic*” (Quadro 9, no 1) e “*tam tam tam*” “*au au*”. Pediu ajuda da pesquisadora para a escrita da palavra [guizo] e foi ajudado por Rodrigo por meio da soletração “Rodrigo:[GUE] + [I]” e solicitou confirmação da pesquisadora em seguida “*É com [XIS]?*”. Significou sua escrita por meio da leitura ritmada com altura definida (MMI) e por meio da cadência de história, (Quadro 7) e pediu confirmação de sua escrita para a pesquisadora. Durante a escrita, observamos manifestações externas da fala interna. Nas interações mediadas pela musicalidade comunicativa, observamos diálogos com MMIs relativas às onomatopeias que escreveria (“*Eu vou fazer o a uau e depois tam, tam, tam*”) (Quadro 8, nº 3). Ele escreveu [toqitoqui] para representar o coco, [tiqiti tiqiti] para representar o guizo, [tatatatata] para representar o sino, [am am am] para representar a menina chorando. Escreveu as onomatopeias em uma linha e o instrumento que as representava em linha inferior e também fez um desenho, sugerido pela pesquisadora.

5.3.6 Terceira sessão – Escola B

Na escola B, iniciamos a sessão vendo o livro com a história e criando nomes para as personagens. A elaboração verbal da história foi mediada pela pesquisadora por meio da fala e dos desenhos do livro. Durante a construção verbal da história Jonas e Aline foram aqueles que participaram respondendo às perguntas a eles dirigidas enquanto Lucas e Talita observaram, manifestando-se somente quando a pesquisadora os solicitou nominalmente a sugerir nomes para as personagens. Após contar a história oralmente e explorar os desenhos do livro, os instrumentos de percussão foram distribuídos para as crianças. Foi atribuído um som para cada personagem tocando os instrumentos sequencialmente a fim de criar a história sonora. A criação foi gravada e ouvida. Na escola B, foi realizada a escrita coletiva dos sons

em uma cartolina na qual os participantes escreveram os sons dos instrumentos que haviam tocado com lápis de colorir. Aline escreveu [FIFIFI] para o som de encher balões, Lucas escreveu [TOK TOK] para o som dos personagens caminhando pela floresta, Talita escreveu [LILILI] para o som dos sinos e Jonas escreveu [UAUAU] e [AOAOAO] como o som do latido do cachorro. Quando questionados sobre como escreveriam os sons de todos os instrumentos sendo tocados simultaneamente, começaram a colorir vigorosamente em diversas partes da cartolina. Lucas, Jonas e Aline desenharam um dos instrumentos que haviam tocado (coco) e fizeram desenhos de si mesmos e todos escreveram seus nomes. No segundo momento, a gravação da história foi tocada para audição e foi proposta atividade de escrita individual na qual as crianças foram solicitadas a escrever tanto os sons dos instrumentos, bem como a história que foi contada. Ao final da atividade de escrita individual todos leram suas produções escritas para o grupo. Devido ao horário de recreio houve algumas interrupções durante as atividades, com a entrada de outras crianças na sala sendo necessário fechar a porta.

5.3.6.1 Participação das crianças durante a sessão e produções

Aline explorou o livro, participou da construção verbal da história, contribuindo com sugestões de nomes para as personagens. Os enunciados de Aline direcionados à pesquisadora relacionaram-se a solicitações sobre o material que estavam sendo utilizados (pedido para trocar a cor do lápis de colorir), respondeu às solicitações feitas pela pesquisadora (perguntas direcionadas sobre os sons e as personagens da história) e fez perguntas sobre as atividades que foram propostas (escrita dos sons dos instrumentos e escrita da história), solicitou a ajuda da pesquisadora a fim de confirmar se suas produções escritas estavam corretas. Em relação aos colegas, colaborou com a escrita de Talita, soletrando para ela a escrita da onomatopeia [LI LI LI], sugeriu para Lucas a escrita dos sons dos passos

como [TOK TOK TOK] e discutiu com ele sobre a ordem de escrita dos instrumentos, fez perguntas sobre as escritas de Lucas e Jonas e debateu com os dois colegas sobre os sons de cada instrumento e quem os tocava. Observamos o episódio “*São São*” (Quadro 7) no qual houve mediação da musicalidade comunicativa para jogo com reestruturação silábica de sílaba do nome de Jonas. Observamos mediação da fala egocêntrica externalizada e relevante não ritmada e da fala egocêntrica geradora de fala comunicativa durante a atividade de escrita, desencadeando réplicas dos colegas. Ao ler sua história para a pesquisadora ela utilizou a musicalidade implícita de cadência de histórias (Quadro 7 “Cadência de história”). Ela escreveu os sons dos instrumentos de acordo com as onomatopeias criadas verbalmente, tal como foram escritas na atividade de escrita coletiva, na ordem de aparecimento na história, sem segmentações entre elas. Iniciou a escrita da história com [Eraumavez] sem segmentações, em acordo com o ritmo da oralidade. O restante da história foi escrito com segmentação convencional. Além disso, também desenhou uma menina e corações.

Lucas apresentou sugestão de nome para o cachorro da história e fazendo uma pergunta direcionada à pesquisadora sobre “*Como o cachorro vai voar?*”. As interações com a pesquisadora foram réplicas mínimas a perguntas dirigidas a ele ou ao grupo. A maior parte das interações de Lucas se deu com Aline com a qual construiu conhecimentos no episódio “*São São*” (Quadro 7). Também observamos conduta competitiva semelhante à da segunda sessão, em que ele chama a atenção da pesquisadora e dos colegas para a quantidade de linhas que escrevera (“*Eu já to escrevendo, já vou pra segunda linha*”). Observamos fala egocêntrica externalizada e relevante durante o desenho e a escrita e manifestações externalizadas da fala interna, tais como murmúrios e movimentos de lábios enquanto escrevia. Lucas realizou as seguintes manifestações musicais explícitas: batidas ritmadas na mesa associadas à vocalização (Quadro 9, nº 4); cantou trecho da 5ª sinfonia de Beethoven após Aline fazer um comentário no seu ouvido (Quadro 8, nº 4). Durante a leitura do texto

para o grupo, observamos inicialmente a musicalidade implícita com entonação, contorno melódico e ritmo característicos de quem conta histórias que desapareceu quando se deparou com dificuldades para ler uma palavra que havia escrito. Lucas escreveu as onomatopeias criadas para os sons dos instrumentos delimitadas por bordas quadradas, com segmentações entre elas. Escreveu a história com segmentação convencional, utilizando novamente um traço vertical representando o espaço entre palavras [muito/triste]. Desenhou linhas de apoio para escrever o texto, fez um desenho de um menino e escreveu seu nome.

Jonas participou da construção da história com réplicas elaboradas dadas aos questionamentos da pesquisadora e com interações com os colegas sobre a exposição dos eventos da história. Fez comentários sobre as figuras do livro, deu sugestão de nomes para as personagens e ao responder à pesquisadora sobre o que acontecera na história Jonas exclamou “*Uma tragédia!*” (referindo-se aos balões). Durante a escrita coletiva dos sons dos instrumentos estabeleceu interação de oposição com Aline acerca da escrita da sílaba [LI] que foi soletrada por ela como [L]+[E], buscando colaborar com a produção escrita de Talita. Observamos a fala egocêntrica externalizada e relevante durante a escrita por meio da silabação das palavras que escrevia e leitura para si mesmo de suas produções em voz alta com musicalidade monotonal (assim como na sessão anterior), o mesmo ocorrendo na leitura da história para o grupo. Jonas não escreveu as onomatopeias relativas aos sons dos instrumentos. Escreveu a história que foi elaborada verbalmente sem segmentação entre as palavras, com linhas de apoio e delimitou o espaço em que escreveu com borda. Fez também um desenho de um menino e escreveu seu nome.

Observamos poucas interações entre **Talita** com a pesquisadora e com os colegas. Durante a elaboração da história manifestou-se sobre um nome para o cachorro da história e não respondeu às perguntas direcionadas ao grupo durante a elaboração da história. Fez algumas brincadeiras e comentários direcionados aos colegas em uma interação chamou a

atenção de Jonas e Aline para que não escrevessem na mesa. Participou das atividades, na maior parte do tempo em silêncio, observando e rindo das brincadeiras dos colegas. Não foram observadas falas egocêntricas durante a escrita coletiva na cartolina e nem durante a escrita individual. Quando leu sua produção escrita para o grupo, sob solicitação o fez por meio da musicalidade implícita (Quadro 7, Cadência de história) Talita escreveu as onomatopeias delimitadas por bordas, sem segmentá-las. Assim como Aline, iniciou a história com segmentação de acordo com o ritmo da fala [erauma vez], escreveu o restante da história com segmentação convencional, utilizando linhas de apoio e escreveu seu nome.

Quadro 12. Síntese dos resultados da terceira sessão

Escola A				
Participante	Manifestações musicais	Fala egocêntrica	Conversas e diálogos relacionados à escrita	Produções das crianças
Rodrigo	MME - Se quiser fazer barulho bata o pé; Uso das onomatopeias com variações de alturas e ritmo; Aumento da intensidade na onomatopeia (<i>teim teim téim</i>) = ênfase com aumento de intensidade para fornecer informação ao colega; MMI (cadência de história).	Não observadas.	Pedido de ajuda para a leitura; Comentários e soletração para o colega.	Desenho.
Isadora	MME - Se quiser fazer barulho bata o pé; MMI fala e leitura das onomatopeias com variação de altura.	Fala egocêntrica externalizada e relevante.	Pedidos de atenção para o seu desenho e escrita; Pedidos de esclarecimentos sobre a atividade; Réplicas mínimas e elaboradas (pesquisadora e colegas).	Escrita de uma frase; Escrita de onomatopeias com segmentação convencional.
Alberto	MME (invenções musicais) “ <i>Au-au</i> ”, “ <i>Lalauê</i> ”, “ <i>Tchem tchem</i> ”; Uso das onomatopeias com variações de alturas e ritmo.	Fala egocêntrica externalizada e relevante ao desenhar.	Pedido à pesquisadora para escrever um recado.	Desenho.
Igor	MMI (leitura com variação de ritmo e altura) das onomatopeias que escrevera para a pesquisadora.	Fala egocêntrica externalizada e relevante ritmada ao escrever.	Pedidos de ajuda e confirmação sobre a escrita (pesquisadora); Discussão sobre soletração.	Escrita de onomatopeias segmentadas por categoria de instrumentos.

Quadro 12. Síntese dos resultados da terceira sessão (continuação)

Escola B				
Participante	Manifestações musicais	Fala egocêntrica	Conversas e diálogos relacionados à escrita	Produções das crianças
Aline	MMI (cadência de história).	Fala egocêntrica externalizada e relevante.	Pedidos de ajuda e confirmação sobre a escrita (pesquisadora e colegas); Comentários/colaboração com a escrita do colega (soletração); Discussão sobre soletração.	Escrita com segmentação de acordo com o ritmo da fala e com segmentação convencional; Desenhos.
Lucas	MME (batidas ritmadas na mesa com vocalização); MME (5ª sinfonia Beethoven) MMI (cadência de história).	Fala egocêntrica externalizada e relevante não ritmada (silabação, leitura da própria escrita); Manifestações externalizadas da fala interna (sussurros e movimentos de lábios).	Comentários/colaboração sobre a escrita do colega.	Escrita com segmentação convencional; Linhas de apoio e bordas de delimitação; Traço vertical representando espaço entre palavras; Desenho.
Jonas	Leitura com musicalidade monotonal.	Fala egocêntrica externalizada e relevante (silabação e leitura da própria escrita).	Colaboração com a escrita do colega (soletração); Discussão sobre soletração.	Escrita sem segmentações; Linhas de apoio e bordas de delimitação; Desenho.
Talita	MMI (cadência de história)	Não observadas.	Não observadas.	Escrita com segmentação de acordo com o ritmo da fala e com segmentação convencional; Linhas de apoio e bordas de delimitação.

6. Discussão

O argumento principal que atravessa todo esse trabalho é a indissociabilidade das relações entre musicalidade comunicativa, linguagem oral e escrita nos seus usos e práticas sociais. Nossos resultados corroboram essa característica fundamental e o caráter indissociável dos modos de comunicação humana. A musicalidade comunicativa teve função na dimensão relacional, do ponto de vista do estabelecimento e manutenção das interações sociais, nas quais ocorrem os processos de significação e, do ponto de vista da mediação semiótica (Vigotski, 1991; 2003) no sentido de que constituiu os atos comunicativos concretizados nas interações verbais (Bakhtin/Volosinov, 2006) possibilitando trocas de informações e produções de conhecimentos partilhados.

A musicalidade comunicativa foi um dos elementos que constituiu dinâmicas discursivas que se desenvolveram entre os participantes nas interações entre pares e com a pesquisadora nos contextos semiestruturados. Suas manifestações implícitas e explícitas podem ser consideradas esforços das crianças para ampliar as suas funções comunicativas no plano compartilhado de funcionamento interpsicológico (Vigotski, 1991) e podem ser indicadores de como as crianças atuam quando buscam compartilhar com o outro ações que visam à construção de conhecimentos, amparando processos que podem levar à aprendizagem, fazendo assim, parte dos processos de transformação do funcionamento mental. A impregnação da musicalidade comunicativa na linguagem oral, e seu caráter indissociável constitui o processo de mediação simbólica que leva à internalização (Luria, 1994; Vigotski, 1991).

No início do desenvolvimento, a musicalidade comunicativa tem papel principalmente para o estabelecimento das interações significativas entre mãe e bebê, assegurando práticas de cuidado que levam ao vínculo afetivo (DeCasper & Fifer, 1980;

Fernand & Simon, 1984; Papoušek, Papoušek & Symmes, 1991; Trehub, 2001; Malloch & Trevarthen, 2010), quando a criança ainda não desenvolveu as relações entre pensamento e linguagem no âmbito do pensamento verbal (Vigotski, 1991). No entanto, quando esta relação dialética entre pensamento e linguagem se estabelece, há uma complexificação das relações entre musicalidade comunicativa e pensamento verbal. A musicalidade comunicativa assume outras formas e abre novas possibilidades de atuação da criança sobre o mundo constituindo processos comunicativos e processos de imaginação.

As ações da criança na interação contextualizada (Auer, 1995) as leva ao trabalho com e sobre a linguagem organizando suas experiências por meio do pensamento verbal. A musicalidade comunicativa é ao mesmo tempo, meio e produto, constitui a linguagem e a interação ao mesmo tempo em que as transforma, mudando também o espaço intersubjetivo (Rommettweit, 1992). A mediação pela musicalidade comunicativa, por meio do seu uso instrumental, provoca ações no fazer das crianças sobre o mundo, criando culturas, contribuindo para espaços de construção nos quais são geradas oportunidades de fazer elaborações e constituir conhecimentos, atuando no processo de mediação simbólica.

O primeiro exemplo que trazemos é um dos episódios que analisamos que levou à construção de conhecimentos das crianças sobre uma nova palavra. No episódio “*Pinça*” observamos a musicalidade comunicativa mediando a construção conjunta de conhecimento sobre o mundo, por meio da significação de uma nova palavra. Nesse trecho, a percepção de Alberto sobre a ausência de um elemento no desenho de Isadora desencadeou uma conversa na qual novas informações foram sendo fornecidas, e elaboradas na interação entre os participantes.

A ação que antecedeu a construção de conhecimento foi o enunciado de Alberto que reverberou na interação entre Isadora e Rodrigo e foi, em seguida, retomada em interação com a pesquisadora, indicando aspectos dialógicos e polifônicos (Bakhtin/Volosinov, 2006).

A ação desencadeadora tinha sido interrompida no fluxo da conversação por uma explicação de Isadora sobre as desenhos, mas o tema foi retomado em seguida por Rodrigo, que, por meio do acréscimo de informações musicais (MMI) e de gestos, contribuiu para a elaboração da nova palavra, provocando mudança no desenho da colega.

A musicalidade comunicativa, na zona de desenvolvimento proximal, gerou uma oportunidade de introduzir um novo elemento na construção do significado que estava sendo construído. No episódio da “*Pinça*”, observamos conhecimento prévio de mundo de evidente nos enunciados de Alberto e de Rodrigo. Já nas interações entre Rodrigo e Isadora observamos um esforço para a construção de um novo significado. O processo de mudança foi observado quando Isadora relacionou essa nova palavra com uma categoria de conceitos as “*mãozinhas*”, depois que Alberto indicou a ausência das pinças no desenho de Isadora.

Em momento seguinte, Rodrigo assumiu posicionamento de guia ou tutor, mostrando no desenho da colega a falta das patas do caranguejo. Nessa interação, ele assumiu a função de auxiliar a colega, cujo pedido de esclarecimento e expressão facial demonstraram desconhecimento da palavra. Houve mediação pela manifestação musical implícita no enunciado “*tic tic tic*” com *pitch* agudo (turno 7) e mediação por meio de gestos de abrir e fechar as mãos para representar as pinças do caranguejo levando à construção de um novo significado compartilhado pelos participantes.

