

MÚSICA

**A MÚSICA COMO FERRAMENTA
DE DESENVOLVIMENTO PARA
CRIANÇAS AUTISTAS: um estudo
na interface da musicoterapia com
a educação musical à luz dos
conceitos de Vigotski.**

Claudia Eboli Corrêa dos Santos

TESE DE DOUTORADO

Agosto de 2018



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

PROGRAMA DE PÓSGRADUAÇÃO
MESTRADO E DOUTORADO EM
MÚSICA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE LETRAS E ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MÚSICA
MESTRADO E DOUTORADO

**A MÚSICA COMO FERRAMENTA DE DESENVOLVIMENTO PARA
CRIANÇAS AUTISTAS: UM ESTUDO NA INTERFACE DA
MUSICOTERAPIA COM A EDUCAÇÃO MUSICAL À LUZ DOS CONCEITOS
DE VIGOTSKI**

CLAUDIA EBOLI CORRÊA DOS SANTOS

RIO DE JANEIRO, 2018.

A MÚSICA COMO FERRAMENTA DE DESENVOLVIMENTO PARA CRIANÇAS
AUTISTAS: UM ESTUDO NA INTERFACE DA MUSICOTERAPIA COM A
EDUCAÇÃO MUSICAL À LUZ DOS CONCEITOS DE VIGOTSKI

por

CLAUDIA EBOLI CORRÊA DOS SANTOS

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em Música do Centro de Letras e Artes da UNIRIO como requisito parcial para obtenção do grau de Doutora, sob orientação da Professora Dra. Mônica de Almeida Duarte e coorientação da Musicoterapeuta Dra. Marly Chagas Pinto.

Rio de Janeiro, 2018.

Catálogo informatizado pelo(a) autor(a)

S Santos, Claudia Eboli Corrêa
A música como ferramenta de desenvolvimento para
crianças autistas: um estudo na interface da
musicoterapia com a educação musical à luz dos
conceitos de Vigotski / Claudia Eboli Corrêa
Santos. -- Rio de Janeiro, 2018.
244

Orientadora: Mônica de Almeida Duarte.
Coorientadora: Marly Chagas Pinto.
Tese (Doutorado) - Universidade Federal do
Estado do Rio de Janeiro, Programa de Pós-Graduação
em Música, 2018.

1. Autismo. 2. Musicoterapia. 3. Educação
musical. 4. Teoria histórico-cultural. I. Duarte,
Mônica de Almeida, orient. II. Pinto, Marly Chagas,
coorient. III. Título.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - UNIRIO

Centro de Letras e Artes - CLA

Programa de Pós-Graduação em Música - PPGM

Mestrado e Doutorado

A MÚSICA COMO FERRAMENTA DE DESENVOLVIMENTO PARA CRIANÇAS
AUTISTAS: UM ESTUDO NA INTERFACE DA MUSICOTERAPIA COM A
EDUCAÇÃO MUSICAL À LUZ DOS CONCEITOS DE VIGOTSKI

por

CLAUDIA EBOLI CORRÊA DOS SANTOS

BANCA EXAMINADORA

Mônica Duarte

Professora Doutora Mônica de Almeida Duarte (orientadora)

M. Ângela M. Corrêa

Professora Doutora Maria Ângela Corrêa

Salomea Gandelman

Professora Doutora Salomea Gandelman

Lia Rejane Mendes Barcellos

Professora Doutora Lia Rejane Mendes Barcellos

Marco Antônio Carvalho Santos

Professor Doutor Marco Antônio Carvalho Santos

Conceito: *Aprovada*

AGOSTO DE 2018

Dedico esta tese à memória da minha mãe, Teresinha Eboli.

AGRADECIMENTOS

Quero agradecer ao meu marido Claudio e aos meus filhos Pedro Caetano e Julia pela força, paciência e pelas palavras sábias que vinham sempre em boa hora, me confortando em momentos de aflição.

Agradeço a professora Mônica de Almeida Duarte por ter acreditado em mim desde a entrevista para o ingresso no Doutorado. Depois, como minha orientadora, esteve sempre ao meu lado, atenta e carinhosa.

Meu agradecimento à musicoterapeuta Marly Chagas Pinto por ter aceitado o desafio de coorientar esta pesquisa no meio do caminho. Nossas conversas iluminaram muitas questões que ainda estavam na sombra.

Agradeço ao professor Sérgio Barrenechea e ao colegiado do Departamento de Educação Musical do Instituto Villa-Lobos por ter aprovado meu Projeto de Extensão “Desenvolvimento de habilidades musicais em crianças autistas” e dessa forma ter possibilitado a constituição do campo empírico desta pesquisa.

Não posso deixar de agradecer aos responsáveis das crianças por permitirem sua participação no Projeto de Extensão e principalmente a elas, as crianças, o meu muito obrigada! Sem elas não haveria Projeto e não haveria pesquisa.

Agradeço à Mayra e Raphael, estagiários que estiveram comigo durante o Projeto de Extensão por sua disponibilidade e envolvimento.

Agradeço, também, aos funcionários do Instituto Villa-Lobos que contribuíram com a divulgação e realização do Projeto de Extensão e principalmente à Vânia (*in memoriam*) que desde o início do Projeto me auxiliou nas muitas demandas.

À musicoterapeuta Lia Rejane Mendes Barcellos, minha mestra querida desde a época em que eu era uma neófito na musicoterapia, minha gratidão por me acompanhar nos ensaios, na qualificação e na banca de defesa.

Agradeço à professora Maria Ângela Corrêa por ter contribuído com sugestões pertinentes no ensaio e na qualificação e também por aceitar fazer parte da banca de defesa.

Sou grata aos queridos professores Salomea Gandelman e Marco Antônio Carvalho Santos por terem aceitado meu convite para compor a banca de defesa desta Tese.

Agradeço ao Programa de Pós-graduação em Música da UNIRIO pelo acolhimento do tema da pesquisa e finalmente à CAPES pelo financiamento do estudo.

EPÍGRAFE

“Eu tenho orgulho de escutar uma música e conseguir me concentrar inteiramente nos detalhes... Ouvir atenta a cada instrumento e como eles vão surgindo aos poucos no decorrer dos segundos; ouvir cada tom de voz que muda sutilmente... Apenas sentir a música, como agradável *stim* auditivo”.

Beatriz Souza, 21 anos. Autista.

SANTOS, Claudia Eboli C. *A música como ferramenta de desenvolvimento para crianças autistas: um estudo na interface da musicoterapia com a educação musical à luz dos conceitos de Vigotski*. 2018. Tese (Doutorado em Música). Programa de Pós-graduação em Música, Centro de Letras e Artes, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro.