Quadro 13. “<i>Pinça</i>”			
Nesse episódio, as crianças da Escola A fazem desenhos em conjunto na mesma cartolina sobre a música “Caranguejo” que haviam vivenciado na primeira sessão. Estão sentados na mesa no início do episódio com a da pesquisadora, mas continuam a partir do turno 5 na ausência da pesquisadora.			
Participante	Transcrição	Análise da conversação	Musicalidade comunicativa e elementos multimodais
1	Isadora	Olha o meu caranguejo gente!	-
2	Alberto	Ah, tá bonitinho! Bonito!	-

		É só fazer a pinça!		
3	Isadora	Pinça?	Pedido de esclarecimento	Olha para Alberto com expressão de dúvida, cruzando os braços.
4	Rodrigo	Tá louco, é?	Pedido de esclarecimento	-
Conversas sobre o material escolar / Comentários sobre os desenhos / Alberto sai da sala e volta com o seu diário / A pesquisadora sai da sala				
Retomada do tema: Rodrigo observa o desenho de Isadora				
5	Isadora	Tá pronto.	Chama atenção para o seu desenho	-
6	Isadora	Gesticula indicando que Igor pare de falar.	-	Gesto indicativo.
7	Rodrigo	Olha! Tá faltando sabe o que? A mãozinha! Tic tic tic. (*)	Comentário sobre o desenho de Isadora.	Gesticula indicando as pinças do caranguejo abrindo e fechando as mãos. (*) MMI (<i>pitch</i> agudo) onomatopeia ritmada.
8	Isadora	Ah, é mesmo! As mãos!	Réplica mínima.	-
9	Igor	Aponta no seu desenho a pinça.	-	Fornecer informação relevante para a colega por meio do desenho
10	Rodrigo	Falta isso, ó! Tic tic tic. (*)	Comentário sobre o desenho de Isadora	Gesticula indicando as pinças do caranguejo com as próprias mãos (*) MMI (<i>pitch</i> agudo) onomatopeia ritmada.
11	Igor	Olha, eu fiz de novo.	Comentário sobre o próprio desenho	-
12	Alberto	Hmm, aqui eu aqui ó.	Comentário sobre o próprio desenho	-
13	Rodrigo	O seu também ficou bonito, sabia?	Comentário sobre o desenho de Isadora	Olhando o desenho por cima da mesa o desenho de Isadora
14	Igor	Siri cascudo:::	Enunciado do participante	Prolongamento de vogal
Trecho de conversas sobre a direção dos desenhos dos colegas / Episódio “Batuque” / Retorno da pesquisadora para a sala / Conversas sobre os desenhos de cada um/ Elaborações de narrativas sobre as produções das crianças / “Pititico e Gigante”				
Retomada do tema: A pesquisadora está desenhando na cartolina e Alberto faz um				

comentário sobre o desenho				
15	Alberto	Porque você <i>num</i> faz as coisas assim?	Sugestão para o desenho da pesquisadora	Aponta no seu desenho as pinças do caranguejo
16	Pesquisadora	Era assim né. Melhorou?	Resposta com pedido de esclarecimento.	-
17	Alberto	Só falta as pincinhas assim, pequenininha. ^(*)	Sugestão para o desenho da pesquisadora	(*) MMI (<i>pitch</i> agudo) Indicando no desenho da pesquisadora onde deveria desenhar.
18	Alberto	Você sabe o que é pinça? Pinça é isso.	Pergunta para a pesquisadora	Indicando no seu desenho as pinças do caranguejo.

Nesse episódio, observamos a mediação da musicalidade comunicativa para a potencializar os esforços coletivos dos participantes para buscar uma compreensão compartilhada sobre a nova. Em seguida, na mesma sessão, em um diálogo subsequente o significado que havia sido construído nessa conversação, foi consolidado por Alberto em uma interação com a pesquisadora. Ele utilizou a mesma estratégia previamente estabelecida por Rodrigo na utilização da palavra pinça mediando pela musicalidade implícita da fala (*pitch* agudo) e pelo desenho atualizando a estratégia do colega. Ao perguntar para a pesquisadora se ela sabia o que eram as pinças, ele inverteu os papéis de quem ensina e quem aprende, no sentido de que se posicionou para sugerir modificações no desenho da pesquisadora, o interlocutor mais experiente, compartilhando com ela o significado anteriormente construído.

Para a criança de seis anos, as palavras de conteúdo significativo, que representam objetos concretos do mundo exterior, são as unidades semânticas mais importantes quando elas trabalham com e na linguagem. A palavra é a unidade fundamental da língua, tem função representativa, pode substituir objetos do mundo e possibilita também analisá-los em suas propriedades e relacioná-los com categorias, introduzindo-as em um sistema complexo de relações e conceitos. Cada palavra aprendida e generalizada é uma potencialidade para a

formação de novos conceitos (Luria, 1994), possibilitando a capacidade de aprender sobre o mundo real e intervir sobre ele.

O desenvolvimento da linguagem em seu nível semântico-lexical abre novas possibilidades de evolução linguística e de raciocínio (Vigotski, 1991) dada a natureza semântica da organização do pensamento. Observamos a origem social desse processo, que englobou os conhecimentos de mundo que as crianças trouxeram para espaço intersubjetivo, no qual houve mediação pela musicalidade comunicativa, gestos e desenho, gerando construção de conhecimentos e de significação da cultura.

Nos episódios a seguir, houve uso da musicalidade comunicativa para mediação da exemplificação de contrastes de tamanho no desenho da pesquisadora no trecho “*Pititico e Gigante*”. A musicalidade implícita com variação de altura (*pitch*) na fala sinalizou ênfases nas diferenças de atributos que, naquele contexto, estavam sendo destacados, e eram relevantes para chamar a atenção do outro no diálogo, o tamanho dos olhos do caranguejo. Rodrigo modificou a intensidade e o *pitch* da fala para enfatizar o contraste de tamanho (pequeno x grande) dos olhos do caranguejo que estava sendo desenhado pela pesquisadora.

Quadro 14. “<i>Pititico e gigante</i>”				
Esse trecho ocorreu na primeira sessão da escola A, após o retorno da pesquisadora para a sala de aula quando fazia um desenho de um caranguejo na cartolina e os participantes tentam adivinhar o que a pesquisadora está desenhando.				
Participante		Transcrição	Análise da conversação	Musicalidade comunicativa e elementos multimodais
1	Pesquisadora	O que será que eu vou fazer?	Espelhamento	-
2	Isadora	Um caranguejo!	Réplica mínima	-
3	Pesquisadora	Será que eu vou fazer um caranguejo?	Espelhamento	-
4	Rodrigo	Não!	Réplica mínima	-
5	Pesquisadora	Será que é um caranguejo?	Espelhamento	-
6	Igor	É, um caranguejo!	Réplica mínima	-

7	Isadora	Uma aranha!	Réplica mínima	-
8	Todos observam enquanto a pesquisadora desenha			
9	Rodrigo	Aranha!	Réplica mínima	-
10	Igor	Tá vendo que é um caranguejo?	Pergunta direcionada ao grupo	-
11	Isadora	Tem um olho pequenininho e outro grande?	Pedido de informação à pesquisadora	-
12	Rodrigo	Tem um olhinho pititico ⁽¹⁾ e o outro gigante ⁽²⁾ !!	Réplica elaborada	Gesticula com a mão indicando diferenças de tamanho. (1) MMI (intensidade fraca e <i>pitch</i> agudo) (2) MMI (intensidade forte e <i>pitch</i> grave)

Um outro exemplo de uso dessa mesma estratégia, foi o aumento de intensidade para enfatizar o tamanho, associando a um gesto de abrir os braços, no trecho de um diálogo entre Igor, que está narrando uma história para o grupo:

Quadro 15. “Barba(tana)”				
Esse trecho ocorreu na primeira sessão da escola A, com a presença da pesquisadora.				
Participante		Transcrição	Análise da conversação	Musicalidade comunicativa e elementos multimodais
1	Rodrigo	Você já ouviu falar de peixe com barbatana?	Pergunta direcionada aos colegas	-
2	Alberto	Que?	Pedido de informação	-
3	Rodrigo	Tem isso, tem o pé e tem as ... (faz o gesto de barbatana). Tem barba? Então é um peixe feio!	Réplica elaborada	Gesticula com as mãos e braços indicando o que é a barbatana.
4	Alberto	Barba?	Pedido de informação	-
5	Pesquisadora	Barbatana.	Espelhamento	-
6	Rodrigo	O peixe não tem	Oposição	-

		barba!	simples	
7	Pesquisadora	Às vezes o dele tem!	Espelhamento	-
8	Alberto	Eu já vi um peixe com barba. Peixe com bigode.	Réplica elaborada	-
9	Igor	Uma barba assim (...) E teve uma vez que eu vi uma cabra grandona assim. Grandona! ⁽¹⁾ Ela era um tubarão. Ela olhava pros outros assim, ela era to::da peluda ⁽²⁾ . Ela olhava pros outros assim. E fazia “ah”!	Réplica elaborada	(1) e (2) MMI (prolongamento de sílabas, intensidade forte e <i>pitch</i> grave)
(...)				
10	Pesquisadora	E você ficou com medo?	Espelhamento	-
11	Igor	Eu não fiquei não. Ele é grandão ⁽⁴⁾ .	Réplica elaborada	(4) MMI intensidade forte

Rodrigo, Alberto e Igor, em situações contextuais diferentes, também utilizaram intensidade de fala forte para dar ênfase em elementos de intensidade de cor ao fazer comentários para o grupo e para a pesquisadora e dizer que iriam “*Colorir bem forte*” (Igor) e “*Vou pintar meu peixe pra ficar bem forte*” (Alberto). Rodrigo prolongou vogais com variação de altura para dar ênfase a cores (“*O caranguejo era to::↓do branco*”).

Nos episódios descritos, observamos a expressão do parâmetro da “*qualidade*” (Malloch 1999-2000) por meio do qual os atributos musicais das falas das crianças (variações de *pitch*, intensidade, tempo) direcionadas ao outro, e as características da direção do corpo, os gestos, os movimentos, o olhar compõem narrativas que integram expressão e intenção e que permitem as conformações de significados situados e que a *qualidade*, em adição ao pulso das interações e à própria narrativa, são responsáveis pelo compartilhamento de

significados. No presente estudo, observamos compartilhamento de significados entre crianças, mediadas e reguladas pelas variações na qualidade (Malloch, 1999-2000) da fala, que conferiram significados situados às enunciações das crianças.

Esses parâmetros compõem nuances e variações da musicalidade que podem ter funções diferentes nos processos comunicativos, indicando ênfases, variações de pulsos e ritmos que conferem às enunciações suas entoações expressivas (Bakhtin/Volosinov, 2006) e destacam os termos mais carregados de sentido. Dessa forma, modificações na qualidade (Malloch, 1999-2000) de manifestações musicais implícitas marcam as significações nos contextos de interação.

As crianças nesse estudo se envolveram com a música de forma imaginativa, inventando suas próprias canções e cantando músicas da sua cultura. Supomos que exista uma dinâmica entre palavras, sílabas e fonemas com a música e com a musicalidade comunicativa, na qual tônicas e ênfases dadas pelas invenções musicais das crianças estejam contribuindo para sua atuação com e sobre a linguagem.

Nos episódios a seguir, destacamos manifestações musicais explícitas com jogos com palavras e sílabas das conversas entre as crianças. Nesses trechos, as crianças brincam com partes das palavras, trocando sílabas de lugar e inventam novas palavras de tamanhos diferentes. As crianças estão atuando com e sobre a linguagem, separando e reestruturando as sílabas de palavras, transformando-as em manifestações musicais explícitas, cantando e escrevendo. Esses episódios nos indicam como a musicalidade comunicativa compõe as formas de brincar e imaginar. As crianças atualizam seus conhecimentos culturais, como as canções que já fazem parte do seu repertório, as utilizam nas interações e inventam suas próprias músicas, compondo-as com as informações contextuais disponíveis.

A dimensão da brincadeira e da imaginação presente no jogo com os segmentos da língua, como observamos nos episódios “*São São*” e “*Batuque*” (e ainda em outras

manifestações musicais explícitas como “*Tchem tchem*” e “*Au-au*”) é relevante pois, nesse momento do desenvolvimento, a atividade de brincar tem importante função nas formas pelas quais a criança se apropria do mundo exterior (Leontiev, 1988). A atividade de brincar é fundamental para o desenvolvimento humano, por meio da qual ocorrem as mais importantes mudanças no desenvolvimento psicológico que preparam a criança para um nível mais elevado do desenvolvimento. Ela é uma atividade principal porque possibilita que a criança realize ações que estão além das suas próprias possibilidades, agindo no mundo à sua volta e buscando apreendê-lo. Por meio da brincadeira e da imaginação, a criança move seu pensamento concreto para o pensamento abstrato e constrói novas relações com a sua cultura (Leontiev, 1988).

As crianças do presente estudo utilizaram a musicalidade para se comunicar, se fazer entender, apresentar e sustentar pontos de vista. Elas utilizaram ferramentas multimodais como formas de redundância das informações, que foram sinalizadas por meio de pistas auditivas, movimentos corporais, gestos e olhar. Nossas observações evidenciaram que a musicalidade comunicativa é uma ferramenta simbólica e uma habilidade cognitiva amplamente utilizada por crianças de seis anos nas interações que estabelecem com seus pares nos diversos nas diversas situações interativas diversas, incluindo situações de construção de conhecimentos. Essas ferramentas vão sendo aprendidas e dominadas pelas crianças ao longo de seu desenvolvimento, desde que são muito pequenas, já nas suas primeiras interações dialógicas com seus pais.

No episódio “*São São*”, observamos que Aline pediu ajuda para os colegas sobre a escrita de uma palavra que foi esclarecida por Jonas em uma sequência de pedido de informação-resposta-escrita. Em seguida, ela escreveu o nome real de Jonas na mesa e ele a corrigiu soletrando para a colega e escrevendo seu nome real. Em seguida, houve o desencadeamento de uma sequência de oposições entre pares (Pontecorvo, Ajello &

Zucchermaglio, 2005) mediadas pela fala, soletração e pela escrita sobre a escrita do nome do colega. Ambos escreveram na mesa e apagaram suas produções em seguida. O elemento central da interação era a escrita adequada da sílaba [SON], segmento do nome de Jonas, que se transformou em “*São São*”, uma palavra com representação semântica. Houve mediação pela musicalidade comunicativa, com ênfase no segmento sonoro do tema da interação, concretizada na MME por Lucas que foi complementado, em seguida, por outro enunciado musical de Jonas.

Quadro 16. “*São São*”

Esse episódio ocorreu na terceira sessão na escola B quando as crianças estavam escrevendo sobre a história sonora.				
Participante		Transcrição	Análise da conversação	Musicalidade comunicativa e elementos multimodais
1	Aline	Cha, como é cha? É assim, né? É assim ó, Lucas?	Pedido de informação	Mostra a Jonas o que escreveu.
2	Jonas	É assim, ó!	Réplica mínima	Escreve para Aline na mesa.
3	Aline	É assim. Cha...	Enunciado da participante	Escrevendo.
4	Talita	Aline, (ininteligível) de parte de Deus!	Comentário sobre a conduta de Aline	-
5	Aline	É assim.	Enunciado da participante	-
6	Talita	Jonas, (...) riscando a mesa aqui.	Comentário sobre a conduta de Jonas	Chamando a atenção da pesquisadora.
7	Lucas	Vocalização com a sílaba “tan” em movimento melódico ascendente.	-	Batidas ritmadas na mesa associadas à vocalização com movimento melódico ascendente.
8	Aline	Apaga o meu nome. Bota assim, ó.	Comentário sobre a escrita de Jonas.	Escreve o nome de Jonas.
9	Jonas	Ah, meu nome não é assim. Meu nome é ... (soletra o nome real com a terminação [-SON]).	Oposição justificada	Aponta com o lápis na escrita enquanto soletra para Aline.

		Você colocou (soletra o nome escrito por Aline apontando).		
10	Aline	Mentira, eu coloquei (soletra o nome escrito com terminação [-SUN])	Contraposição justificada	-
11	Jonas	[L], meu nome não tem [L]!	Contraposição justificada	-
12	Lucas	Soletra o nome real de Jonas	Complementação	-
13	Jonas	É, (soletra o nome real com terminação [-SON]),	Oposição simples (discussão sobre soletração)	Escrevendo.
14	Aline	Não é assim que é [SÃO] não!	Oposição simples (discussão sobre soletração)	Olha para Lucas.
15	Lucas	São, são, são, são! (cantando)	Espelhamento	MME (canto) – canção inventada.
16	Jonas	Rams té, vams tão. (cantando)	Continuação do enunciado de Lucas	MME (canto) – continuação da canção do colega; Dançando na cadeira
17	Lucas	São, são (rindo)	Enunciado musical Espelhamento	MME (canto); Dançam na cadeira.
	Aline, Jonas Lucas	Retomam a escrita		

SÃO, SÃO

(Rodrigo) (Jonas)

São são são são Ra ms té va ms tão

Figura 1. Transcrição da música “São São”

Em interação que antecedeu o início desse episódio a participante Talita havia feito um comentário sobre a conduta da colega Aline, fazendo uso da expressão “*Da parte de Deus*” em sua fala. Após esse enunciado, a sequência de eventos descrita acima ocorreu. Não

é possível afirmar com certeza se a música cantada por Lucas é uma música conhecida que foi complementada por Jonas, que pode estar relacionada com a cultura musical evangélica, da qual muitas crianças na escola participam ou se foi uma invenção musical própria seguida por outra invenção musical, mas é plausível que o processo de transformação da sílaba [-SON] na palavra [São] tenha ocorrido pelo contexto devido à fala de Talita no momento que antecedeu o episódio. As crianças estão atuando sobre o contexto e sobre a linguagem dinamicamente, transformando significados nas suas interações e mediando também pela musicalidade comunicativa. Assim, em meio a uma conversa sobre a escrita do nome do colega, uma sílaba se transforma em uma palavra que se transforma em uma invenção musical que gera uma complementação musical.