RESUMO

A partir da questão central da pesquisa ‘a prática musical coletiva pode ser apontada como fator que impulsiona o surgimento das funções psicológicas superiores nos indivíduos autistas?’ buscou-se investigar como se dá a gênese de tais funções (VIGOTSKI, 2003) em crianças autistas a partir de processos interativos musicais e a importância do desenvolvimento dessas funções na constituição da subjetividade em tais crianças. Para tanto, foi criado o Projeto de Extensão “Desenvolvimento de habilidades musicais em crianças autistas”, realizado durante o período de outubro de 2014 a dezembro de 2015. Vinte crianças autistas entre 6 e 14 anos constituíram o campo empírico da pesquisa, situada na interface da musicoterapia com a educação musical. Essas crianças foram distribuídas em seis grupos que participaram, cada um deles, de uma sessão musical semanal (ao todo 29 sessões). Dentre os participantes, cinco foram incluídos em um estudo de casos múltiplos. Foi adotada a abordagem qualitativa para a pesquisa tendo como referencial teórico a teoria histórico-cultural de L. S. Vigotski (2001a, 2001b, 2003, 2010, 2012, 2014). Como instrumento principal de coleta de dados foi utilizado a videografia e como auxiliares a ficha de identificação de habilidades musicais e um questionário aplicado aos responsáveis das crianças ao final do Projeto para verificar sua percepção sobre o impacto das ações do Projeto no dia a dia das crianças em três áreas específicas: musicalidade, comunicação e interação social. A análise dos dados colhidos com a videografia foi feita por meio da metodologia de análise microgenética e cada um dos cinco casos foi estudado como uma unidade, sendo os resultados da análise de cada caso triangulados para uma conclusão final. Os resultados finais apontam para uma adequabilidade da metodologia de análise microgenética para o estudo de minúcias que indiquem o início da formação de funções superiores das crianças autistas, sujeitos da pesquisa, no contexto de interação musical. Os dados colhidos nas fichas de identificação das habilidades musicais dos sujeitos possibilitaram a representação gráfica do movimento de sua musicalidade. Com a triangulação de todos os resultados observamos que houve o desenvolvimento de funções psicológicas importantes nas crianças autistas, sujeitos da pesquisa, na constituição de sua subjetividade, demonstrada especificamente nas áreas de interação, comunicação e musicalidade. Demonstramos, também, a importância de um ambiente musicalizador, com a mediação de um outro mais capaz na zona de desenvolvimento proximal das crianças autistas, para impulsionar o seu desenvolvimento global. As respostas dos responsáveis das crianças ao questionário final corroboram os resultados da pesquisa.

Palavras-chave: Autismo. Desenvolvimento. Musicoterapia. Educação Musical. Teoria Histórico-Cultural.

SANTOS, Claudia E. C. *Music as a development tool for autistic children: a study in the interface of music therapy with musical education in the light of Vigotski concepts*. 2018. Thesis (Doutorado em Música). Programa de Pós-graduação em Música, Centro de Letras e Artes, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro.

ABSTRACT

From the central question of the research, 'collective music practice can be pointed out as a factor that drives the emergence of higher psychological functions in autistic individuals?' We sought to investigate how the genesis of such functions occurs (VIGOTSKI, 2003) in autistic children from interactive musical processes and the importance of the development of these functions in the constitution of subjectivity in such children. To this end, the Extension Project "Development of musical abilities in autistic children" was created during the period from October 2014 to December 2015. Twenty autistic children aged between 6 and 14 years were the empirical field of research, located in the interface of music therapy with music education. These children were divided into six groups that each participated in a weekly musical session (in all 29 sessions). Among the participants, five were included in a multiple case study. The qualitative approach to the research was adopted using as theoretical reference the historical-cultural theory of L. S. Vygotski (2001a, 2001b, 2003, 2010, 2012, 2014). As a main instrument of data collection, videography was used as an aid to the identification card of musical abilities and a questionnaire applied to the responsible ones of the children at the end of the Project to verify their perception on the impact of the actions of the Project in the day to day of the children in three specific areas: musicality, communication and social interaction. The analysis of the data collected with the videography was done through the methodology of microgenetic analysis and each of the five cases was studied as a unit, the results of the analysis of each case being triangulated to a final conclusion. The final results point to a suitability of microgenetic analysis methodology for the study of minutiae that indicate the beginning of the formation of higher functions of autistic children, subjects of the research, in the context of musical interaction. The data collected on the identification cards of the subjects' musical abilities enabled the graphic representation of the movement of their musicality. With the triangulation of all the results we observed that the development of important psychological functions in the autistic children, subjects of the research, in the constitution of their subjectivity, demonstrated specifically in the areas of interaction, communication and musicality. We also demonstrate the importance of a musicalizing environment, through the mediation of a more capable environment in the proximal developmental zone of autistic children, to boost their overall development. The answers of the children's managers to the final questionnaire corroborate the results of the research.

Keywords: Autism. Development. Music Therapy. Musical Education. Historical-Cultural Theory.

SANTOS, Claudia Eboli. C. *La musique comme outil de développement pour enfants autistiques: une étude à l'interface de la thérapie musicale avec l'éducation musicale à la lumière des concepts Vigotski*. 2018. Thèse (Doutorado em Música). Programa de Pós-graduação em Música, Centro de Letras e Artes, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro.

RÉSUMÉ

De la question de recherche centrale «est-ce que la pratique musicale collective peut être désignée comme un facteur qui entraîne l'émergence de fonctions psychologiques plus élevées chez les personnes autistes? » on a enquêté sur la genèse de ces fonctions (Vygotski, 2003) chez les enfants autistes sur la base des processus musicaux interactifs et de l'importance du développement de ces fonctions dans la constitution de la subjectivité chez ces enfants. Par conséquent, le projet d'extension «Développement des compétences musicales chez les enfants autistes» a été créé, tenue au cours de la période Octobre 2014 Décembre 2015. Vingt enfants autistes âgés de 6 à 14 ans constituaient la recherche empirique, situé à l'interface de musicothérapie avec éducation musicale. Ces enfants ont été divisés en six groupes qui ont, chacun, participé à une session musicale hebdomadaire (dans les 29 séances). Parmi les participants, cinq ont été inclus dans une étude de cas multiple. L'approche qualitative de la recherche a été adoptée en utilisant comme référence théorique la théorie historico-culturelle de L. S. Vygotski (2001a, 2001b, 2003, 2010, 2012, 2014). Le principal instrument de collecte de données a été la vidéographie et, comme une aide à la forme d'identification des compétences musicales, un questionnaire, appliqué aux parents des enfants à la fin du projet afin de vérifier leur perception de l'impact des actions du projet en la vie quotidienne de ces enfants dans trois domaines spécifiques: la musicalité, la communication et l'interaction sociale. L'analyse des données recueillies par vidéographie a été effectuée par la méthode d'analyse micro génétique, chacun des cinq cas a été étudiée comme une unité, et les résultats d'analyse de chaque cas triangulée à une conclusion finale. Les résultats finaux indiquent une pertinence de la méthodologie d'analyse micro génétique pour l'étude des détails qu'indiquant le début de la formation de fonctions supérieures chez les enfants autistes, sujets de recherche dans le contexte de l'interaction musicale. Les données collectées sur les fiches d'identification des capacités musicales des sujets ont permis la représentation graphique du mouvement de leur musicalité. Avec la triangulation de tous les résultats ont a montré qu'il y avait le développement des fonctions psychologiques importantes chez les enfants autistes, les sujets de recherche, dans la constitution de leur subjectivité, précisément montré dans les domaines de l'interaction, la communication et la musicalité. Nous avons démontré également l'importance d'un environnement musicalisant, avec la médiation d'un autre personne plus capable dans la zone de développement proximal des enfants autistes, pour stimuler leur développement global. Les réponses des parents des enfants au questionnaire final corroborent les résultats de la recherche.

Mots-clés: Autisme. Développement. Musicothérapie. Éducation musicale. Théorie Historico-Culturelle.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Instrumento para diagnóstico do Transtorno do Espectro do Autismo (TEA).....	33
Figura 2: Representação esquemática do núcleo do sistema neural implicado no modelo de percepção musical emocional SAME.....	54
Figura 3: Representação da ativação das mesmas redes neurais em indivíduos interagindo.....	55
Figura 4: Modelo da ficha de identificação de habilidades musicais.....	81
Figura 5: Manual para utilização da ficha de identificação de habilidades musicais das crianças autistas (sujeitos da pesquisa).....	81
Figura 6: Configuração do <i>setting</i> utilizado para a realização das sessões musicais.....	97

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Configuração dos grupos na fase exploratória da pesquisa.....	93
Tabela 2: Configuração dos grupos na fase sistemática da pesquisa.....	96

SUMÁRIO

	Página
APRESENTAÇÃO.....	14
INTRODUÇÃO.....	16
CAPÍTULO 1 – O AUTISMO.....	24
1.1 Algumas visões.....	24
1.2 Aspectos histórico-sociais, etiológicos e diagnósticos.....	26
1.3 Algumas abordagens de tratamento e questões educacionais.....	34
CAPÍTULO 2 – O AUTISMO E A MÚSICA.....	40
2.1 Música e Musicalidade.....	40
2.2 A musicalidade do autista.....	41
2.3 As pistas das neurociências sobre a relação autista/música.....	49
CAPÍTULO 3 - A TEORIA HISTÓRICO-CULTURAL DE VIGOTSKI.....	58
3.1 Por que Vigotski?.....	58
3.2 A Teoria Histórico-Cultural do desenvolvimento humano.....	60
• O plano natural e o plano cultural de desenvolvimento e a defectologia	61
• Plasticidade cerebral e compensação do defeito	63
• Nível de desenvolvimento real e zona de desenvolvimento proximal	66
• Aprendizagem e desenvolvimento	67
• Imitação	68
• Atividade coletiva e funções psicológicas superiores	69
• Signo, palavra e ferramentas psicológico-culturais	70
CAPÍTULO 4 – METODOLOGIA.....	72
4.1 A pesquisa com abordagem qualitativa.....	72
4.2 O estudo de caso como estratégia de pesquisa.....	73
4.3 A microgenética como metodologia de análise.....	74
4.4 Técnicas de pesquisa/instrumentos de coleta dos dados.....	75
4.4.1 Filmagem das sessões musicais (videografia).....	77
4.4.2 Ficha de identificação de habilidades musicais.....	78
4.4.3 Anotações de campo.....	82
4.4.4 Questionário final aplicado aos responsáveis.....	82
CAPÍTULO 5 - A PESQUISA DE CAMPO: O PASSO A PASSO.....	84
5.1 A constituição do campo: Projeto de Extensão “Desenvolvimento de habilidades musicais em crianças autistas”.....	84
5.2 Primeira fase do Projeto: divulgação e o processo de cadastramento das crianças e dos estagiários.....	85
5.2.1 Entrevista inicial com os responsáveis.....	86
5.2.2 Avaliação inicial das crianças.....	87
5.2.3 Os estagiários e o papel da equipe.....	88
5.3 Segunda fase do Projeto: fase exploratória; pontos críticos e suas resoluções.....	90
5.4 Terceira fase do Projeto: fase sistemática de coleta dos dados.....	94
5.5 Dinâmica das sessões musicais: o <i>setting</i> , os instrumentos musicais e as	

experiências musicais.....	95
CAPÍTULO 6 – DESCRIÇÃO DOS CASOS, APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS.....	100
6.1 Caso 1 – Alice.....	101
6.1.1 Transcrição dos vídeos das sessões musicais de Alice, seleção e análise dos momentos significativos.....	104
6.1.2 Questionário final aplicado aos responsáveis.....	116
6.1.3 Representação gráfica do comportamento das habilidades musicais de Alice durante as sessões musicais.....	117
6.1.4 Conclusão.....	118
6.2 Caso 2 – Bia.....	120
6.2.1 Transcrição dos vídeos das sessões musicais de Bia, seleção e análise dos momentos significativos.....	122
6.2.2 Questionário final aplicado aos responsáveis.....	132
6.2.3 Representação gráfica do comportamento das habilidades musicais de Bia durante as sessões musicais.....	133
6.2.4 Conclusão.....	134
6.3 Caso 3 – Duda.....	136
6.3.1 Transcrição dos vídeos das sessões musicais de Duda, seleção e análise dos momentos significativos.....	139
6.3.2 Questionário final aplicado aos responsáveis.....	146
6.3.3 Representação gráfica do comportamento das habilidades musicais de Duda durante as sessões musicais.....	146
6.3.4 Conclusão.....	149
6.4 Caso 4 – Eduardo.....	150
6.4.1 Transcrição dos vídeos das sessões musicais de Eduardo, seleção e análise dos momentos significativos.....	153
6.4.2 Questionário final aplicado aos responsáveis.....	161
6.4.3 Representação gráfica do comportamento das habilidades musicais de Eduardo durante as sessões musicais.....	162
6.4.4 Conclusão.....	164
6.5 Caso 5 – Lucas.....	165
6.5.1 Transcrição dos vídeos das sessões musicais de Lucas, seleção e análise dos momentos significativos.....	168
6.5.2 Questionário final aplicado aos responsáveis.....	177
6.5.3 Representação gráfica do comportamento das habilidades musicais de Lucas durante as sessões musicais.....	178
6.5.4 Conclusão.....	180
CAPÍTULO 7 - DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	184
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	192
REFERÊNCIAS.....	195

APÊNDICE.....	206
1 - Fichas de identificação das habilidades musicais de Alice e anotações de campo.....	206
2 - Representação gráfica do comportamento das habilidades musicais de Alice.....	209
3 - Fichas de identificação das habilidades musicais de Bia e anotações de campo.....	212
4 - Representação gráfica do comportamento das habilidades musicais de Bia.....	215
5 - Fichas de identificação das habilidades musicais de Duda e anotações de campo.....	218
6 - Representação gráfica do comportamento das habilidades musicais de Duda.....	220
7 - Fichas de identificação das habilidades musicais de Eduardo e anotações de campo...	223
8 - Representação gráfica do comportamento das habilidades musicais de Eduardo.....	227
9 - Fichas de identificação das habilidades musicais de Lucas e anotações de campo.....	230
10 - Representação gráfica do comportamento das habilidades musicais de Lucas.....	234
11 - Modelo da ficha de cadastro das crianças autistas para o Projeto de Extensão.....	238
12 - Modelo da anamnese.....	239
13 - Modelo do questionário aplicado aos responsáveis das crianças autistas, sujeitos da pesquisa, ao final do Projeto de Extensão.....	240
14 - Folder de divulgação do Projeto de Extensão nas redes sociais e no site da UNIRIO.....	241
15 - Folder elaborado para divulgação interna e para ser distribuído aos responsáveis no dia do cadastramento.....	242
ANEXOS.....	243
1 – Modelo do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).....	243

APRESENTAÇÃO

A escolha de um tema de pesquisa deve levar em consideração o grau de envolvimento do pesquisador com o que se propõe a estudar, como observa Kullok (2000). Dois assuntos, música e autismo, vêm me acompanhando ao longo da trajetória acadêmico-profissional como musicoterapeuta e educadora musical. O interesse em relacionar tais assuntos vem da época em que atuava como musicoterapeuta em uma instituição de reabilitação na qual, além de atender pacientes com as mais variadas patologias, tive meu primeiro contato com autistas. Uma característica marcante em tais indivíduos chamava atenção: sua musicalidade¹.