Em outro episódio, observado na 1ª sessão durante o desenho na cartolina, a palavra “*Batuque*” desencadeou MME por Rodrigo, que cantou uma música conhecida com função de espelhamento do enunciado da colega. A letra da música cantada incluía a palavra *batuque*. O episódio foi antecedido pela ação musical de Igor que batia as mãos na mesa ritmicamente, e foi solicitado por Isadora por meio de um sinal para que interrompesse sua ação usando a palavra “*batuque*” em um dos seus enunciados. Ao cantar a música, Rodrigo direcionou seu olhar para Isadora e para Igor, indicando que estava cantando para eles. Fez uma pergunta aos colegas, indicando que sua intervenção musical tinha acabado, e recebeu um comentário de Alberto.

As interações desse episódio se desdobraram na escrita de Isadora que, em momento posterior, deu nomes aos caranguejos com palavras que tinham estruturas silábicas com variações da palavra “*Batuque*”. Supomos que essas transformações possam indicar processos de análise e síntese, que culminaram nas reestruturações silábicas dessa palavra. A música cantada tornou-se ferramenta mediadora da manutenção da interação nesse processo. Quando houve solicitação de informação pela pesquisadora os nomes dos caranguejos que

haviam desenhado, Isadora respondeu “*Bituca*” e “*Suca*” e Rodrigo sugeriu ainda o nome “*Tibu*”. Esse processo resultou ainda em outras configurações como *Bituca*, *Suca*, *Cica* e *Tibu*. Como essas são palavras inventadas, que não fazem parte do vocabulário das crianças, supomos que haja uma mobilização de música, palavras e sílabas utilizadas e adaptadas da cultura que podem apoiar a construção de informações na infância.

Quadro 17. “Batuque”				
Esse episódio ocorreu na escola A, durante a atividade de desenho na cartolina sobre a música “ <i>Caranguejo</i> ”.				
	Participante	Transcrição	Análise da conversação	Musicalidade comunicativa e elementos multimodais
1	Igor	-	-	Ação musical de bater com as mãos na mesa ritmicamente
2	Isadora	Para de batuque!	Enunciado da participante	Gesticula fechando a mão como se fosse bater em Igor, regulando a ação do colega
3	Igor	Eu gosto de batucar!	Réplica à Isadora	-
4	Rodrigo	Batuque na cozinha, sinhá não quer. Por causa do batuque que eu queimei meu pé. (cantando)	Enunciado musical	MME (canto)
5	Rodrigo	Pronto. Assim?	Pergunta a Igor	-
6	Alberto	Risos	-	-
7	Alberto	Essa foi boa! A Isadora foi a mais boa.	Comentário sobre a música cantada por Rodrigo	-
(...)				
8	Pesquisadora	E ai, Igor, como que o seu caranguejo vai chamar?	Pergunta ao participante sobre o desenho	-
9	Alberto	Olha o chapeuzinho!	Comentário sobre o próprio desenho	Aponta para o próprio desenho
10	Isadora	Bituca!	Réplica simples (à pergunta direcionada ao Igor)	-
11	Pesquisadora	Bituca... Olha, tem	Comentário sobre o	-

		uma família de caranguejo aí no da Isadora!	desenho de Isadora	
--	--	---	--------------------	--

BATUQUE (Rodrigo)

Ba - tu-que na co - zi - nha Si - nhá não quer por cau-sa do ba - tu-que eu quei - mei meu pé

Figura 2. Transcrição da música “*Batuque*”

Observamos essas mesmas formas de ação das crianças sobre a linguagem agindo por meio da brincadeira e imaginação em outras na interações que desencadearam manifestações musicais explícitas, como as invenções musicais de Alberto na terceira sessão “*Tchem tchem*” e “*Au-au*” e também quando Jonas inventou um ritmo combinando o nome das duas colegas em uma estrutura rítmica com a reestruturação silábica do nome das colegas formando “*Tataim*” e ainda no jogo de rimas entre Alberto e Rodrigo quando ambos repetiram um para o outro com movimentos melódicos contrários a rima “*João e Maria, cara de pia*” .

Apresentamos também a música que Alberto inventou na terceira sessão, que foi desencadeada pela onomatopeia “*TOK TOK*”, que estava sendo repetida ritmicamente em diálogo com Igor sobre a escrita, pelo mesmo processo de reestruturação silábica e jogos com os segmentos da fala.

TCHEM, TCHEM

(Alberto)

Tchem tchem to - qui to - qui to - qui to - qui

Figura 3. Transcrição da música “*Tchem tchem*”

Dada a natureza dialógica das interações, observamos invenções musicais que incluíram também as vozes dos demais participantes (Bakhtin/Volosinov, 2006), como

exemplificamos no trecho “*Au-au*”, no qual Alberto inventa uma música com elementos da fala egocêntrica de Igor e do diálogo entre a pesquisadora e Isadora:

Quadro 18. “<i>Au-au</i>”				
Esse trecho ocorreu na escola A, durante o desenho e a escrita da história sonora. A pesquisadora e Isadora estão dialogando sobre os desenhos e a escrita da menina. Igor está mediando a sua escrita por meio da fala egocêntrica durante a escrita da narrativa sobre a história sonora e sons dos instrumentos musicais.				
	Participante	Transcrição	Análise da conversação	Musicalidade comunicativa e elementos multimodais
				-
1	Alberto	Pronto!	Enunciado do falante	-
2	Igor	Au-au, au-au, au-au, au-au. /a/ /u/ /a/ /u/ (soletrando).	Fala egocêntrica externalizada e relevante durante a escrita.	Repetição rítmica da onomatopeia seguida de repetição dos sons das vogais durante a escrita.
3	Alberto	A borboleta!	Fala egocêntrica externalizada e relevante durante o desenho.	-
4	Isadora	Agora eu vou desenhar o cachorrinho.	Enunciado da participante.	Aponta no livro indicando o cachorro.
5	Pesquisadora	O cachorrinho, como que é o cachorrinho?	Pedido de informação.	-
6	Igor	Au au	Fala egocêntrica externalizada e relevante durante a escrita.	Aumenta um pouco a intensidade da fala egocêntrica.
7	Igor	Au au?	Réplica à pesquisadora	Levanta a cabeça, olha para a pesquisadora e para de escrever.
8	Pesquisadora	E encontra os balões, não é?	Réplica e pedido de informação aos participantes.	Apontando no livro
9	Alberto	Au-au au-au au. (cantando)	Enunciado musical	MME - Invenção musical (primeira linha melódica)
10	Igor	Eu acho que preciso da borracha.	Enunciado do falante	-
11	Pesquisadora	Não, eu acho que	Enunciado do falante	-

		não... Tá certo.		
12	Alberto	Ó, a minha música desde a minha escola. Ó a música! Desde a minha escola.	Enunciado do falante chamando atenção da pesquisadora	-
13	Alberto	Au-au au-au o cachorro faz. Música assim. Desde que eu tava na outra escola.	Repetição do enunciado musical.	MME - Invenção musical (segunda linha melódica) com gestos de bater com o lápis na mão.

AU, AU

(Alberto)

Au au au au au

Au au au au au au o ca - chor - ro faz

Figura 4. Transcrição da música “Au Au”

A criança de seis anos, em pleno desenvolvimento e em transição do mundo informal das vivências na família e na comunidade, para o mundo da escola pode estar empregando a musicalidade comunicativa para facilitar essa passagem se apoiando nos elementos de brincadeira e imaginação que o envolvimento com a música possibilita. As manifestações da musicalidade comunicativa podem ser consideradas jogos limítrofes (Leontiev, 1988), que marcam os limites dos brinquedos anteriores à entrada da criança na escola e a atividade escolar, marcadamente formalizada.

As manifestações musicais explícitas são peças fundamentais nos contextos de socialização infantil, são parte da vivência cultural das crianças e são, ao mesmo tempo, instrumentos de mediação, ao se constituírem em brincadeiras e imaginação possibilitam

condições de socialização que são diferenciadas (Barbato & Mioto, 2015). Ao cantar músicas que conhecem, compartilhando com o outro seu repertório e, ao inventar suas próprias músicas, as crianças estão expandindo suas práticas comunicativas, propondo e compartilhando ações de brincadeira e potencializando possibilidades de construir conhecimentos umas com as outras.

Pesquisadores que fizeram observações sobre as produções musicais espontâneas de crianças ressaltam a importância do contexto interativo, uma vez que as situações de brincadeira favorecem as manifestações musicais com função comunicativa (Mang, 2005). Elas integram o fazer musical com outras atividades, como o movimento do corpo, objetos do ambiente a fim de comunicar-se com o outro (Young, 2006). Vocalizações espontâneas são desencadeadas nas brincadeiras de crianças pequenas (Young, 2004) por sílabas e palavras reais e inventadas (Mang, 2001; 2005) e canções espontâneas de crianças de seis anos, geralmente, incluem trechos de músicas conhecidas (Davies, 1992; Fonseca, 2009). Mang (2001) cita que assim que dominam a linguagem e a habilidade de cantar, as crianças fazem transições sutis entre um modo e outro para comunicar-se.

Barrett (2006) cita que as crianças agregam as músicas conhecidas da cultura que já fazem parte do seu repertório em seus enunciados e também as músicas que elas mesmas inventam, compondo enunciados verbais-musicais, como formas complementares de comunicação. No entanto, consideramos que as manifestações da musicalidade comunicativa constituem o pensamento verbal e têm elementos que são e que compõem a imaginação. Supomos que a musicalidade tem potencialidades para desenvolver e intensificar a função simbólica, que lhe é inerente (Blacking, 1973).

As manifestações musicais que foram observadas refletem a participação de nossos participantes no universo cultural e musical que os cerca. Observamos expressões musicais conhecidas do universo infantil (*“Se quiser fazer barulho bata o pé”*), proveniente dos meios

de comunicação de massa (música da novela), e da cultura musical em geral, quando Alberto cantou um trecho de música de rodas de capoeira (“*Lalauê*”) e Jonas cantou ritmos de “*funk*”. Observamos também Igor cantando um trecho da 5ª sinfonia de Beethoven como uma ferramenta comunicativa em interação com Aline, utilizando uma expressão estética convencionalizada (Bartlett, 1995) de suspense. As crianças participam da cultura mais ampla na qual estão inseridas, assim como transformam o contexto (Auer, 1995) imediato nas suas interações, transformam significados no fluxo dialógico a partir das suas próprias enunciações e das múltiplas enunciações dos locutores com quem dialogam (Bakhtin/Volosinov, 2006), carregando a interação verbal de musicalidade.

Nos contextos nos quais foram observadas, as crianças se engajaram em interações de conversações e diálogos nos quais fizeram uso da musicalidade comunicativa para convidar o outro para a participar e sustentar a atividade em conjunto (Malloch, 1999-2000) com o outro. Fizemos diversas observações de nossos participantes se engajando nas interações com seus colegas e com a pesquisadora por meio das manifestações musicais implícitas e explícitas. Tais expressões musicais foram usadas pelas crianças em interações de diálogo, como réplicas simples e elaboradas e em interações de conflito por meio das quais as crianças se opõem umas às outras por meio de uma canção e também por meio da musicalidade implícita com variações de andamento na fala (ver Quadro 8, nº 1).

Apresentamos um trecho abaixo no qual, durante a primeira sessão, Alberto e Igor respondem à pergunta direcionada ao Igor pela pesquisadora por meio de uma manifestação musical explícita com um trecho da música “*Caranguejo*”. Ao perguntar para Igor sobre o que ele havia desenhado, Alberto sugeriu um nome para o desenho do colega “*Peixe é*” e foi complementado pelo colega que cantou um trecho da música dando continuação ao diálogo.

Quadro 19. “Peixe é”

Quadro 19. “Peixe é”				
No trecho abaixo, as crianças estão desenhando sobre a música “ <i>Caranguejo</i> ” trabalhada durante a primeira sessão. A pesquisadora está retirando os lápis de colorir de cima da cartolina para que possam desenhar em todo o papel e fazendo perguntas para os participantes sobre seus desenhos.				
	Participante	Transcrição	Análise da conversação	Musicalidade comunicativa e elementos multimodais
1	Pesquisadora	Você já acabou de desenhar?	Pergunta para Igor	
2	Igor	Não!	Réplica à pesquisadora	-
3	Pesquisadora	Eu só tirei os lápis aí do meio pra vocês verem que tem espaço pra todo mundo desenhar, viu gente?	Enunciado da pesquisadora	-
4	Igor	Agora acabei!	Enunciado do participante	
5	Pesquisadora	Agora acabou? Me fala o que você desenhou.	Pedido de esclarecimento	-
6	Igor	O mar, o caranguejo, a praia.	Réplica elaborada	-
7	Pesquisadora	Vamos dar um nome para o caranguejo?	Pedido de informação	-
8	Alberto	Peixe é.	Réplica mínima	-
9	Pesquisadora	Peixe é?	Espelhamento	-
10	Igor	Roda, roda, roda, caranguejo peixe é!	Réplica mínima	MME – canto da parte da música trabalhada na sessão

O exemplo acima é uma situação de diálogo com a pesquisadora. Um outro exemplo, foi observado na terceira sessão da escola A, quando uma canção da cultura infantil foi desencadeada em interação entre Isadora e Rodrigo na qual cantaram a música “*Se quiser está feliz bata o pé*”. A interação se deu no início da sessão quando ambos pediram para cantar uma música e tiveram a intenção de mostrar para a pesquisadora e para os colegas que conheciam a música em questão. Nesse trecho, os participantes estabeleceram uma interação de oposições entre pares (Pontecorvo, Ajello & Zucchermaglio, 2005) por meio da música

cantada que foi usada com função de forma expressiva de discordância entre os participantes. Na interação, cada um dos dois cantou a sua variante da música a fim de demonstrar para a pesquisadora e aos colegas diferenças entre as versões apresentadas.

SE VOCÊ ESTÁ FELIZ

(Isadora)

Todos batem o pé

Se vo - cê es - tá fe - liz ba - ta o pé

6

Todos batem a mão

Se vo - cê es - tá fe - liz ba - ta mão

11

Alberto fala
Bom dia

quem qui - ser fa - lar bom di - a quem qui - ser fa - lar boa noi - te

17

fa - lar bom di - a

Figura 5. Transcrição da música “*Se você está feliz*” (1)

SE VOCÊ ESTÁ FELIZ

(Rodrigo)

Se vo - cê está fe - liz ba - ta o pé

5

Se vo - cê está fe - liz ba - tá o pé

9

A - le - gri - a de vi - ver se vo - cê es - tá fe - liz ba ta o pé

Figura 6. Transcrição da música “*Se você está feliz*” (2)

No contexto da interação, as manifestações musicais explícitas adquiriram caráter referencial como, por exemplo, observamos na terceira sessão as conversas entre as crianças para inventar quais os sons representariam os instrumentos musicais que cada um havia

tocado. A pesquisadora deu início ao diálogo por meio de um enunciado direcionado ao grupo que desencadeou conversas entre os participantes sobre como deveriam escrever os sons dos instrumentos, criando onomatopeias com ritmos e variações de alturas para se referir a eles. Nesse contexto específico, uma onomatopeia ritmada referia-se a um instrumento musical. Observamos Rodrigo fazendo uso da musicalidade também com uma ênfase ao som dos instrumentos. Um exemplo de como isso ocorreu na escola A é apresentado a seguir:

Quadro 20. “Téim téim téim”				
Os trechos abaixo foram observados na Escola A, quando as crianças conversavam sobre quais os sons que iriam escrever, relacionando com os instrumentos musicais que tocaram durante a composição da história sonora				
	Participante	Transcrição	Análise da conversação	Musicalidade comunicativa e elementos multimodais
1	Pesquisadora	Eu quero ver os sons que vocês fizeram nessa música.	Enunciado da participante	
2	Rodrigo	Ta ta tá. (*) Eu vou fazer o meu barulho e depois eu vou fazer a minha história. Faz assim ta ta tá. (*) O meu barulho vai ser téim, téim, téim. (*)	Enunciado do participante	MMI (variação de ritmo) onomatopeia ritmada
3	Isadora	Como é que é? Eu to lembrando...	Enunciado do participante	
4	Rodrigo	Téim, téim, téim. (direcionado a Isadora) O seu é téim, téim, téim e o nosso é pá, pá, pá. (direcionado a Alberto)	Réplica elaborada Informação ao colega	MMI (variação de ritmo)
5	Isadora	Nem to lembrando mais...	Enunciado da participante	
6	Rodrigo	Téim, téim, téim! ⁽¹⁾ É téim, téim, téim TEIM, TEIM (Rodrigo)  ! ⁽²⁾	Réplica elaborada	(1) MMI (variação de ritmo); (2) MMI (variação de ritmo e intensidade aumentada).

Quadro 21. “Tim dim tam dam”				
Os trechos abaixo foram observados na Escola A, quando as crianças conversavam sobre quais os sons que iriam escrever, relacionando com os instrumentos musicais que tocaram durante a composição da história sonora.				
	Participante	Transcrição	Análise da conversação	Musicalidade comunicativa e elementos multimodais
1	Isadora	O meu é assim ó tim dim tim dim tim dim.	Enunciado musical da participante.	MMI com variação de altura.
2	Igor	O meu é tam dam tam.	Resposta ao enunciado musical de Isadora.	MMI com variação de altura.
3	Rodrigo	Sopra com a mão fechada como se estivesse enchendo um balão.	-	Gestos com mão e sopro.
4	Alberto	Eita, vai chover!!	Mudança de tema da conversação.	-

TIM, DIM

The figure shows two musical notations on a 2/4 staff. The first notation, labeled '(Isadora)', represents the sequence 'Tim dim tim dim tim dim' with notes of varying heights. The second notation, labeled '(Igor)', represents the sequence 'Tam dam tam' with notes of varying heights.

Figura 7. Transcrição dos enunciados “Tim dim” e “Tam dam”

As crianças do presente estudo utilizaram a musicalidade para se comunicar, se fazer entender e apresentar pontos de vista e nossas observações também relacionaram as manifestações da musicalidade com movimentos corporais espontâneos e voluntários, como também já foi observado por outros estudos (Mang, 2005; Español & Shifres, 2003). A música enquanto arte temporal pode ser experimentada e sentida corporalmente e oferece a possibilidade de configurar experiências por meio de trocas de energia relativas ao domínio dinâmico e cinético musical (Tascón & Español, 2014). Consideramos que os movimentos corporais das crianças, que acompanham sua fala e expressões musicais fazem parte da

comunicação multimodal, que engloba a performance musical, a sinalização por gestos e a dança e que são realizados nas interações infantis e contribuem para seu envolvimento na interação, colaborando com a interpretação da situação sócio comunicativa e potencializando as construções de conhecimentos entre elas.

A análise do episódio a seguir indica que a musicalidade comunicativa foi instrumento de mediação para conhecimentos sobre as relações entre oralidade e escrita. No episódio “*Hoje, hoje*”, que ocorreu durante a segunda sessão, quando os participantes estavam escrevendo a parlenda, observamos que Rodrigo repete o fonema que tem dúvida ritmicamente e depois pede informações para a pesquisadora buscando confirmação das suas hipóteses sobre a escrita alfabética. Observamos a mediação da musicalidade comunicativa para explorar e analisar os segmentos da fala, buscando as propriedades dos fonemas da língua para a mediação da escrita. O episódio “*Hoje, hoje?*” indica a mediação da musicalidade comunicativa na fala egocêntrica ritmada de Rodrigo com o fonema /j/, com um prolongamento melódico ascendente com o mesmo fonema na fala comunicativa e repetições rítmicas desse mesmo som nos seus enunciados a fim de escrever as palavras [hoje] e [gente].

Assim como nos episódios anteriores, houve mediação por múltiplas ferramentas que interagem para mediação da escrita (Cavaton, 2010). Houve também mediação pela fala social, com soletrações para ajudar o colega e espelhamentos da pesquisadora, e mediação pela musicalidade com exploração rítmica e melódica dos fonemas da língua para a escrita de palavras.

Quadro 22. Hoje, hoje??				
Esse episódio ocorreu na segunda sessão, na escola A durante a escrita da parlenda.				
	Participante	Transcrição	Análise da conversação	Musicalidade comunicativa e elementos multimodais
1	Rodrigo	/j/ /j/ /j/ /j/ /j/ /j/	Fala egocêntrica externalizada e	Repetição rítmica do

			relevante com MMI	fonema na fala egocêntrica
2	Rodrigo	/j::/ (prolongamento) Eu não sei como é o /j/.	Enunciado do falante com pedido de ajuda ao grupo.	-
3	Alberto	É jota!	Réplica mínima.	-
4	Pesquisadora	Como que é?	Espelhamento da pesquisadora	-
5	Rodrigo	É jota?	Pedido de informação	-
6	Pesquisadora	É jota?	Espelhamento da pesquisadora	-
7	Rodrigo	Então é hojo... Hojo?	Enunciado do falante seguida de pedido de informação	-
8	Pesquisadora	Hoje.	Espelhamento da pesquisadora	-
9	Rodrigo	Hoje		-
10	Alberto	Pé de cachimbo	Enunciado do falante	-
11	Rodrigo	(Ho)je... [G] + [I]? (soletração)	Enunciado do falante seguido de pedido de informação	-
Conversa da pesquisadora com os demais participantes sobre a borracha, sobre as suas escritas.				
12	Rodrigo	Hoje?	Pedido de informação para a pesquisadora	-
13	Pesquisadora	Hoje. Você já escreveu o “ho” e agora?	Espelhamento da pesquisadora	-
14	Rodrigo	Ho:: je é domingo.	Enunciado do participante	-
15	Alberto	Pé de cachimbo	Enunciado do falante	-
16	Rodrigo	Hoj::e Hoj::e Eu quero saber como é [ji]. /j::/ (prolongamento)	Enunciado do participante	-
17	Pesquisadora	Você já descobriu como é o /j/.	Espelhamento da pesquisadora	-
18	Rodrigo	Eu esqueço.		-

19	Alberto	Jota!	Réplica mínima.	-
Conversas entre Igor e Isadora (NO pé de cachimbo) Diálogo entre Alberto e a pesquisadora. Solicitação da pesquisadora para virarem a folha				
20	Rodrigo	/j/ /j/ /j/ /j/ /j/ (3 vezes)	Fala egocêntrica externalizada e relevante com MMI	Repetição rítmica do fonema na fala egocêntrica
21	Pesquisadora	O Alberto já te falou qual que é a letra que vem? Não falou	Espelhamento da pesquisadora com pedido de informação	-
22	Rodrigo	Jota! Continua repetindo o fonema ritmicamente. Eu já fiz jota.	Enunciado do participante	-
23	Isadora	Falta qual letra?	Enunciado do participante	-

Nossas observações indicam que a musicalidade comunicativa é uma das ferramentas usadas pelas crianças na mediação de processos que as levam a construir hipóteses e explorar as relações entre oralidade e escrita. Nesse episódio notamos que, para fazer hipóteses e escrever palavras com relação grafema-fonema ambígua ([j] e [g]), o menino usou várias estratégias: ele pediu informação para a pesquisadora, recebeu ajuda do colega que falou o nome do grafema [jota] e, como ainda não tem domínio sobre a escrita alfabética, continuou a repetir ritmicamente o som, apoiando-se na musicalidade implícita como ferramenta de exploração da oralidade.

Notamos que as crianças utilizaram estratégias de variar ritmicamente os fonemas e as sílabas como forma de regulação, controle e revisão da própria escrita. Rodrigo na primeira sessão variou ritmicamente a vogal /ã/ como estratégia para a escrita da palavra “*João*”, relativa ao nome do caranguejo que desenhara. Na terceira sessão, Igor variou ritmicamente, na fala egocêntrica, as sílabas e onomatopeias que estava escrevendo. Destacamos, que as crianças usaram tais estratégias quando era necessário. Na segunda

sessão, por exemplo, não observamos mediação por falas egocêntricas ou manifestações externas da fala interna por Igor ou Isadora, crianças que já tinham domínio maior sobre a escrita alfabética. Entretanto, na terceira sessão, quando era necessário escrever palavras inventadas (onomatopeias) observamos Igor regulando a sua escrita por meio da fala egocêntrica ritmada.

Resultados como este podem contribuir para o avanço nas explicações de como se dão processos que são amplamente relatados na literatura acerca das relações entre consciência fonológica e a escrita (Capellini & Ciasca, 2000; Cardoso-Martins, 1991; Maluf & Barrera, 1997), que parecem também ser mediadas pela musicalidade comunicativa. Além disso, podem ainda indicar explicações sobre resultados relatados em pesquisas anteriores sobre relações entre música e o desenvolvimento da consciência fonológica. Nesse caso, supomos que a participação de crianças em aulas de música possa potencializar aspectos da musicalidade comunicativa que levam ao desempenho diferenciado dessas crianças, como já foi relatado na literatura. Fazemos, entretanto, uma crítica à maioria das metodologias empregadas em tais estudos que envolvem, sobretudo, medições de “habilidades musicais” como, por exemplo, discriminações entre sequências rítmicas, melódicas e harmônicas iguais e diferentes (Anvari & cols., 2002); imitação de ritmos e de melodias de tamanhos e complexidades diferentes (Peynircoglu, Dugunoglu & Oney-Kusefoglu, 2002); tarefas de acompanhamento com palmas e pés de acordo com o ritmo da música (David & cols. 2007) em comparação com “habilidades de linguagem”, em testes de consciência fonológica, leitura e escrita de crianças pré-escolares e escolares (Gromko, 2005; Mendonça, 2009). Mais uma vez, ressaltamos que tais estudos enfocam somente produtos finais e não os processos que podem levar ao desenvolvimento daquelas habilidades ou competências que estão sendo analisadas. Sejam elas musicais, cognitivas, ou linguísticas, esses são processos de desenvolvimento, que podem e devem ser observados sob a ótica do processo, já que o

humano não é acabado, mas está em permanentes transições e mudanças (Valsiner & Connolly, 2003).

Apresentamos também uma suposição sobre uma das vezes em que observamos a ação de bater com as mãos na mesa acompanhando as falas de Aline e de Lucas durante a escrita na silabação de palavras. Ambos utilizaram essa ação na mesma sessão como forma auxiliar para dividir palavras que estavam escrevendo em sílabas e falando em voz alta. Supomos que, nesse caso, essa seja um “*ação epilinguística*” no sentido proposto Gombert (1992) que são ações explícitas sobre um conhecimento da organização ou usos da linguagem, que estão envolvidos no monitoramento do processamento linguístico, como por exemplo, ao dividir uma palavra em sílabas. São ações que se manifestam na criança pequena e estão relacionadas com as atividades metalinguísticas que ainda serão desenvolvidas.

Um outro tipo de bater com as mãos na mesa (batucando) também foi observado com frequência nas condutas de Igor e Lucas. Ambos realizaram essa ação quando terminaram uma parte de sua escrita ou desenho, quando direcionaram sua atenção para outro colega ou mudaram o foco de sua atenção, dando continuidade, em seguida, à atividade que estavam desenvolvendo. Alguns dos contextos nos quais essas ações se apresentaram nos levam a supor que possam estar relacionadas a estratégias de direcionamento da atenção das crianças para as atividades com as quais estavam envolvidas naquele momento. Igor, por exemplo, bateu ritmicamente com as mãos na mesa quando interrompeu as atividades que estava realizando ao desenhar e ao escrever. Observamos a presença dessa ação musical em momento de tomada de decisão (escolha da cor do lápis), de atenção direcionada ao colega (quando o outro estava falando ou contando história), ao passar de uma parte da atividade para outra durante a produção do desenho e escrita, retomando a atividade em seguida.

Outra ação musical que ocorreu durante o episódio “*Hoje, hoje*” foi uma ênfase que Igor deu à sua produção escrita, no conectivo [NO] que escrevera ligando os dois trechos da

parlenda. Ele repetiu em voz alta para a colega “*Hoje é domingo NO pé de cachimbo*” movimentando seus braços para cima e para baixo ao mesmo tempo em que enfatizava essa palavra. Supomos que essa tenha sido uma forma do menino atuar sobre a sua própria produção, enfatizando para o outro e para si mesmo um elemento novo que ele introduzira na escrita da parlenda, o conectivo. As estruturas sintáticas são importantes para o estabelecimento de relações lógicas na linguagem e o seu domínio serve como base para possibilitar formas mais complexas de usos da linguagem e do raciocínio (Luria, 1988). Nessa observação a ação musical pode estar potencializando a atuação da criança sobre a estrutura sintática da língua.

Em relação à mediação da musicalidade comunicativa na mediação das relações oralidade-escrita, fizemos outra observação interessante na escola B. Observamos que Aline e Jonas desencadearam dois tipos diferentes de fala egocêntrica e comunicativa (na leitura) em relação às variações de ritmo e melodia. Na primeira sessão, por exemplo, a fala egocêntrica de Aline foi associada à música ouvida com repetições de trechos da música “*Caranguejo*” para si mesma como forma de planejar o que ia escrever e rever sua escrita, lendo para si e para a pesquisadora (fala comunicativa) e também cantando. Ela cantou um trecho da música para si mesma fez uma produção escrita e em seguida confirmou com a pesquisadora, por meio do olhar. Leu cantando e batendo com o lápis na pulsação do trecho cantado, buscando revisar a sua escrita. Também cantou um trecho da música para a pesquisadora e o escreveu mediando pela fala egocêntrica com prolongamentos. Ela utilizou todas essas estratégias em conjunto durante a atividade de escrita. Na segunda sessão, ela modificava o movimento melódico com marcador descendente quando repetia a parlenda conferindo senso de finalização de frase, ora para si mesma (fala egocêntrica) e ora para a pesquisadora (fala comunicativa), buscando também confirmação e revisando sua escrita. Supomos que algumas das escolhas que Aline fez sobre onde colocar espaços entre as palavras na sua escrita foram

definidas de acordo com as frases musicais que cantava e das repetições que fazia da parlenda, algumas vezes com mudanças de movimentos melódicos descendentes indicando os finais dos segmentos que foram escritos. Nossas suposições baseiam-se em suas produções escritas, que apresentaram características de segmentação baseada na musicalidade comunicativa, com marcações de espaços entre segmentos da música “Caranguejo” [“faladanare orapauna”], da parlenda [“HOJEDOMIGO”] de acordo com as variações no fraseado musical. Esse não foi o único processo que observamos durante a escrita de Aline, ela também usou estratégias de prolongamentos, silabação e soletração para mediar sua escrita na fala egocêntrica e na fala comunicativa, todas essas estratégias estavam disponíveis e foram usadas pela menina. Supomos que, quando ela estava enfocando as frases musicais da música e da parlenda, unidades maiores de sentido com uma marcação rítmica e melódica características, ela definiu sua escrita por meio dessas unidades musicais apoiando-se na fala egocêntrica e na fala comunicativa com musicalidade como ferramenta para definir critérios de segmentação de suas produções.

Em contraposição, Jonas apresentou outro tipo de fala egocêntrica caracterizada por ser monotonal, usando estratégias de prolongamentos enquanto escrevia os textos que produziu na primeira e segunda sessão. A leitura da sua escrita para si e para o outro também foi feita com muitos prolongamentos, caracterizada por ser pouco fluente. Isso pode indicar que o menino está em um momento da aprendizagem da escrita em que está se apoiando em processos de decodificação, por meio de microprocessos de análise e síntese fonológica (Linuesa & Gutiérrez, 2003) e, por isso a leitura que faz para si mesmo (na fala egocêntrica) e a leitura que faz pra o grupo (na fala social) tem essa característica. A fala egocêntrica com prolongamentos de segmentos foi observada durante a escrita de outras crianças, não só de Jonas, essa é uma estratégia que elas utilizam ao escrever. Também observamos a escrita de outras crianças sem segmentações, assim como a de Jonas que é marcada pela ausência de

espaços entre as palavras, sugerindo a mediação da fala egocêntrica e da oralidade. Supomos que, por estar no início da aprendizagem da escrita alfabética Jonas esteja com uma sobrecarga cognitiva e enfoque um processo por vez.

Nenhuma das duas crianças, Jonas ou Aline, domina completamente a escrita alfabética e, o que nossos dados permitem interpretar é que elas estão usando os diferentes processos para escrever. Entretanto, elas marcam diferenciadamente sua escrita de acordo com o tipo de musicalidade comunicativa da fala egocêntrica e das repetições que fazem na fala social de trechos da música e da parlenda, que se reflete nos critérios de segmentação que estabelecem. Nossos resultados podem apresentar um desafio às explicações sobre os critérios de segmentação da escrita com base na fonologia prosódica, ou seja, somente sendo regulados pelos padrões supra-segmentais da fala (Cunha & Miranda, 2007) e podem indicar um área pouco explorada sobre o tema.

Destacamos que isso somente aconteceu na escrita da letra da música e da parlenda. Na escrita dos sons dos instrumentos musicais, na terceira sessão, as crianças não fizeram marcas diferenciadas quando escreveram palavras inventadas (onomatopeias) com alturas diferentes. A marcação da segmentação da escrita parece ter uma relação com o fraseado musical dos trechos das canção e da parlenda, mas o aprendizado do como fazer notação sobre as diferenças de altura no papel se dá pelo ensino formal da música

A percepção da musicalidade monotonal na leitura de Jonas, e as palavras prolongadas que ele estava lendo, causou estranhamento em Lucas que, na primeira sessão, repetiu as palavras que o colega estava lendo e marcando com um movimento de braço e de mão o tempo das palavras. Supomos que, por meio dessa ação de musicalidade, que chamamos de “regulação rítmica”, Lucas buscara enfatizar para o outro a marcação do o tempo daquelas palavras e, assim demonstrar para Jonas que palavras deveriam ser escritas, regulando a escrita do colega. Consideramos tal ação de regulação rítmica, como uma forma

de mediação de musicalidade comunicativa para conhecimentos pragmáticos, já que estamos tratando de usos da linguagem em um contexto situado de sala de aula. A musicalidade origina o ritmo do movimento como ação de regulação do outro com intencionalidade, e é por meio do ritmo, das trocas de energia e tensão que é também possível compartilharmos e cooperarmos com outro (Trevvarthen, 1999-2000) e regular a escrita do colega.