Neste percurso, no qual estou há 30 anos, tenho observado que a música, nas suas mais variadas formas² e, na maioria das vezes³, influencia positivamente os indivíduos autistas em diversas áreas de seu desenvolvimento; como a cognitiva, a emocional e a física. Sempre acreditei que o fato de o autista, de uma maneira geral⁴, aceitar e receber bem os estímulos sonoro-musicais poderia ser um facilitador de aproximação de um outro social (terapeuta e/ou educador) para uma intervenção.

Ao mesmo tempo em que observava os benefícios da utilização da música na prática com autistas, questionava qual seria a explicação para que eles fossem tão susceptíveis à música e possuíssem tamanha musicalidade. O que estaria envolvido nessa relação do autista com a música? Ao longo da minha trajetória venho buscando incessantemente os “porquês” dessa relação peculiar. Apenas muito recentemente pude encontrar na literatura, em pesquisas desenvolvidas na área das neurociências, pistas que levam a um entendimento maior sobre a especial relação do autista com a música⁵. As tecnologias de imagem finalmente poderiam comprovar o que anteriormente era considerado como hipótese e revelar o que de fato ocorreria no cérebro do autista quando ele se relaciona com a música?

Com essas questões, fui impulsionada para a realização desta pesquisa como forma de clarificar conhecimentos empíricos adquiridos durante o meu percurso, os quais se tornaram matéria consistente para uma investigação mais aprofundada. Quando iniciei este estudo, no entanto, tinha alguma convicção de que as neurociências poderiam dar conta de sua fundamentação, inclusive das ações desenvolvidas no campo empírico. Contudo, à medida

¹Musicalidade é considerada nesta tese como atributo inerente a todo ser humano e não como “dom” de privilegiados. Esse assunto é tratado no item 2.1 do capítulo 2.

²Tocar, cantar, ouvir e compartilhar a experiência musical.

³A música e os instrumentos musicais também podem causar efeitos iatrogênicos nas pessoas. Esse assunto será abordado nesta tese.

⁴Há casos particulares de sensibilidade auditiva extrema em que sons fortes causam irritabilidade e rejeição ao ambiente, porém há a possibilidade de reversão dessa condição. Um dos casos estudados e apresentado nesta tese adiante, ilustra tal reversão.

⁵Assunto que será tratado no item 2.2 do capítulo 2.

que a pesquisa foi se desenvolvendo, tive mais clareza a respeito do meu interesse de investigação. Ao me aprofundar nas questões que diziam respeito aos processos inter-relacionais mediados pela música, verificava que as hipóteses levantadas pelas neurociências e encontradas nas pesquisas as quais tive acesso não eram suficientes nem adequadas para responder a tais questões, pois se baseavam em modelos quantitativos de estímulo-resposta. A partir disso, passei a buscar teorias que estivessem focadas na explicação e análise de processos interacionais. Teorias que pudessem explicar o “como”, o percurso de tais processos. Ao me dedicar com mais afinco ao estudo da teoria histórico-cultural do desenvolvimento humano de Vigotski⁶ (2001a, 2001b, 2003, 2010, 2012, 2014) percebi que seus pressupostos vinham ao encontro daquilo que almejava em termos de embasamento tanto para as questões teóricas que seriam tratadas no meu estudo como para as ações práticas que se desenvolveriam no campo empírico da pesquisa. Além disso, ao apresentar a proposta microgenética⁷ para a análise de processos psicológicos em emergência, a teoria histórico-cultural, com seus pressupostos, oferecia uma excelente ferramenta metodológica para a análise dos dados produzidos no campo⁸.

A contribuição das neurociências neste estudo, portanto, ficou atrelada às importantes descobertas relatadas sobre o funcionamento do cérebro dos autistas na sua relação com a música que intencionam justificar determinadas formas de comportamento musical.

Não delimito de forma rígida uma área de conhecimento para localizar o estudo que construí e que tem sua gênese na minha prática acadêmico-profissional. Ele transita na interface entre a musicoterapia e a educação musical, mas prefiro deixa-lo livre de limitações para adequar-se aos interesses de cada leitor. Ou seja, ele pode ser interessante para musicoterapeutas que buscam uma metodologia para analisar processos musicoterapêuticos alternativa àquela que tem as evidências quantitativas como embasamento, assim como para educadores musicais preocupados, não só com os resultados de um processo pedagógico musical, mas com os processos psicológicos de seus alunos desencadeados pelo contato com a música nas suas mais variadas formas.

⁶ Será abordada no capítulo 3.

⁷ Será abordada nos capítulos 3 e 4.

⁸ Tal análise busca compreender a gênese do processo investigado, bem como as transformações no curso deste, por meio da inter-relação entre a dimensão cultural, histórica e semiótica do funcionamento humano (GOES, 2000).

INTRODUÇÃO

O autismo é considerado pela comunidade médica atualmente, como um transtorno do neurodesenvolvimento e foi incluído recentemente, no Brasil, no campo das deficiências⁹. No entanto, encontramos outras perspectivas que têm rejeitado a visão de transtorno. A comunidade dos autistas menos graves e adultos, por exemplo, considera o autismo como uma condição neurodivergente e têm buscado a afirmação de uma identidade com características próprias de comportamento. O movimento da neurodiversidade¹⁰ é recente e tem dado voz aos anseios dos indivíduos autistas e muito tem contribuído para torná-los menos invisíveis diante da sociedade. Há, também, uma parcela de pessoas, geralmente pais de crianças autistas, que enxergam o autismo como uma doença e, por isso, estão constantemente em busca de uma cura.

Em função da ampliação do espectro de sintomas que definem o autismo, em manuais recentemente publicados (DSM-5, 2013; CID 11, 2018), mais crianças estão sendo diagnosticadas com esse transtorno e isso aumenta significativamente o número dessas crianças nas escolas, nos consultórios e instituições de reabilitação ou de saúde mental. Em consequência cresce, também, o interesse no desenvolvimento de estudos e pesquisas sobre o autismo nas diversas áreas do conhecimento, com variadas abordagens, relacionando-os com situações na sala de aula, em projetos sociais, na clínica ou mesmo em laboratório. Neste último caso, principalmente, as neurociências e o campo da pesquisa genética têm contribuído na formulação de novas hipóteses relacionadas aos fatores etiológicos e ao comportamento característico do indivíduo autista. Apesar dos estudos estarem avançados nessas áreas, ainda não há um marcador biológico de identificação e, portanto, o diagnóstico do autismo é clínico, feito por meio da observação do comportamento da criança.

O autismo é caracterizado nos manuais, principalmente, pelos déficits nas áreas social/comunicacional e pela tendência a comportamentos restritivos e repetitivos os quais se manifestam de variadas formas e com intensidades distintas. Esses déficits costumam levar o autista a situações que limitam e/ou impedem uma interação adequada com outros e, portanto, dificultam sua inclusão/aceitação na sociedade. O

⁹ “Considera-se pessoa com deficiência aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas” (BRASIL, 2015, p. 1). O autista passou a ser considerado “pessoa com deficiência” a partir de 2012 com a Lei Federal nº 12.764, para todos os efeitos legais.

¹⁰ Será abordado no capítulo 1.

isolamento dos indivíduos autistas, em virtude dessas dificuldades, poderia comprometer o surgimento de funções psicológicas importantes para sua constituição como sujeitos e acarretar prejuízos em seu desenvolvimento.