Observamos em todas as sessões nas quais os participantes leram ou falaram suas histórias inventadas a musicalidade, que chamamos de “sequência cadencial”, um elemento de direcionamento musical que confere senso de início meio e fim às histórias contadas pelas crianças nas sessões. Esse também é um exemplo da musicalidade mediando o uso da linguagem de acordo com o que é requerido no contexto sócio-comunicativo da atividade que está sendo desenvolvida. Na escola, a leitura para o outro tem características próprias, compartilhadas naquele contexto específico, e que lhe são conferidas também pelo ritmo e pela cadência da leitura. Dessa forma, observamos a função da musicalidade comunicativa na organização de regras e usos da linguagem nesse contexto de leitura em sala de aula, buscando o compartilhamento de sentidos contextualizados, típicos das atividades escolares.

Em estudo realizado por Davies (1992) sobre as canções inventadas por crianças, a autora observou canções narrativas que tinham como característica marcante o senso de conclusão. A autora menciona que, apesar da organização musical com o senso de início, meio e fim não seja um universal na música, essa foi uma estrutura que prevaleceu nas canções inventadas pelas crianças. Ela ainda observou que muitas crianças utilizavam estratégias verbais para criar a noção de finalização de suas canções como frases e movimentos melódicos descendentes.

Esses resultados, em discussão com os apresentados por Davies (1992), indicam as relações intrínsecas entre as práticas sociais orais, musicais e escritas. As narrações musicais e as narrações de histórias têm características fundamentalmente semelhantes, marcadas pelo

direcionamento musical que indica o senso de início, meio e fim (a cadência de história). As crianças usam estratégias verbais para finalizar suas canções, como nas observações de Davies (1992) e usam a musicalidade comunicativa para conferir sentido às suas narrações de histórias no contexto da sala de aula. Supomos que as atividades de se contar história se ritualizem nas vidas das crianças em suas experiências cotidianas na família, na escola e na sua comunidade. Ler ou cantar com a diferenciação dos aspectos da musicalidade implícita carrega o sentido, culturalmente compartilhado, de que uma história está sendo contada e finalizada tanto na leitura como nas canções inventadas pelas crianças.

Observamos mediação da musicalidade comunicativa na fala egocêntrica durante o desenho e durante a escrita ocorrendo, ao mesmo tempo em que os participantes realizavam as atividades como também antes das suas produções, indicando planejamento das ações. A natureza social das falas egocêntricas (Vigotski, 1991) desencadeadas por nossos participantes evidenciou-se na inclusão de aspectos do contexto imediato no qual as crianças estavam interagindo e o uso do canto da música, da parlenda e das onomatopeias que estavam sendo trabalhadas no momento presente. Nesse sentido, observamos movimentos de construção de conhecimentos proporcionados pelas próprias crianças, também mediadas pela musicalidade implícita nas falas egocêntricas com função de gerar fala no outro (Cavaton & Barbato, 2011), desencadeando perguntas e dúvidas para a pesquisadora e colegas sobre as atividades em desenvolvimento, gerando suas próprias zonas de desenvolvimento proximal com a colaboração dos colegas (Berk, 1999) e também desencadeando novas manifestações musicais.

Em nossas observações, supomos que tanto Isadora como Aline desencadearam falas egocêntricas com musicalidade implícita a fim de manter sua atenção durante a realização das tarefas. Na primeira sessão Isadora cantarolou para si mesma um trecho de uma música e Aline produziu vocalizações com a sílaba “pó” e com a palavra inventada “*piquibom*”

enquanto estavam desenhando em momentos em que os outros colegas estavam conversando. Supomos que essa tenha sido uma conduta de autorregulação do direcionamento da atenção das meninas por meio dessa manifestação da fala egocêntrica com musicalidade, como estratégia para dar continuidade e permanecer na atividade que estavam realizando. Também observamos a repetição rítmica da palavra “*laranja*” com função de regulação da ação motora de Alberto, quando ele falava alto e ao mesmo tempo procurava um lápis de colorir.

Muitos dos estudos sobre a fala egocêntrica com crianças realizando atividades de resolução de tarefas utilizam diferentes sistemas de classificação e, em muitos casos, fazem distinções entre a fala egocêntrica que consideram relevantes e irrelevantes na resolução da tarefa ou atividade proposta. Tais estudos vêm considerando sistematicamente que a fala egocêntrica com conteúdo musical implícito ou explícito, tal como cantarolar, vocalizar, repetir palavras ritmicamente, entre outros, não têm relevância para a realização das atividades pelas crianças. Muitas das pesquisas consideram os mesmos critérios de classificação apresentados por Berk (1986) que classificam os jogos de palavras, as repetições e as expressões de afeto como fala egocêntrica irrelevante. Como exemplo, citamos o estudo de Luque (1991) cujos resultados demonstraram que a fala egocêntrica irrelevante e as solicitações de ajuda das crianças foram os conteúdos que se correlacionam negativamente com o sucesso dos participantes na resolução de um quebra-cabeças.

Concordamos com Díaz (1992) em relação à necessidade de se considerar as falas egocêntricas das crianças para além do seu conteúdo semântico para atribuir relevância e associação com as tarefas que elas estão realizando, passando então a considerar as diferenças de forma no que tange às variações de altura, ritmo, timbre e suas diversas funções na autorregulação de atividades. Destacamos que, é razoável a classificação de falas egocêntricas como não-relevantes, de acordo com os objetivos das pesquisas, como aquelas que, por exemplo, buscam correlacionar subtipos de fala egocêntrica com o desempenho de

crianças em determinadas tarefas (Ferryhough & Fradley, 2005; Lidstone, Meins & Ferryhough, 2011).

No entanto, no presente estudo, observamos que falas egocêntricas que seriam tradicionalmente classificadas como irrelevantes, que incluem expressões musicais sob forma de canto, vocalizações e jogos de palavras reais e inventadas apresentaram função na regulação das ações de crianças na mediação para construção de conhecimentos. Dessa forma, consideramos que o estudo da fala egocêntrica deve também levar em conta as funções da musicalidade comunicativa incluindo, em estudos futuros, análises sobre as vocalizações, canções, repetições de sílabas e sons, entre outros.

Ao nosso conhecimento, encontramos na literatura somente um estudo (Winsler, Ducenne & Koury, 2011) que investigou as relações entre a fala egocêntrica de crianças e a sua participação em aulas de musicalização infantil. Essa pesquisa fez comparações entre crianças que participavam de um programa com aulas de música, chamado “*Kindermusik*” com um grupo de crianças que não participava de tais aulas. Esse foi o único estudo com o qual nos deparamos que levou em consideração em suas análises as condutas das crianças que estavam cantarolando, cantando, fazendo barulhos ou sussurrando enquanto participavam das atividades propostas. Esses autores encontraram que mais da metade dos participantes do estudo cantaram ou cantarolaram para si mesmos ou fizeram barulhos enquanto esperavam pelo retorno do pesquisador durante a situação experimental. As crianças com experiências musicais estruturadas, que participavam das aulas de música, foram mais propensas a cantar e cantarolar como estratégia de autorregulação verbal sob forma de fala egocêntrica. Elas também fizeram uso da fala egocêntrica de forma mais relevante durante a realização de uma tarefa de atenção seletiva e se autorregularam de forma mais efetiva em relação ao grupo de crianças que não estavam matriculadas nas aulas de música. Nossos resultados indicaram que

a musicalidade comunicativa na fala egocêntrica é uma ferramentas de autorregulação e corroboram, em parte, os resultados encontrados por Winsler, Ducenne & Koury (2011).

Em relação às duas funções mais estudadas da fala egocêntrica, a saber, seu papel auto-regulador e sua função de planejamento de ações, corroboramos a ampla literatura da área. Não realizamos medidas de frequência de observação das falas egocêntricas dos nossos participantes, por tratar-se de uma descrição qualitativa e, portanto, não buscamos analisar relações entre a produção de fala egocêntrica com dificuldades da tarefa ou desempenho das crianças. Concordamos com Winsler, Diaz e Montero (1997), no sentido de que análises com medidas de frequências de falas egocêntricas supõem que exista uma relação implícita de que uma maior quantidade de fala egocêntrica levaria a uma melhora na resolução da tarefa. Entretanto, tais relações são dinâmicas e complexas e, é possível os enunciados egocêntricos produzidos por cada criança durante uma determinada atividade, reflita somente as diferenças individuais entre elas, podendo ou não impactar na atividade realizada. Existe uma grande variabilidade na quantidade de fala egocêntrica produzida pelas crianças durante as diversas atividades que realizam, que refletem diferenças individuais. Uma mesma estratégia verbalizada pela criança uma ou muitas vezes pode ter a mesma função no desempenho dentro de uma mesma sessão de resolução de problemas.

Um estudo que nos chamou a atenção na literatura específica voltada para a fala egocêntrica foi o de Lidstone, Meins e Fernyhough (2010), no qual os autores utilizaram a ação de bater os pés no chão como método de “*supressão articulatória*”, afirmando que essa seria uma das estratégias usadas para suprimir a produção da fala egocêntrica, enquanto as crianças realizavam as atividades experimentais e justificando que a ação de bater de pés no chão seria uma atividade puramente motora que, portanto, não estaria relacionada com o planejamento ou a autorregulação das crianças por meio da fala. Ponderamos que tal estratégia não deve ser considerada como uma forma de suprimir condutas das crianças, que

são indivíduos que se movimentam e batem as mãos e os pés enquanto se comunicam, não sendo possível separar movimentos e gestos das formas de comunicação e, portanto, não devem ser tratadas como estratégia metodológica de supressão de fala egocêntrica e ainda pode servir como sobrecarga do funcionamento do processamento cognitivo. Condutas como essas (bater as mãos na mesa) foram observadas no presente estudo integrando as ações de musicalidade nas estratégias de autorregulação e auto-monitoramento das crianças.

As atividades desenvolvidas neste estudo colocaram os participantes para lidar com a música de forma direta nas atividades de desenho e de escrita, e eles a incluíram nas suas elaborações e estratégias de resolução de problemas como ferramentas mediadoras ao se engajarem nas tarefas de escrever e desenhar que lhe foram propostas. A musicalidade comunicativa na fala social e egocêntrica das crianças atuou direta e indiretamente nas explorações e construções que elas fizeram sobre a escrita e colaborou com a estruturação de zonas de desenvolvimento proximal criadas pelas próprias crianças contribuindo para descobertas que levam à escrita alfabética por elas e contribuindo para encontrar soluções ortográficas em suas produções.

A musicalidade comunicativa em suas manifestações implícitas configurou ênfases e contrastes na fala das crianças e funcionou como forma de proporcionar aos participantes a coordenação de sua atenção e ação para sinalizar importância em diferentes tipos de informação. Os aspectos de tempo (ritmo, andamento, variações métricas, pulso), altura e intensidade foram importantes na sinalização de intenções e ênfases na fala social e na construção de significados compartilhados. Erickson (2010) aponta que isso ocorre tanto para significados literais e referenciais (aquilo que está sendo dito aqui e agora, no momento real e *online* da comunicação), como observamos, por exemplo nas exemplificações por diferenciações de musicalidade implícita com *pitch* grave para elementos do desenho ou da

narração que tinham tamanhos grandes também para significados sociais, como observamos na cadência de história.

A musicalidade comunicativa, como definida neste estudo, pode ser observada também em interações formais na sala de aula, como foi realizado no trabalho de Erickson (2010). Os resultados apresentados por esse autor demonstram que nas relações entre professores e alunos em contexto de sala de aula, as interações são organizadas musicalmente, nas quais padrões rítmicos da prosódia e dos movimentos corporais fornecem pistas e direcionam a atenção para as informações potencialmente importantes. Nesse sentido, as assimetrias do discurso direcionado em sala de aula, é um fator determinante no sucesso conversacional entre professores e alunos, que devem “aprender a reconhecer os símbolos e os sistemas de pistas pelos quais a informação está sendo comunicada, tanto em termos de seu significado referencial literal e de seus significados sociais implícitos” (p.460). Dessa forma, o professor direciona a aprendizagem utilizando a musicalidade comunicativa para chamar a atenção das crianças em momentos chave de suas aulas nos quais novas informações serão fornecidas favorecendo o pensamento colaborativo e a aprendizagem.

Nesse sentido, o engajamento das crianças nos processos comunicativos e de construção de conhecimento por meio da musicalidade é importante também do ponto de vista educativo, já que, nas perspectivas atuais de letramento multimodal, os conhecimentos e atuações multimodais com os múltiplos textos disponíveis devem ser levados em consideração para potencializar práticas educativas significativas (Borne & Jewitt (2003); Jewitt e cols. (2001); Jewitt, 2008; van Leeuwen, 2011; Walsh, 2010).

Especialmente no contexto educacional brasileiro atual, no qual existe a oferta de aulas de música para as crianças do Ensino Fundamental, é importante pensar em atividades combinadas que possibilitem o engajamento das crianças em atividades musicais buscando

experiências multimodais de aprendizagem, para ir além das atividades formalizadas de sala de aula que ainda estão atreladas às modalidades oral e escrita nas práticas de ensino.

Uma pedagogia multimodal que promova os multiletramentos, como a proposta pelos autores anteriormente citados, deve integrar a música na sala de aula considerando as vivências dos alunos como ponto de partida para as práticas educativas (Jewitt, 2003), e levando também em conta como as crianças constroem conhecimentos por meio da musicalidade. Isso significa possibilitar seu engajamento com as modalidades de envolvimento musical (composição, apreciação e performance) (França Silva, 1998; França & Swanwick, 2002; Swanwick, 1988), permitir suas expressões de movimentos, gestos, brincadeira e imaginação. Um ambiente que inclua a música nos contextos de aprendizagem formal das crianças pode ser um ambiente que pode possibilitar multi-aprendizados.

Considerações finais

Retomando nossa questão de pesquisa e objetivos do trabalho, identificamos, descrevemos e analisamos manifestações da musicalidade comunicativa em processos de construção de conhecimentos por crianças de seis anos em contextos semiestruturados, com mediação da música. Esse estudo levantou dados empíricos que apoiam pressupostos teóricos acerca da indissociabilidade das relações entre musicalidade comunicativa e linguagem. Evidenciamos alguns dos processos pelos quais as crianças de seis anos interagem com seus pares e com um adulto por meio da musicalidade comunicativa, atuando com e sobre a linguagem, produzindo conhecimentos e ampliando suas práticas morfossintáticas, semânticas e pragmáticas e de relações oralidade/musicalidade-escrita. A musicalidade comunicativa constituiu processos comunicativos e processos de imaginação, sendo instrumento de mediação e também produto de interações. Teve função na dimensão relacional das interações sendo ferramenta de mediação semiótica, mediando processos comunicativos que levaram à interações de diálogo, de oposição, e interações lúdicas.

A introdução de ferramentas simbólicas como a música, tal como propusemos em nossas sessões para obtenção de informações empíricas, que são conhecidas pelas crianças e vivenciadas na cultura, mas que em contextos de aprendizagem formal, como a escola, podem ser mediadores com os quais as crianças atuam, orientando suas condutas e seu pensamento de acordo com a situação concreta na qual estão envolvidas. A música pode contribuir para um ambiente de aprendizagem formal que possibilite aprendizagens múltiplas e multiletramentos. Dessa forma, outros trabalhos deve ser realizados a fim de analisar a mediação da musicalidade comunicativa em contextos educativos, a fim de identificar elementos de musicalidade comunicativa e de mediação multimodal que favoreçam as práticas de ensinar e aprender.

O presente estudo pode contribuir para a compreensão de processos que levam ao estabelecimento de relações entre musicalidade/oralidade-escrita, relevantes para o desenvolvimento da escrita alfabética e também para processos relacionados à consciência fonológica. Apontamos para a possibilidade de exploração no campo de estudos sobre os processos que levam aos critérios de segmentação da escrita com base na musicalidade e indicamos a necessidade de se considerar as manifestações da musicalidade comunicativa na fala egocêntrica. Sinalizamos também para a necessidade de estudos futuros de caráter naturalístico e longitudinal, por exemplo, que visem à observação da musicalidade comunicativa nas interações de crianças em ambientes formais e informais de aprendizagem e os usos que fazem da música e da musicalidade em contextos não estruturados.

Uma das limitações deste estudo foi a não realização de análises mais aprofundadas, das variações de *pitch*, ritmo e de alturas nas falas das crianças. Já existem softwares que realizam, por exemplo, análises acústicas da fala que permitiria examinar com mais precisão as variações dos atributos de musicalidade da fala nas interações. Um dos motivos que nos levaram a optar pela análise perceptivo-auditiva foi a qualidade de informações com as quais trabalhamos em ambientes com bastante ruído, já que as observações foram realizadas em escolas durante o período de aula. Ressaltamos que nossos procedimentos metodológicos foram planejados de forma a incluir a música nas atividades das crianças, o que, por si só, produz mudanças nas ferramentas de mediação e no contexto de socialização das crianças.

Referências

- Auer, P. (1995). Context and Contextualization. In Verschueren, J.; Östman, J.-O.; Blommaert, J. *Handbook of Pragmatics*. (pp. 01-19). Amsterdam: John Benjamins.
- Abaure, M. B. (1991) A relevância dos critérios prosódicos e semânticos na elaboração de hipóteses sobre segmentação na escrita inicial. *Boletim da ABRALIN*, 11. Campinas: IEL/UNICAMP
- Abaurre, M. B. M., & Silva, A. D. (1993). O desenvolvimento de critérios de segmentação na escrita. *Temas em psicologia*, 1(1), 89-102.
- Anvari, S. H., Trainor, L. J., Woodside, J. & Levy, B. A. (2002). Relations among musical skills, phonological processing, and early reading ability in preschool children *J. Experimental Child Psychology*, 83, 111–130.
- Bakhtin, M./Volosinov, V.N (2006). *Marxismo e filosofia da linguagem*. São Paulo: Hucitec.
- Bannan, N. & Woodward, S (2010). Spontaneity in the musicality and music learning of children. In Malloch & Trevarthen (Ed.), *Communicative musicality: Exploring the basis of human companionship* (465-494), Oxford: Oxford University Press.
- Barbato, S. B. (2008). *Integração de crianças de seis anos no Ensino Fundamental*. São Paulo: Parábola editorial.
- Barbato, Mieto & Rosa. *O estudo da produção de significados em interações: metodologias qualitativas* (no prelo)
- Barbato & Mieto (2015) O brincar, a construção de conhecimentos e a convivência. In Silva, D.N.H & de Abreu, F. S. D. *Vamos brincar de que? Cuidado e educação no desenvolvimento infantil* (91-110). São Paulo: Summus.
- Barrett, M. S. (2006). Inventing songs, inventing worlds: The ‘genesis’ of creative thought and activity in young children’s lives. *International Journal of Early Years Education*, 14(3), 201-220.

- Bates, E., Friederici, A., & Wulfeck, B. (1987). Comprehension in aphasia: A cross linguistic study. *Brain and Language*, 32(1), 19-67.
- Berk, L. E. (1986). Relationship of elementary school children's private speech to behavioral accompaniment to ask, attention, and task performance. *Developmental Psychology*, 22, 671-680.
- Berk, L. E., & Spuhl, S. T. (1995). Maternal interaction, private speech, and task performance in preschool children. *Early Childhood Research Quarterly*, 10(2), 145-169.
- Bjørkvold, J. (1989) *The Muse Within: creativity and communication, song and play from childhood through maturity*. W.H. Halverson. New York: HarperCollins.
- Blacking, J. (1973). *How musical is man?* USA: University of Washington Press.
- Bourne, J., & Jewitt, C. (2003). Orchestrating debate: A multimodal approach to the study of the teaching of higher-order literacy skills. *Reading*, 37(2), 64-72.
- Bradley, B. S. (2010). Early trios: Patterns of sound and movement in the genesis of meaning between infants. In Malloch & Trevarthen (Ed.), *Communicative musicality: Exploring the basis of human companionship* (263-280), Oxford: Oxford University Press.
- Bradley, L., & Bryant, P. E. (1983). Categorizing sounds and learning how to read a causal connection, *Nature*, 301, 419-421.
- Branco, A. U, & Ferraz da Rocha, R. (2012). A questão da metodologia na investigação científica do desenvolvimento humano. *Psicologia: teoria e pesquisa*, 14(3), 251-258.
- Branco, A.U. (2006). Crenças e práticas culturais: co-construção e ontogênese de valores sociais. *Pro-Posições*, 17, 2 (50), 139-155.
- Brasil, Ministério da Educação (2008). Lei nº 11.769 de 18 de agosto de 2008. Brasília.

- Brown, S. (2000) The 'musilanguage' model of music evolution. In Wallin, N.L., Merker, B. and Brown, S. (Eds.) *The origins of music* (271-300). Cambridge, MA: MIT Press.
- Brown, S. (2001). Are music and language homologues?. *Annals-new york Academy of sciences*, 930, 372-374.
- Brook, S. L., & Bowler, D. M. (1992). Autism by another name? Semantic and pragmatic impairments in children. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 22(1), 61-81.
- Capellini, S. A., & Ciasca, S. M. (2000). Avaliação da consciência fonológica em crianças com distúrbio específico de leitura e escrita e distúrbio de aprendizagem. *Temas Desenvolv*, 8(48), 17-23.
- Cardoso-Martins, C. (1991). A consciência fonológica e a aprendizagem inicial da leitura e da escrita. *Cadernos de pesquisa*, (76), 41-49.
- Cavaton, M. F. F. (2010). *A mediação da fala, do desenho e da escrita na construção do conhecimento da criança de seis anos*. Tese de Doutorado. Universidade de Brasília, Brasília, DF.
- Cavaton, M. F. F., & Barbato, S. (2011). A fala egocêntrica da criança de seis anos na construção coletiva da escrita. *Acolhendo a Alfabetização nos Países de Língua Portuguesa*, 6 (11), 78-102.
- Chacon, L. (1998) *Ritmo da escrita. Uma organização do heterogêneo da linguagem*. São Paulo: Martins Fontes.
- Chacon, L. (2004) Constituintes prosódicos e letramento em segmentações não convencionais. *Letras de Hoje*, 39 (3). 223-232.
- Chacon, L. (2005). Hipersegmentações na escrita infantil: entrelaçamentos de práticas de oralidade e de letramento. *Estudos Linguísticos*, 34, 77-86.

- Cross, I. (2007). Music and cognitive evolution. *Handbook of evolutionary psychology*, 649-667.
- Cross, I. (2014). Music and communication in music psychology. *Psychology of Music*, 42(6), 809-819.
- Cross, I., & Morley, I. (2010). The evolution of music: Theories, definitions and the nature of the evidence. In Malloch & Trevarthen (Ed.), *Communicative musicality: Exploring the basis of human companionship* (61-82), Oxford: Oxford University Press.
- Cunha, A. P. N. & Miranda, A. R. (2007) A influência da hierarquia prosódica em hipossegmentações da escrita de crianças de séries iniciais. *Revista Virtual de Estudos da Linguagem*. v.1, p.1-19.
- Cunha, A. P. N., & Miranda, A. R. M. (2009). A hipo e a hipersegmentação nos dados de aquisição de escrita: a influência da prosódia. *ALFA: Revista de Linguística*, 53(1).
- David, D. Wade-Wooley, L., Kirby, J. & Smithrim, K. (2007). Rhythm and reading development in school-age children: a longitudinal study. *Journal of Research in Reading*, 30 (2), 169-183.
- Davies, C. (1992). Listen to my song: a study of songs invented by children aged 5 to 7 years. *British Journal of Music Education*, 9(01), 19-48.
- DeCasper, A. J., & Spence, M. J. (1986). Prenatal maternal speech influences newborns' perception of speech sounds. *Infant behavior and Development*, 9(2), 133-150.
- DeCasper, A.J., & Fifer, W.P. (1980). Of human bonding: Newborns prefer their mother's voices. *Science*, 208, 1174-1176.
- Diaz, R. M. (1992). *Methodological concerns in the study of private speech*. In Diaz, R. M., & Berk, L. E. (Eds.). *Private speech: From social interaction to self-regulation*. (55-81), Hove, UK: Lawrence Erlbaum Associates.

- Dissanayake, E. (2010). Root, leaf, blossom, or bole: Concerning the origin and adaptive function of music. In Malloch & Trevarthen (Ed.), *Communicative musicality: Exploring the basis of human companionship* (17-30), Oxford: Oxford University Press.
- Duncan, R. M., & Pratt, M. W. (1997). Microgenetic change in the quantity and quality of preschoolers' private speech. *International Journal of Behavioral Development*, 20(2), 367-383.
- Eckerdal, P., & Merker, B. (2010). Music and the 'action song' in infant development: An interpretation. *Communicative Musicality. Exploring the Basis of Human Companionship*, 241-262.
- Erickson, F (2010). Musicality in talk and listening: a key element in classroom discourse as an environment for learning. In Malloch & Trevarthen (Ed.), *Communicative musicality: Exploring the basis of human companionship* (449-464), Oxford: Oxford University Press.
- Español, S. (2014) *Psicología de la música y del desarrollo: una exploración interdisciplinaria sobre la musicalidad humana*. Buenos Aires: Paidós.
- Español, S., & Shifres, F. (2003). Música, gesto y danza en el segundo año de vida. Consideraciones para su estudio. *Música y Ciencia. El rol de la Cultura y la Educación en el Desarrollo de la Cognición Musical. SACCoM. La Plata*.
- Fedorenko, E., Patel, A., Casasanto, D., Winawer, J., & Gibson, E. (2009). Structural integration in language and music: Evidence for a shared system. *Memory & cognition*, 37(1), 1-9.
- Fernald, A., & Simon, T. (1984). Expanded intonation contours in mothers' speech to newborns. *Developmental psychology*, 20(1), 104-13.

- Ferreiro, E. & Teberosky, A. (1989) *Psicogênese da língua escrita*. Porto Alegre: Artes Médicas.
- Fonseca, M. B. P. (2009) *O desenvolvimento da percepção do tempo em crianças de dois a seis anos: um estudo a partir do canto espontâneo*. Tese de Doutorado. Universidade de Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.
- França Silva, M. C. C. (1998) *Composing, performance and audience listening as symmetrical indicators of music understanding*. Tese (Doutorado em Educação Musical PhD). University of London Institute of Education
- França, C. C. (2008). *Para fazer música (vol.1)*. Belo Horizonte: Editora UFMG.
- França, C. C. & Swanwick, K. (2002). Composição, apreciação e performance na educação musical: teoria, pesquisa e prática. *Em Pauta*, 13(21), 5-41.
- Gardner, H.; Costa, S. (1994) *Estruturas da mente: a teoria das inteligências múltiplas*. Porto Alegre: Artmed.
- Gaser, C., & Schlaug, G. (2003). Brain structures differ between musicians and non-musicians. *The Journal of Neuroscience*, 23(27), 9240-9245.
- Gombert, J. E. (1992). *Metalinguistic development*. Harvester: Wheatsheaf.
- Gratier, M., & Apter-Danon, G. (2010). The improvised musicality of belonging: Repetition and variation in mother–infant vocal interaction. In Malloch & Trevarthen (Ed.), *Communicative musicality: Exploring the basis of human companionship* (301-327), Oxford: Oxford University Press.
- Gromko, J. E. (2005). The effect of music instruction on phonemic awareness in beginning readers. *Journal of Research in Music Education*, 53 (3), 199-209.
- Hargreaves, D. J., & North, A. C. (1999). The functions of music in everyday life: Redefining the social in music psychology. *Psychology of Music*, 27(1), 71-83.

- Havelock, E. A. (1996) *La musa aprende a escribir: reflexiones sobre oralidad y escritura desde la antigüedad hasta el presente*. Barcelona:Paidós.
- Jewitt, C. (2008). Multimodality and literacy in school classrooms. *Review of research in education*, 32(1), 241-267.
- Jewitt, C., Kress, G., Ogborn, J., & Tsatsarelis, C. (2001). Exploring learning through visual, actional and linguistic communication: The multimodal environment of a science classroom. *Educational Review*, 53(1), 5-18.
- Kato, M. A. (1986). *No mundo da escrita: uma perspectiva psicolinguística*. São Paulo: Ática.
- Kleiman, A. B. (2007). Letramento e suas implicações para o ensino de língua materna. *Signo*, 32(53), 1-25.
- Koelsch, S. (2005) Neural substrates of processing syntax and semantics in music. *Current Opinion in Neurobiology*, v. 15., 207–212.
- Koelsch, S., Gunter, T. C., Cramon, D. Y. V., Zysset, S., Lohmann, G., & Friederici, A. D. (2002). Bach speaks: A cortical " language-network" serves the processing of music. *Neuroimage*, 17(2), 956-966.
- Lamb, S. J. & Gregory, A. H. (1993). The relationship between music and reading in beginning readers. *Educational Psychology: An International Journal of Experimental Educational Psychology*, 13, 19-27.
- Leontiev, A. N. (1988). Os princípios psicológicos da brincadeira pré-escolar. In *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem* (119-142). São Paulo: Ícone.
- Levitin, D. J., & Menon, V. (2003). Musical structure is processed in “language” areas of the brain: A possible role for Brodmann Area 47 in temporal coherence. *Neuroimage*, 20(4), 2142-2152.

- Lidstone, J., Meins, E., & Fernyhough, C. (2011). Individual differences in children's private speech: Consistency across tasks, timepoints, and contexts. *Cognitive Development, 26*(3), 203-213.
- Linuesa, M. C. & Gutiérrez, A. B. D. (2003). *La enseñanza de la lectura: enfoque psicolingüístico y sociocultural*. Madrid: Ediciones Pirámide.
- Luque, A. (1991). Habla espontánea en resolución de problemas. *Infancia y Aprendizaje, 14*(53), 59-73.
- Luria, A. R. (1988). O desenvolvimento da escrita na criança. In: Vygotsky, L. S.; Luria, A. R.; Leontiev, A. N. *Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem* (143-190). São Paulo: Ícone/EDUSP.
- Luria, A. R. (1994). *Curso de psicologia geral vol. 4*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira.
- Malloch S (1999-2000). Mothers and infants and communicative musicality. *Musicae Scientiae 3* (1 *Special Issue*, 1999–2000), 29–57.
- Malloch, S. & Trevarthen, C. (2010). Musicality: communicating the vitality and interests of life. In Malloch & Trevarthen (Ed.), *Communicative musicality: Exploring the basis of human companionship* (1-11), Oxford: Oxford University Press.
- Maluf, M. R., & Barrera, S. D. (1997). Consciência fonológica e linguagem escrita em pré-escolares. *Psicologia: Reflexão e crítica, 10*(1), 125-145.
- Mang, E. (2001) Intermediate vocalizations: an investigation of the boundary between speech and songs in young children's vocalizations, *Bulletin for the Council of Research in Music Education, 147*, 116-121.
- Mang, E. (2005). The referent of children's early songs. *Music Education Research, 7*(1), 3-20.
- Martín, C. S. (2012). Aprendiendo a comunicar: Relaciones entre calidad comunicativa y habla privada. *Infancia y Aprendizaje, 35*(3), 299-311.

- Martínez, C. S. M., Calbet, H. B., & Feigenbaum, P. (2011). Private and inner speech and the regulation of social speech communication. *Cognitive Development*, 26(3), 214-229.
- Mazokopaki, M., & Kugiumutzakis, G. (2010). *Infant rhythms: Expressions of musical companionship*. In Malloch & Trevarthen (Ed.), *Communicative musicality: Exploring the basis of human companionship* (185-208.), Oxford: Oxford University Press.
- Mendonça, J. E. (2009). *Relações entre prática musical, habilidades auditivas e metalinguísticas de crianças de cinco anos*. 2009. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG.
- Mercer, N. (2000). *Words and minds: How we use language to think together*. New York: Psychology Press.
- Merker, B. (2010) Ritual Foundations of human uniqueness. In Malloch & Trevarthen (Ed.), *Communicative musicality: Exploring the basis of human companionship* (45-60), Oxford: Oxford University Press.
- Merriam, A. P. (1964). *The anthropology of music*. Evanston, Illinois: Northwestern University Press.
- Mithen, S. J. (2006). *The singing Neanderthals: The origins of music, language, mind, and body*. Harvard University Press.
- Montero, I., de Dios, M. J., & Huertas, J. A. (2001). El desarrollo de la motivación en el contexto escolar: un estudio a través del habla privada. *Estudios de Psicología*, 22(3), 305-318.
- Morais, J., Cary, I., Alegria, J. & Bertelson, P. (1979). Does Awareness of speech as a sequence of phones arise spontaneously? *Cognition*, 7, 323-331.
- Münte, T. F., Altenmüller, E., & Jäncke, L. (2002). The musician's brain as a model of neuroplasticity. *Nature Reviews Neuroscience*, 3(6), 473-478.

- Nazzi, T., Bertoncini, J., & Mehler, J. (1998). Language discrimination by newborns: Toward an understanding of the role of rhythm. *Journal of Experimental Psychology-Human Perception and Performance*, 24(3), 756-766.
- Nazzi, T., Jusczyk, P. W., & Johnson, E. K. (2000). Language discrimination by English-learning 5-month-olds: Effects of rhythm and familiarity. *Journal of Memory and Language*, 43(1), 1-19.
- Pacheco, C. B. (2009). *Habilidades musicais e consciência fonológica: um estudo correlacional com crianças de 4 e 5 anos de Curitiba*. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR.
- Papoušek, M., Papoušek, H., & Symmes, D. (1991). The meanings of melodies in motherese in tone and stress languages. *Infant Behavior and Development*, 14(4), 415-440.
- Patel, A. D., & Daniele, J. R. (2003). An empirical comparison of rhythm in language and music. *Cognition*, 87(1), B35-B45.
- Peretz, I., & Coltheart, M. (2003). Modularity of music processing. *Nature neuroscience*, 6(7), 688-691.
- Perfeito, A. M. (1999) Discurso da escrita: da teoria à prática. In: MELO, Lélia Erbolato. *Tópicos de psicolinguística aplicada*. Humanitas Publicações FFLCH/USP.
- Peynircoglu, Z. F., Durgunoglu, I. & Woney-Kusefoglul, O. (2002). Phonological awareness and musical aptitude. *Journal of Research in Reading*, 25 (1), 68-80.
- Pontecorvo, C., Ajello, A. M. & Zucchermaglio, C.(2005). *Discutindo se aprende: interação social, conhecimento e escola*. Porto Alegre:Artmed.
- Proverbio, A. M., Manfredi, M., Zani, A., & Adorni, R. (2013). Musical expertise affects neural bases of letter recognition. *Neuropsychologia*, 51(3), 538-549.