Vigotski (2003) distingue duas linhas de desenvolvimento qualitativamente diferentes quanto a sua origem: “de um lado, os processos elementares, que são de origem biológica; de outro, as funções psicológicas superiores, de origem sócio-cultural. *A história do comportamento da criança nasce do entrelaçamento dessas duas linhas*” (VIGOTSKI, 2003, p. 61, grifo do autor). Em relação às crianças com deficiência, aquelas que apresentam algum tipo de impedimento no caminho direto de seu desenvolvimento, ou seja, em seu desenvolvimento biológico, Vigotski (2012) considera que a “compensação do defeito” (p. 41) é feita por caminhos indiretos, pela cultura e ressalta a importância da atividade coletiva em seu processo de desenvolvimento de funções psicológicas superiores¹¹. Então, estimular a criança autista a se envolver em atividades de grupo seria uma forma de impulsionar o desenvolvimento de tais funções. Mas, devido a sua característica de isolamento e de rejeição ao contato com o outro, como envolver a criança autista em atividades de grupo?

Refletindo sobre o interesse especial que autistas têm pela música, percebido na minha prática profissional e demonstrado por inúmeros estudos desenvolvidos desde a década de 1970¹², a música pode ser considerada elemento facilitador de engajamento das crianças autistas em práticas coletivas. Sendo assim, questionamos: a prática musical coletiva pode ser apontada como fator que impulsiona o surgimento das funções psicológicas superiores nos indivíduos autistas?

Na última década, com o avanço das neurociências, houve um intenso interesse em pesquisar as correlações entre música, funções cerebrais e processos mentais, o que impulsionou também os estudos sobre o porquê da relação tão peculiar entre os autistas e a música (MOLNAR-SZAKACS, 2006; HEATON, 2009)¹³. Várias áreas do conhecimento estão envolvidas em pesquisas sobre a cognição musical ou ciência cognitiva da música. Pesquisadores originários das áreas de psicologia, biologia, neurologia, educação, musicologia e musicoterapia, desenvolvem pesquisas que convergem “em um ponto: o desejo de compreender os diversos processos mentais que

¹¹ Organizadas em um sistema funcional complexo, inclui funções cognitivas como a atenção, memória, imaginação e pensamento. As funções psicológicas superiores serão tratadas no capítulo 3.

¹² Estudos que serão abordados no capítulo 2.

¹³ Estudos que serão abordados no capítulo 2.

regem as mais variadas atividades musicais humanas, incluindo suas influências externas e internas” (ILARI, 2006, [s.p.]). A introdução de técnicas de imagem, como a ressonância magnética funcional (RMF), tomografia com emissão de pósitron (PET) entre outras, tem possibilitado a visualização e o estudo das mudanças funcionais e topográficas de cérebros típicos e atípicos durante a realização de atividades simples como ouvir uma música, ou complexas como tocar um instrumento ou ler uma partitura, por exemplo. Nesse sentido, muito tem se discutido sobre efeitos neuroplásticos¹⁴ resultantes da prática musical, estando demonstrado que a aprendizagem musical corrobora outros tipos de aprendizagem e o exercício da aprendizagem contribui para a criação de novas conexões cerebrais (SCHLAUG *et al.*, 2005).

Tais descobertas na área das neurociências têm contribuído bastante para um entendimento mais aprofundado sobre o funcionamento do cérebro dos autistas na relação com a música e para a constatação da importância dos efeitos neuroplásticos da prática musical para tais indivíduos. Vigotski (2014), ainda na década de 1920, já demonstrava acreditar na capacidade do cérebro em se moldar de acordo com as influências do ambiente, ressaltando que a condição plástica do cérebro precisa ser pensada em relação a ação social.

Muzkat (2000) considera que os trabalhos de música em neurociências devem surgir da interação entre músicos, musicoterapeutas, neurologistas e neurofisiologistas de forma a possibilitar

(...) a ampliação de nossos horizontes em uma prática que integra profissionais que antes tinham suas atividades seccionadas. Isso pode permitir uma comunicação mais eficiente, inclusive em nível musical e estético propriamente dito, com doentes em busca de contato, isolados da comunicação por suas disfunções cerebrais e mentais. A busca de melhores correlações da música com a função cerebral irá exigir um trabalho multidisciplinar que considere a própria estrutura musical na formulação metodológica dos trabalhos. (MUSKAT, 2000, p. 74).

O autor, ao demonstrar a importância do diálogo entre música e ciências cognitivas para a consolidação de nova abordagem que una as duas áreas de conhecimento, pondera que

O esforço de trazer a música para as ciências de saúde poderá representar, por um lado, a transcendência de uma prática musical hedonista baseada apenas no ouvir-prazer e, por outro, a ampliação da visão da própria neurociência, para além do enfoque racionalista, que negligencia o subjetivo e o relativo expresso nas artes (MUSKAT, 2000, p. 74).

¹⁴ Para saber mais sobre neuroplasticidade ver: Lent, 2008.

Ao trazer a música para a área das ciências é possível ampliar a visão racionalista, que costuma negligenciar o subjetivo expresso nas artes. Para Vigotski (2001b) o enfoque estético da arte deve ter fundamento psicossocial já que “a arte é o social em nós”. A arte, ou a música, sendo atividade e obra criada pelo homem é produto social e cultural. Portanto, em qualquer pesquisa que envolva arte/música e seres humanos, conteúdos subjetivos vão emergir e devem ser considerados. O que temos observado muitas vezes nas neurociências é que as pesquisas sobre cognição musical negligenciam os conteúdos subjetivos expressos pela música e, como nos alerta Muskat (2010), não dão a devida importância aos processos inter-relacionais que se desenvolvem quando pessoas estão envolvidas nas pesquisas. O funcionamento do cérebro acaba sendo estudado como se ele não pertencesse a uma determinada pessoa, com suas subjetividades e sua cultura, e a música é utilizada apenas como um estímulo para obter respostas diretas e racionais. Vigotski (2003) esclarece que “uma estrutura estímulo-resposta para a construção de observações experimentais *não pode* servir como base para o estudo adequado das formas superiores, especificamente humanas, de comportamento” (VIGOTSKI, 2003, p. 79, grifo do autor).

Para Vigotski (2003) um dos problemas mais importantes é encontrar um método que dê subsídios “para a compreensão das formas caracteristicamente humanas de atividade psicológica. Nesse caso, o método é, ao mesmo tempo, pré-requisito e produto, o instrumento e o resultado do estudo”. (VIGOTSKI, 2003, p. 86). Dessa forma, ao considerar o processo de desenvolvimento psíquico da criança a partir de três movimentos históricos¹⁵, o autor desenvolve um método de investigação para analisar os processos de modificação do comportamento, os quais são entendidos como desenvolvimento cultural. Vigotski (2003) chama seu método de “desenvolvimento-experimental” e rompe com as barreiras entre estudos de laboratório e de campo, propondo que as observações e intervenções experimentais possam ser executadas em situações de brincadeira, na escola ou em ambientes clínicos. A intenção com tais intervenções é provocar um processo de desenvolvimento psicológico que possa ser observado. Para o autor, observações cuidadosas que gerem descrições detalhadas, “realizadas objetivamente e com rigor científico adquirem *status* de fato confirmado” (COLE; SCRIBNER In VIGOTSKI, 2003, p. 18). No processo de pesquisar, torna-se fundamental, também, a reflexão sobre o modo com que nos aproximamos do que

¹⁵ Filogênese, ontogênese e sociogênese.

pretendemos estudar. A maneira como olhamos o problema traz consigo uma espécie de filtro que indicará o caminho metodológico da investigação e, por isso, ressaltamos a importância de escolher uma metodologia de análise de dados que seja coerente com o referencial teórico adotado.

- Definindo o objetivo central da pesquisa

A partir da questão central: a prática musical coletiva pode ser apontada como fator que impulsiona o surgimento das funções psicológicas superiores nos indivíduos autistas? Investigamos o processo musical¹⁶ de crianças autistas para estabelecer relações com a gênese de funções psicológicas superiores e verificar se tais funções podem estar relacionadas com o desenvolvimento da musicalidade, da comunicação e da interação de tais indivíduos. Para isso, constituímos o campo empírico da pesquisa em um Projeto de Extensão, baseado no método “desenvolvimento-experimental” de Vigotski (2003), no qual foram possibilitadas experiências musicais compartilhadas e mediadas¹⁷ para crianças autistas. É objetivo desta pesquisa, também, verificar o impacto das ações desenvolvidas durante o Projeto de Extensão no dia a dia das crianças autistas, sujeitos da pesquisa.

Para alcançar os objetivos propostos, criamos algumas estratégias específicas como: (i) filmar as sessões musicais durante o Projeto (ii) criar uma ficha para identificar as habilidades musicais dos sujeitos para compor um quadro geral de sua musicalidade; (iii) criar uma representação gráfica com os dados da ficha de identificação das habilidades musicais para facilitar a visualização do processo musical de cada sujeito e (iv) aplicar questionário aos responsáveis dos sujeitos da pesquisa ao final do Projeto para verificar se a perspectiva deles sobre o impacto das ações do Projeto no cotidiano das crianças nas áreas de musicalidade, comunicação e interação corroborariam os resultados da pesquisa.

Adotamos a abordagem qualitativa para a pesquisa e como estratégia o estudo de casos múltiplos. Como referencial teórico, adotamos a teoria histórico-cultural de

¹⁶ Entendemos processo musical como um processo interativo em desenvolvimento desencadeado pela música e seus vários elementos e práticas, que pode ter idas e vindas, avanços e retrocessos, considerando que o desenvolvimento não é um fenômeno linear. Nesse processo pode haver ou não desenvolvimento musical.

¹⁷ Mediação é um conceito de Vigotski e será abordado no capítulo 3.

Vigotski (2001a, 2001b, 2003, 2010, 2012, 2014) e como metodologia de análise dos dados a análise microgenética.

A tese está estruturada em sete capítulos. No capítulo um fazemos uma breve revisão da bibliografia sobre o autismo com a intenção de apresentar seus aspectos históricos, sociais e diagnósticos. Apresentamos, também, algumas abordagens de tratamento e questões educacionais.

No capítulo dois abordamos a relação do autista com a música e sua musicalidade revelando, por meio de estudos já realizados nesse campo, as características particulares de tal relação, além de apresentarmos a revisão de algumas pesquisas desenvolvidas sobre as habilidades musicais desses indivíduos. Traremos, também, para este capítulo, as contribuições das neurociências para os estudos sobre a relação do autista com a música, mais especificamente os estudos recentes sobre o sistema de neurônios espelho (SNE) que dizem respeito a tal relação. Revisamos, também neste capítulo, alguns estudos sobre autismo e música na área de educação musical e na área de musicoterapia para criar um diálogo com a presente pesquisa.

No capítulo três apresentamos o referencial teórico escolhido como a base estruturante para o desenvolvimento da pesquisa. A teoria histórico-cultural de L. S. Vigotski (2001a; 2001b; 2003; 2010; 2012; 2014) traz em seus pressupostos algumas formulações e conceitos que desempenham papel de preponderância no estudo. Discutimos, também, algumas questões a respeito da tradução para o português de determinados conceitos de Vigotski, os quais foram utilizados nesta tese.

No capítulo quatro, “Metodologia”, apresentamos a abordagem qualitativa e a estratégia escolhida para a realização da pesquisa: o ‘estudo de casos múltiplos’. Em tal estratégia, cada sujeito é entendido como uma unidade de análise a qual é estudada profundamente. Neste capítulo fazemos, também, a descrição dos instrumentos utilizados para a coleta dos dados e sua forma de utilização. A metodologia utilizada para a análise dos dados, a análise microgenética, será apresentada neste capítulo.

No capítulo cinco apresentamos “A Pesquisa de Campo” e o passo a passo da implementação do Projeto de Extensão “Desenvolvimento de habilidades musicais em crianças autistas” desde sua aprovação pelo Departamento de Educação Musical (DEM), aprovação pelo comitê de ética, divulgação, cadastramento das crianças autistas, escolha dos estagiários, a formação dos grupos e início das atividades. Todas as fases do Projeto de Extensão são descritas em detalhe.

No capítulo seis fazemos a “Descrição dos casos, apresentação e análise dos dados”, lembrando os critérios para a seleção final dos cinco sujeitos que fizeram parte do estudo e casos múltiplos. Fazemos a descrição de cada um desses sujeitos utilizando os dados coletados na anamnese, no relatório da avaliação inicial e nos diários de campo. Depois da descrição dos casos, apresentamos a transcrição dos vídeos gravados durante as sessões musicais e selecionamos os momentos significativos, ressaltados em negrito, produzindo, dessa forma, os dados para a análise microgenética. Dando prosseguimento, apresentamos a análise microgenética de tais momentos, a seguir as respostas dos responsáveis ao questionário final e por fim os gráficos gerados a partir dos dados das fichas de identificação das habilidades musicais dos sujeitos. No final de cada caso apresentamos uma conclusão geral, na qual fazemos uma triangulação entre os dados da análise microgenética, das respostas dos responsáveis ao questionário final e dos gráficos que representam o comportamento musical dos sujeitos.

No capítulo sete apresentamos a discussão dos resultados da pesquisa. Em um processo de triangulação de todos os dados obtidos em cada caso estudado, procuramos apontar aspectos de semelhança e de diferença entre eles relacionando o desenvolvimento musical dos sujeitos com seu desenvolvimento psicológico. Discutiremos a adequabilidade da utilização dos instrumentos de coleta de dados que escolhemos para esta pesquisa e a validade dos resultados obtidos com os gráficos que representam o comportamento das habilidades musicais dos sujeitos durante o Projeto de Extensão.

Nas considerações finais, voltamos a algumas questões que foram discutidas ao longo da tese e, apontando alguns resultados obtidos com a pesquisa, procuramos ressaltar sua importância no que diz respeito à adequabilidade da utilização da teoria histórico-cultural para embasar pesquisas tanto por musicoterapeutas quanto por educadores musicais. Fazemos algumas recomendações que podem vir a contribuir com a comunidade científica, no sentido de incentivar a produção e/ou dar prosseguimento às pesquisas já existentes na área da cognição musical em correlação com indivíduos autistas. Consideramos a importância de oferecer, sistematicamente, nos cursos de graduação em música, disciplinas ou cursos de extensão que abordem o tema música e deficiências em função da obrigatoriedade da inclusão de crianças com deficiência nas classes regulares de ensino.

No apêndice da tese apresentamos todo o material que foi criado para o desenvolvimento da pesquisa, como os folders elaborados para a divulgação do Projeto de Extensão, o modelo da anamnese realizada por ocasião das entrevistas com os responsáveis e o modelo do questionário aplicado aos responsáveis das crianças ao final do Projeto. Também no apêndice anexamos as fichas de identificação das habilidades musicais preenchidas e os todos os gráficos com a representação do comportamento de tais habilidades de cada criança foco do estudo de casos múltiplos.