- Powers, N., & Trevarthen, C. (2009). *Voices of shared emotion and meaning: Young infants and their mothers in Scotland and Japan*. In Malloch & Trevarthen (Ed.), *Communicative musicality: Exploring the basis of human companionship* (209-240.), Oxford: Oxford University Press.
- Rommetveit, R. (1992). "Outlines of a dialogically based social-cognitive approach to human cognition and communication". In: A.H. WOLD (Org.). *The dialogical alternative: towards a theory of language and mind*. (pp. 19-44). Oslo: Scandinavian University Press.
- Salles, J. F. (2005). *Habilidades e dificuldades de leitura e escrita em crianças de 2ª série: abordagem neuropsicológica cognitiva*. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS.
- Schlaug, G. (2001). The brain of musicians. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 930(1), 281-299.
- Schön, D., Magne, C., & Besson, M. (2004). The music of speech: Music training facilitates pitch processing in both music and language. *Psychophysiology*, 41(3), 341-349.
- Shenfield, T., Trehub, S. E., & Nakata, T. (2003). Maternal singing modulates infant arousal. *Psychology of Music*, 31(4), 365-375.
- Sloboda, J. A. (1985). *The musical mind: The cognitive psychology of music*. Oxford: Oxford University Press.
- Soares, M. (2003). Novas práticas de leitura e escrita: letramento na cibercultura. *Educação e Sociedade*, 23(81), 143-160.
- Soares, M. (2004) Letramento e alfabetização: as muitas facetas. *Revista Brasileira de Alfabetização*, n. 5, 5-17.
- Soares, M. (2009). *Letramento: um tema em três gêneros*. 3. ed Belo Horizonte: Autêntica.

- Street, B. V. (1995). A critical look at Walter Ong and the great divide. In *Social literacies: Critical approaches to literacy in development, ethnography and education*. Londres:Routledge.
- Stubbs, M. (1980). *Language and literacy: The sociolinguistics of reading and writing*. Londres:Routledge.
- Swanwick, K. (1988) *Music, mind and education*. Londres: Routledge.
- Tascón, V. O. & Español, S. (2014) El movimiento y el sí mismo In Español, S. (Ed.) *Psicología de la música y del desarrollo: una exploración interdisciplinaria sobre la musicalidad humana*. Buenos Aires: Paidós.
- Tatit, P. & Peres, S. (1998) *Caranguejo/O cravo e a Rosa*. [Gravado por Tatit, Paulo & Peres, Sandra]. Em Cantigas de Roda - Palavra Cantada [CD]. MCD WORLD MUSIC.
- Trehub, S.E. (2001) 'Musical Predispositions in Infancy', *Annals of the New York Academy of Sciences*, 930: 1–16.
- Trehub, S.E. and Trainor, L.J. (1998) 'Singing to Infants: Lullabies and Play Songs', *Advances in Infancy Research*, 12: 43–77.
- Trevarthen, C. (1999-2000). Musicality and the intrinsic motive pulse: evidence from human psychobiology and infant communication. *Musicae Scientiae* 3(1, *Special Issue*), 155-215.
- Valsiner, J., & Connolly, K. J. (Eds.). (2003). *Handbook of developmental psychology*. Londres:Sage Publications.
- van Leeuwen, T. (2011). Multimodality. In Simpson, J. *Routledge Handbook of Applied Linguistics* (668-682). New York: Routledge.
- Vigotski, L. S. (1991). *Pensamento e linguagem*. São Paulo: Martins Fontes.
- Vigotski, L. S. (2003) *A Formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes.

- Walsh, M. (2010). Multimodal literacy: What does it mean for classroom practice? *Australian Journal of Language and Literacy*, 33 (3), 211-239.
- Winsler, A., & Naglieri, J. (2003). Overt and covert verbal problem- solving strategies: Developmental trends in use, awareness, and relations with task performance in children aged 5 to 17. *Child Development*, 74(3), 659-678.
- Winsler, A., Carlton, M. P., & Barry, M. J. (2000). Age-related changes in preschool children's systematic use of private speech in a natural setting. *Journal of Child Language*, 27(3), 665-687.
- Winsler, A., Diaz, R. M., & Montero, I. (1997). The role of private speech in the transition from collaborative to independent task performance in young children. *Early Childhood Research Quarterly*, 12(1), 59-79.
- Young, S. (2004). Young children's spontaneous vocalising: Insights into play and pathways to singing. *International journal of early childhood*, 36(2), 59-74.
- Young, S. (2006). Seen but Not Heard: Young Children, Improvised Singing and Educational Practice. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 7(3), 270-280.

Anexos

Anexo 1 - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Você e seu/sua filho(a) estão sendo convidados a participar da pesquisa "*A mediação da música na construção da leitura, escrita e consciência fonológica de crianças em processo de alfabetização*", de responsabilidade de Júlia Escalda Mendonça, pesquisadora e aluna de doutorado da *Universidade de Brasília* (UnB). O objetivo desta pesquisa é investigar como a música se relaciona com o desenvolvimento da linguagem escrita de crianças que estão em processo de alfabetização na escola. 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, e lhe asseguro que o seu nome e o nome de seu/sua filho (a) não será divulgado, sendo mantido o mais rigoroso sigilo mediante a omissão total de informações que permitam identificá-los (as). Os dados provenientes da sua participação e da participação de seu (a) filho(a) na pesquisa, tais como questionários, avaliações e gravações em áudio ficarão sob a guarda do pesquisador responsável pela pesquisa.

A coleta de dados será realizada por meio de um questionário e avaliações de linguagem (leitura, escrita e consciência fonológica) e de observações em sala de aula. É para estes procedimentos que você e seu/sua filho(a) está sendo convidado a participar. A participação na pesquisa não implica em nenhum risco.

Espera-se com esta pesquisa possamos entender como a música é usada por crianças na construção de seu conhecimento sobre a linguagem escrita.

A 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 e a participação de seu/sua filho (a) 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 telefone (71) 9292-4567 ou pelo e-mail: juescalda@gmail.com.

A equipe de pesquisa garante que os resultados do estudo serão devolvidos aos participantes em meio impresso a ser entregue na escola, podendo ser publicados posteriormente na comunidade científica.

Este projeto foi revisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto de Ciências Humanas da Universidade de Brasília - CEP/IH. As informações com relação à

assinatura do TCLE ou os direitos do sujeito da pesquisa podem ser obtidos através do e-mail do **CEP/IH cep_ih@unb.br**.

Este documento foi elaborado em duas vias, uma ficará com a pesquisadora responsável pela pesquisa e a outra com o senhor(a).

Assinatura do (a) participante
pesquisadora

Assinatura da

Salvador, ____ de _____ de _____.

Anexo 2 - Termo de Autorização para Utilização de Imagem e Som de Voz para fins de pesquisa

Eu, _____, autorizo a utilização da imagem e som de voz de meu filho (a), na qualidade de participante/entrevistado(a) no projeto de pesquisa intitulado "*A mediação da música na construção da leitura, escrita e consciência fonológica de crianças em processo de alfabetização*", sob responsabilidade de Júlia Escalda Mendonça vinculado(a) ao Programa de Pós-Graduação em Processos de Desenvolvimento Humano e Saúde, do Instituto de Psicologia da Universidade de Brasília.

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

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

Assinatura do (a) participante

Assinatura do pesquisador (a)

Salvador, ____ de _____ de _____.

Anexo 3 - Questionário de caracterização do perfil dos participantes

Dados de Identificação	
Nome da criança:	Sexo: () M () F
Endereço:	Bairro:
Data de Nascimento: ___/___/___	Telefone:
Cidade onde nasceu:	
Escolaridade da mãe:	Escolaridade do pai:
Profissão da mãe:	Profissão do pai:
Renda familiar aproximada:	
Número de cômodos na casa:	Quantas pessoas vivem na casa?
Quem está respondendo esse questionário?	

Perfil Musical		
A criança estuda ou já estudou música?	() Sim	() Não
Onde?	Por quanto tempo?	
Faz ou já fez aulas de algum instrumento musical?	() Sim	() Não
Qual(s) instrumento?		
A criança gosta de ouvir música?	() Sim	() Não
Onde costuma ouvir música com mais frequência? () na escola () em casa () na igreja () outro: _____		
Que tipo de música mais gosta de ouvir? () Infantil () Clássico () Pop () Axé () Sertanejo () Forró () Rock () Outra: _____		
Como costuma ouvir música? () MP3 () Celular () CDs () Rádio () Televisão () Outro: _____		
Perfil de Saúde		
A criança possui alguma queixa ou alteração auditiva?	() Sim	() Não
Qual(s)?		
A criança já fez exame auditivo?	() Sim	() Não
O resultado foi normal?	() Sim	() Não
A criança possui alguma queixa ou alteração de fala ou linguagem?	() Sim	() Não
Qual(s)?		
Já fez ou faz atualmente acompanhamento com fonoaudiólogo?	() Sim	() Não
Motivo:		
A criança necessita de algum tipo de acompanhamento especial?	() Sim	() Não
Com quais profissionais? () Neurologista () Psiquiatra Infantil () Fisioterapeuta () Terapeuta Ocupacional () Psicólogo () Psicopedagogo Outros: _____		
Motivo:		
Perfil Escolar		
Com qual idade foi matriculada na escola?	_____ anos	
Faz aula de reforço escolar (banca)?	() Sim	() Não
Motivo:		
Gosta de ler?	() Sim	() Não
Tem costume de ler em casa?	() Sim	() Não
Tem livros em casa?	() Sim	() Não
Com quem costuma ler? () Sozinha () Mãe () Pai () Irmã/irmão () Outras crianças		
O que costuma ou prefere ler? () Livros de histórias () Revistinhas () Livros da escola () Livros da igreja () Outros: _____		
Gosta de ir à escola?	() Sim	() Não

Teve dificuldades de adaptação na escola?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Tem amigos na escola?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Participa de alguma atividade extracurricular?	<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Quais? <input type="checkbox"/> Balé <input type="checkbox"/> Judô <input type="checkbox"/> Natação <input type="checkbox"/> Futebol <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Capoeira <input type="checkbox"/> Outros:		

Anexo 4 - Letra da música “Caranguejo/O cravo e a Rosa”

*Caranguejo não é peixe
Caranguejo peixe é
Caranguejo só é peixe
Na enchente da maré*

*Ora, palma, palma, palma!
Ora, pé, pé, pé!
Ora, roda, roda, roda
Caranguejo peixe é!*

*O cravo brigou com a rosa
Debaixo de uma sacada
O cravo saiu ferido
E a rosa despedaçada*

*O cravo ficou doente
A rosa foi visitar
O cravo teve um desmaio
E a rosa pôs-se a chorar*

Anexo 5 - Atividade de completar lacunas - Parlenda “*Hoje é domingo*”

Hoje é domingo



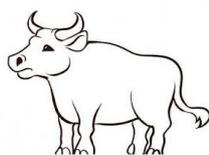
_____ de cachimbo

Cachimbo é de barro



Bate no

O _____ é de ouro



Bate no

O _____ é valente



Chifra a

A _____ é fraco

Cai no buraco



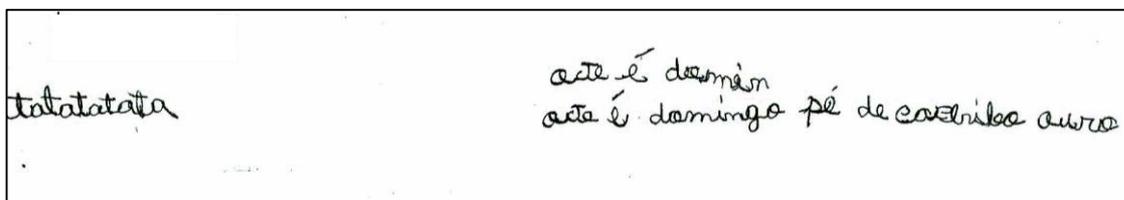
O buraco é fundo, acabou o _____.

Anexo 6 - História "Surpresa" (França, 2008)