Nos anexos, por fim, apresentaremos o modelo do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) que foi devidamente assinado pelos responsáveis dos sujeitos da pesquisa.

Esta pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) e está cadastrada na Plataforma Brasil sob o nº 43408715.2.0000.5285, parecer nº1123232.

CAPÍTULO 1

O AUTISMO

1.1- Algumas visões

O governo brasileiro incluiu o autismo no campo das deficiências por meio da Lei 12.764¹⁸ (Lei Berenice Piana) pretendendo, dessa forma, assegurar todos os benefícios legais às pessoas autistas. Apesar de classificado no campo das deficiências, o autismo traz um paradoxo: a falta de evidências diretas sobre a pessoa ter ou não uma deficiência. Que deficiência seria essa? A pessoa autista, geralmente, tem uma aparência dita normal e sua patologia só poderia ser observada através do seu comportamento dito anormal. Normal e anormal são conceitos que deveriam ser exaustivamente discutidos para que não se assuma uma visão dicotômica da pessoa, visão essa que dá ênfase à patologia e não à pessoa como um ser integral. De acordo com Vigotski (2001a) a norma é um conceito abstrato e “não existem quaisquer fronteiras precisas entre o comportamento normal e o anormal” (VIGOTSKI, 2001a, p.379).

A compreensão do autismo que apresentamos nesta tese parte de uma visão de ser humano integral que rompe com a divisão entre o físico e o mental, entre a razão e a emoção, com intenção de valorizar o ser psicológico completo. Adotar essa compreensão significa oferecer às pessoas autistas um lugar de importância moral. Vigotski (2010), ao abordar a questão da relação entre intelecto e afeto diz que,

(...) a separação entre a parte intelectual da nossa consciência e a sua parte afetiva e volitiva é um dos defeitos radicais de toda psicologia tradicional. Neste caso, o pensamento se transforma inevitavelmente em uma corrente autônoma de pensamentos que pensam a si mesmos, dissocia-se de toda plenitude da vida dinâmica, das motivações vivas, dos envoltórios do homem pensante e, assim, se torna ou um epifenômeno totalmente inútil, que nada pode modificar na vida e no comportamento do homem, ou uma força antiga original e autônoma que, ao interferir na vida da consciência e na vida do indivíduo, acaba por influenciá-las de modo incompreensível. (VIGOTSKI, 2010, p.16).

A valorização do sujeito autista é, também, uma característica da abordagem psicanalítica e como define Laurent (2014, p. 33): “um sujeito não cessa de ser um sujeito, mesmo que seu corpo seja ‘deficiente’ (...). O fato de algo biológico estar em jogo não exclui a particularidade do espaço de constituição do sujeito”.

¹⁸ Lei Federal nº 12.764 de 27 de dezembro de 2012 que institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista considerando-a pessoa com deficiência para todos os efeitos legais.

Da mesma forma, o movimento da neurodiversidade defende que o desenvolvimento neurológico atípico (neurodivergente) é uma diferença humana normal, que deve ser tolerada e respeitada como qualquer outra. Os representantes da neurodiversidade afirmam que o autismo é uma forma de ser e buscam uma política de identidade em oposição ao preconceito, lutando a favor do respeito e reconhecimento da legitimidade da diversidade neurológica humana. A socióloga australiana Judy Singer cunhou o termo “neurodiversidade” em 1999. Ela tinha a mãe e a filha com síndrome de Asperger e ela mesma, também se incluía no espectro autista e, talvez, em função disso fosse tão ativa na causa da neurodiversidade. Em uma entrevista à Solomon (2016), Singer afirma que estava interessada em “fazer pelas pessoas neurologicamente diferentes o que o feminismo e o direito dos gays fizeram por seus representados” (SOLOMON, 2016, p. 329).

De acordo com Solomon (2016, pp. 329-330) “o movimento [da neurodiversidade] se acelerou com a ampliação do espectro e com o aumento da comunicação entre pessoas autistas” que têm na internet uma ferramenta de auxílio para minimizar as dificuldades de linguagem e de interação social. Por outro lado, os críticos do movimento entendem que os ativistas que celebram aspectos do autismo falam a favor de si mesmos e tornam trivial aquilo que o autismo realmente é (SOLOMON, 2016).

De acordo com o autor, a abordagem da neurodiversidade, por um lado pode ameaçar os mais incapacitados, mas por outro, “no outro extremo do espectro, ajuda as pessoas a se aceitarem assim como nos estimula a aceitar a singularidade delas” (SOLOMON, 2016, p. 334). Sobre essa singularidade Baron-Cohen (1995) observa que o autismo é tanto uma deficiência quanto uma diferença e que precisamos encontrar formas de atenuar a deficiência e, ao mesmo tempo, respeitar e valorizar a diferença. Vigotski (2012), de forma semelhante, propõe que se ofereçam meios alternativos e ferramentas culturais para que as crianças com deficiência possam se desenvolver cada vez mais, valorizando a diferença como uma característica que é intrínseca a cada uma dessas pessoas e não como uma falha ou defeito.

No Brasil, atualmente, o movimento da neurodiversidade tem crescido entre os autistas que, por meio de blogs e canais no YouTube, conversam entre si e com a comunidade, demonstrando que adquiriram voz e, portanto, não aceitam mais serem representados por terceiros. O lema “nada por nós sem nós”, utilizado por eles em seus canais de comunicação, tem sido o marco na luta pelo direito de opinar sobre Leis e/ou

Resoluções nas quais estejam implicados. Temos observado que várias ações estão sendo criadas para a valorização do sujeito autista como a criação do dia mundial da conscientização do autismo em 2 de abril, e o dia mundial do orgulho autista, dia 18 de junho, que estimulou a criação do Movimento Orgulho Autista Brasil (MOAB), que trabalha pela melhoria da qualidade de vida das pessoas autistas e de suas famílias.

O espectro do autismo, atualmente, é muito amplo e, portanto, abrange desde aqueles que quase não apresentam dificuldades até aqueles que apresentam déficits importantes como deficiência intelectual, ausência de linguagem, estereotípias severas e total isolamento social. Alguns desses déficits poderão ter consequências negativas, e quase sempre permanentes, em suas vidas e por isso é importante não termos uma visão romanceada do autismo e poder perceber os dois lados como indica Baron-Cohen (1995).

Atenção deve ser dada, também, à visão do autismo como uma doença para a qual se busca incessantemente uma cura, porque consideramos que tal visão pode trazer consequências desastrosas para o desenvolvimento psicológico dos autistas.

Quando trabalhamos preocupados com o desenvolvimento global do indivíduo autista, seja na musicoterapia ou na educação, o que buscamos é identificar e ampliar suas capacidades, minimizando as dificuldades¹⁹ apresentadas por eles. Dessa forma, auxiliamos no desenvolvimento de habilidades que podem torná-los capazes de interagir satisfatoriamente (para eles) com o mundo à sua volta. Respeitar e valorizar as diferenças é, em nosso entendimento, ter consciência e aceitar que os indivíduos autistas irão apresentar sempre um comportamento característico, parte de sua personalidade.