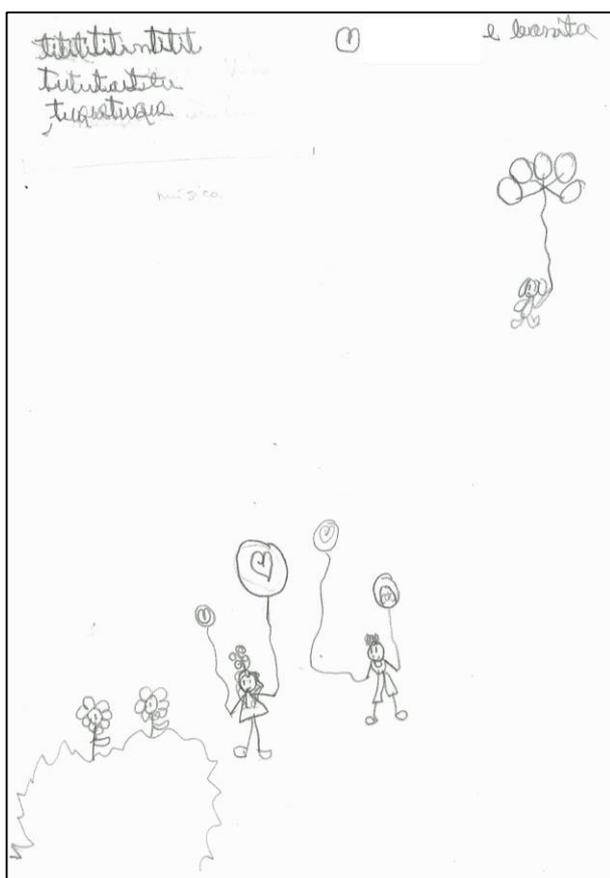


Anexo 7.2 – Produções de Isadora

Segunda sessão

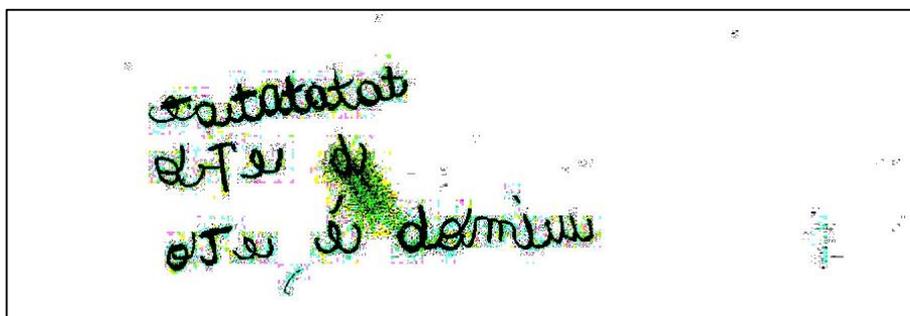


Terceira sessão



Anexo 7.3 – Produções de Alberto

Segunda sessão

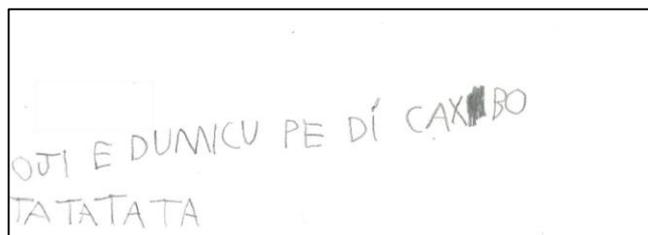


Terceira sessão

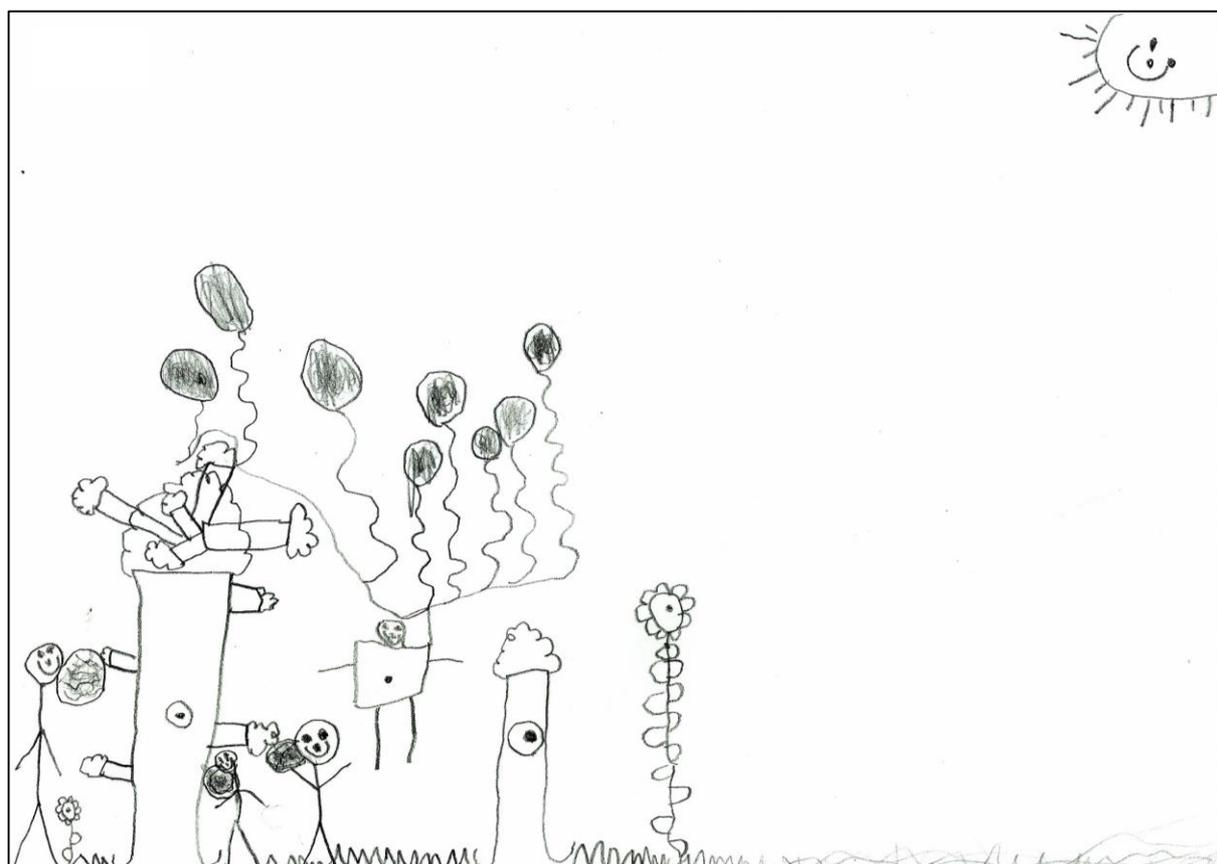


Anexo 7.4 – Produções de Rodrigo

Segunda sessão



Terceira sessão



Anexo 7.5 – Produções de Igor

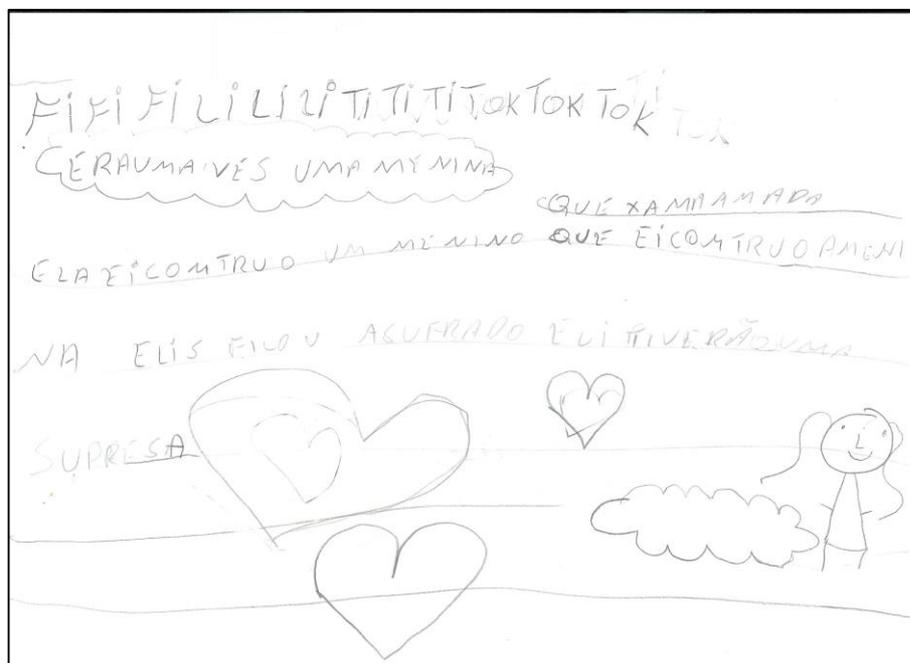
Segunda sessão

TATATATAT OJE EDNIGNO PEDICAXID

Terceira sessão

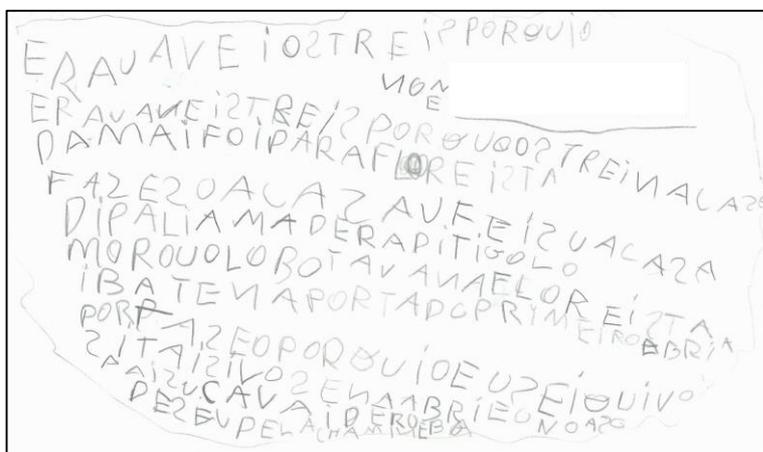
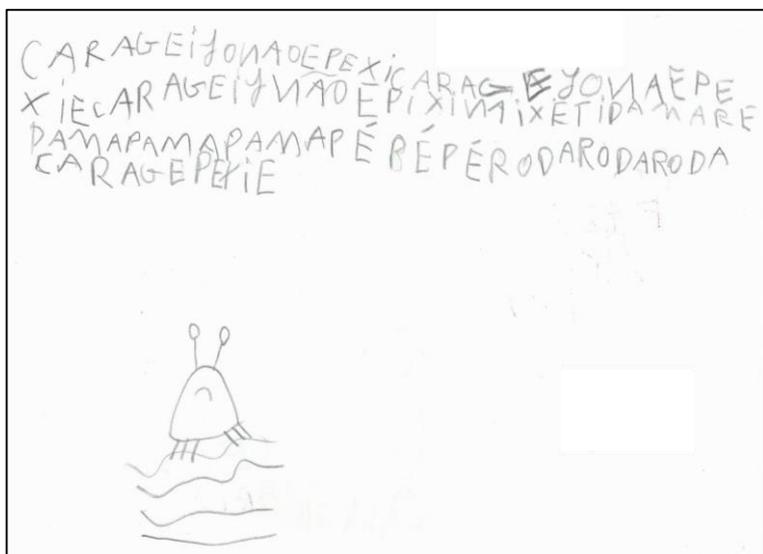


Anexo 8- Produções dos participantes da Escola B**Anexo 8.1 - Primeira sessão - Desenho coletivo**

Produções de Aline (continuação)**Terceira sessão**

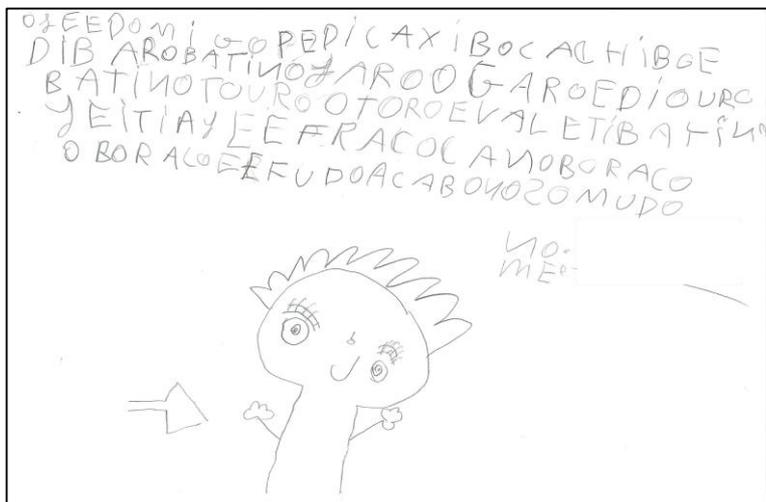
Anexo 8.3 - Produções de Jonas

Primeira sessão

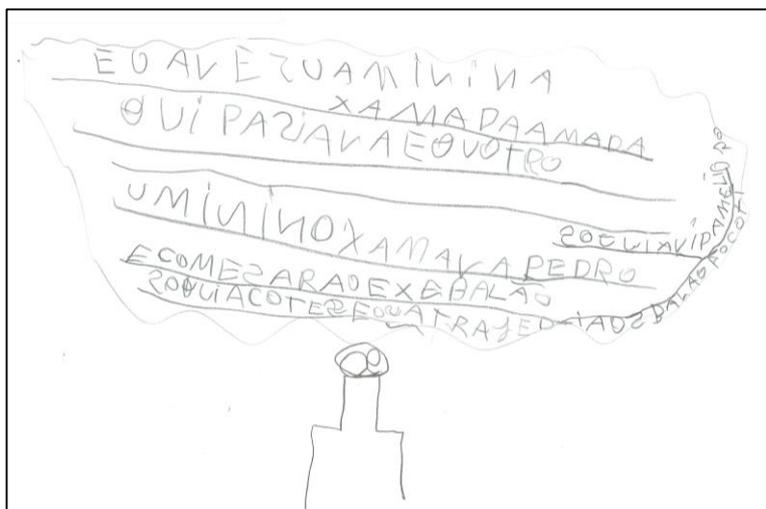


Produções de Jonas (continuação)

Segunda sessão

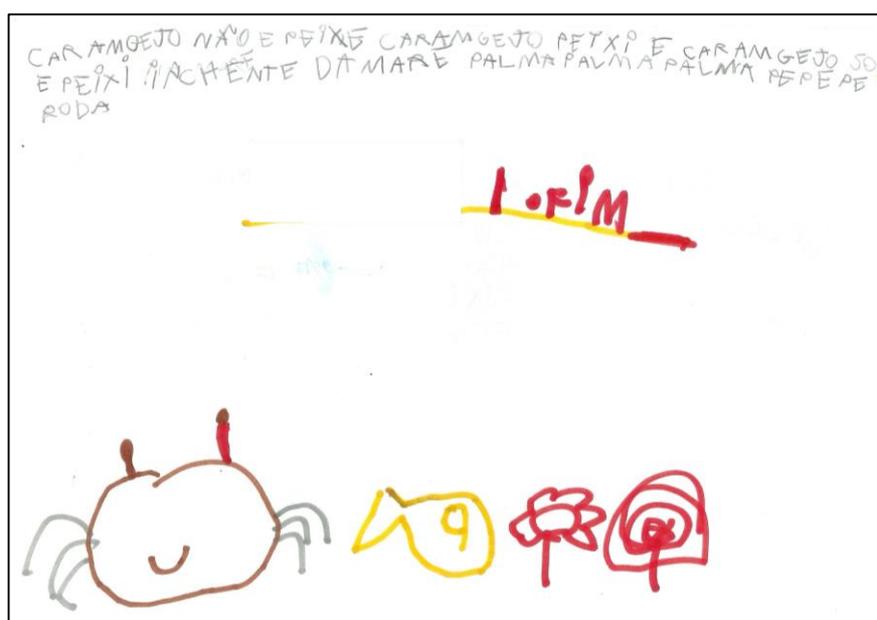
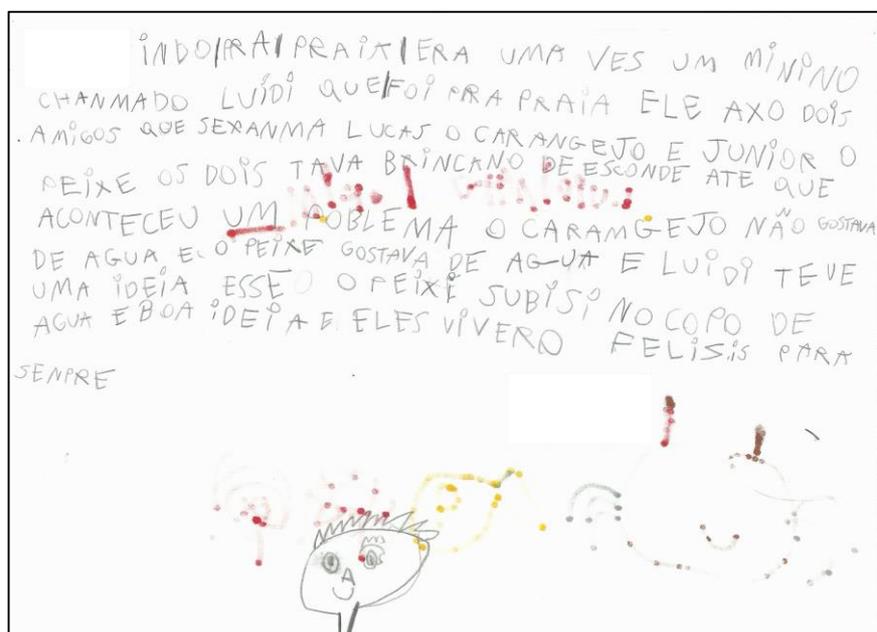


Terceira sessão



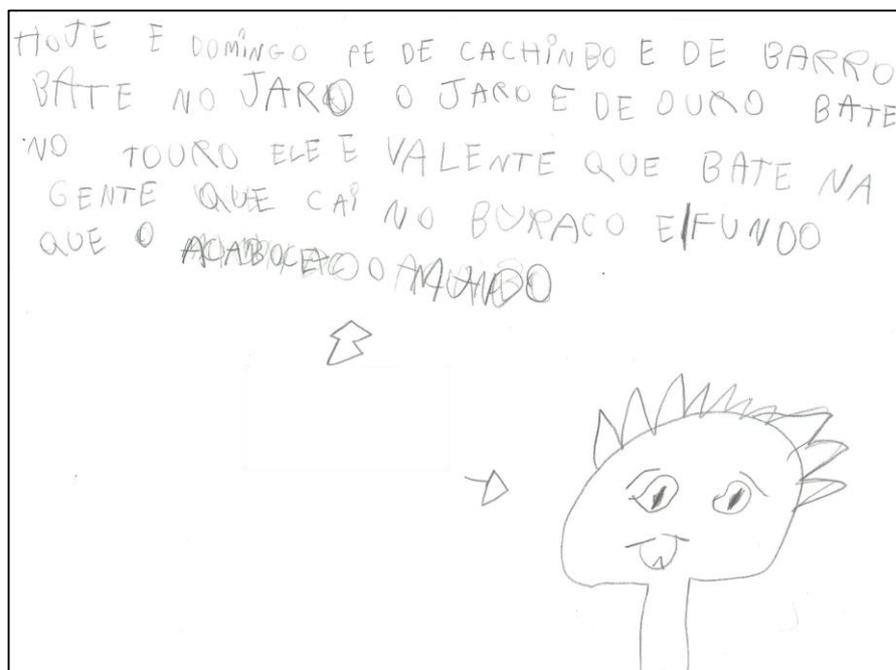
Anexo 8.4 - Produções de Lucas

Primeira sessão

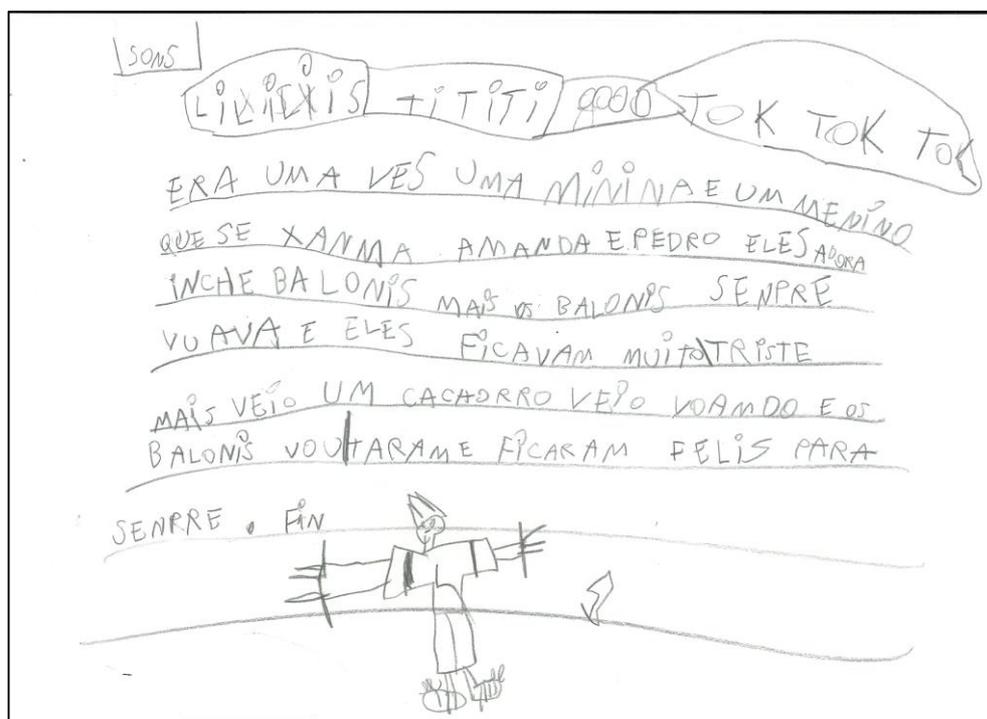


Produções de Lucas (continuação)

Segunda sessão



Terceira sessão



Anexo 8.5 - Produções de Talita

Primeira sessão



Produções de Talita (continuação)

Segunda sessão

HOJE DOMINGO PEDICACI-HBOCRCHÍPO OLDORADO
 BATI NOTARO AGL AGL É FRACO CI BOLACCO
 FUDO ACABO DUBU

Terceira sessão

OLIEVE
 LILILILIFIFIVUVU
~~TOK TOK~~
 ERA UM A VES UMA MENINA
 QUE XAMAMADA ELA EICOMTRUO
 AMANDA ELIVIV.