A partir dos itens seguintes apresentaremos um esboço da história do autismo nos seus aspectos sociais e diagnósticos assim como algumas abordagens utilizadas no estudo, tratamento e educação dos indivíduos autistas, chamando atenção para as consequências negativas que uma visão dualista pode causar, notadamente na sua aplicação nos campos da educação e da saúde. Torna-se importante, no entanto, esclarecer que não temos a pretensão de aprofundar essas abordagens e sim mostrar um panorama daquelas que são mais populares. Isso porque o aprofundamento em tais abordagens extrapolaria o limite que colocamos nesta tese, principalmente em relação ao referencial teórico histórico-cultural.

¹⁹ Preferimos “dificuldades” a “deficiências”.

1.2 - Aspectos histórico-sociais, etiológicos e diagnósticos

A palavra autismo tem origem grega (*autos*) e significa “por si mesmo”. Eugen Bleuler, psiquiatra suíço que viveu entre 1857 e 1939, utilizou o termo pela primeira vez em 1911 para descrever quadros de esquizofrenia, palavra também de origem grega, que quer dizer “mente dividida”. Na psiquiatria o termo autismo é utilizado “para denominar comportamentos humanos que se centralizam em si mesmos, voltados ao próprio indivíduo” (ORRÚ, 2009, p. 17).

Nos estudos sobre autismo podemos observar três momentos históricos com diferentes enfoques. O primeiro momento tem no artigo *Autistic Disturbances of Affective Contact* escrito em 1943 por Leo Kanner (1894-1981), psiquiatra austríaco radicado nos EUA, seu marco inicial. Neste artigo ele apresenta 11 casos de crianças que demonstravam um comportamento com características que ele aponta como sendo diferentes de tudo que até então se tinha descrito em relatos científicos e denomina a síndrome de “autismo precoce infantil”. O autor, em seu artigo, afirma que

Estas características formam uma "síndrome" original, até aqui não reportada, que parece ser bastante rara, mas é provavelmente mais frequente do que é indicado pela escassez de casos observados. É bem possível que algumas dessas crianças tenham sido vistas como débeis mentais ou esquizofrênicas. Na verdade, várias crianças do nosso grupo foram introduzidas para nós como idiotas ou imbecis, uma ainda reside em uma escola estadual para débeis mentais, e duas tinham sido previamente consideradas como esquizofrênicas (KANNER, 1943, p. 242, tradução nossa)²⁰.

A princípio Kanner considerava o autismo como uma manifestação precoce da esquizofrenia com um quadro caracterizado por isolamento extremo, obsessividade, estereotípias e ecolalia. Mais tarde, em 1956, Kanner passou a se referir ao autismo como uma psicose uma vez que “exames clínicos e laboratoriais foram incapazes de fornecer dados consistentes associados com sua etiologia” (ASSUMPÇÃO JUNIOR; KUCZYNSKI, 2009, p. 1).

Surgiu, então, a “teoria afetiva”, uma hipótese da psicanálise, que enfatizava os déficits relacionais e a crença que tomou conta da década de 1960: de que “o autismo era causado por pais emocionalmente não responsivos a seus filhos (a hipótese da mãe geladeira)” (KLIN, 2006 p. 4). Durante muitos anos, a teoria afetiva causou vários problemas aos pais e principalmente às mães que se sentiam extremamente culpadas

²⁰ “These characteristics form a unique “syndrome”, not heretofore reported, which seems to be rare enough, yet is probably more frequent than is indicated by the paucity of observed cases. It is quite possible that some such children have been viewed as feebleminded or schizophrenic. In fact, several children of our group were introduced to us as idiots or imbeciles, one still resides in a state school for the feebleminded, and two had been previously considered as schizophrenic.”

pelos transtornos dos filhos. Essa teoria foi assimilada pelos médicos que faziam o diagnóstico ou mesmo pelos terapeutas que iniciavam algum tratamento. No entanto, aos poucos tais hipóteses etiológicas foram rechaçadas e atualmente, uma geração de psicanalistas já se livrou “há um bom tempo da absurda hipótese de que o autismo seria culpa dos pais e, especialmente, das mães” (LAURENT, 2014, p. 18).

O termo “geladeira” aparece em escritos a partir de 1949²¹, mas à medida que a compreensão da base neurológica do autismo foi evoluindo, Kanner, numa revisão constante de seus estudos, sentiu a necessidade de aprofundá-los para poder entender melhor o fenômeno no nível biológico, social e psicológico. Somente no ano de 1971, no encontro anual da Sociedade Nacional para Crianças Autistas²², Kanner admitiu que a utilização do termo “mãe geladeira” era inadequada e incorreta e fez um pedido de desculpas aos pais que estavam presentes no encontro (SOLOMON, 2016). No ano de 1973, ele propôs que novos estudos fossem realizados através da bioquímica (KANNER, 1973).

Em 1944 Hans Asperger, pediatra austríaco interessado em educação especial, sem ter conhecimento da publicação de Kanner, descreveu quatro casos de crianças que tinham certa dificuldade de interagir socialmente e chamou o transtorno por elas apresentado de “psicopatia autística”²³. Ao contrário das crianças descritas por Kanner essas crianças não eram tão isoladas e tinham suas habilidades intelectuais preservadas. Apresentavam uma fala prolixa, em monólogo e muitas vezes incoerente. No entanto, “desenvolviavam, às vezes precocemente, uma linguagem altamente correta do ponto de vista gramatical e não poderiam, de fato, ser diagnosticadas [com psicopatia autística] nos primeiros anos de vida” (KLIN, 2006, p. 8). Segundo Klin (2006), Asperger descarta a origem psicogênica e salienta a natureza genética e familiar da condição, levantando a hipótese de que os traços de personalidade seriam de transmissão ligada ao sexo masculino (KLIN, 2006).

No segundo momento histórico dos estudos sobre autismo, indícios de que havia uma associação entre o autismo e transtornos neurobiológicos foram ficando mais claros. A hipótese de que havia algum tipo de alteração cognitiva, mais do que afetiva, explicaria as dificuldades em relação à linguagem, relação interpessoal, comunicação e

²¹ Ver o artigo “Problems of nosology and psychodynamics in early childhood autism” (KANNER, 1949).

²² Sociedade criada por um grupo de pais de autistas em 1965 nos EUA (SOLOMON, 2016).

²³ Ver o artigo “Autistic Psychopathy in childhood” (ASPERGER, H., 1944. In: Frith U. Autism and Asperger Syndrome. Cambridge: Cambridge University Press; 1992. p. 37-62).

flexibilidade mental. De acordo com Coll *et al.* (2004), “embora nesses anos não se tenha conseguido descobrir a chave de tal alteração cognitiva, os novos modelos do autismo basearam-se em pesquisas empíricas, rigorosas e controladas mais que - como antes - na mera especulação” (COLL *et al.*, 2004, p. 236). Um estudo realizado por Wing e Gould (1979) com 35 mil crianças autistas revelou que as características encontradas nos quadros de autismo formavam uma tríade que indicavam prejuízos nas áreas (1) social, (2) comunicação verbal e não-verbal e (3) ausência de atividade imaginativa que seria substituída pelos movimentos repetitivos. Essa tríade ficou conhecida como a “tríade de Wing”. Wing (1981) sugeria ainda que o autismo fazia parte de um *spectrum* de desordens que variava entre o leve e o grave, conceito que foi adotado muito mais tarde pelo DSM-5, publicado em 2013.

Outra vertente da teoria cognitiva foi proposta por Baron-Cohen, Leslie e Frith (1985, 1988, 1995) e chamada de “teoria da mente” a qual tem como ponto central a visão de que a dificuldade maior da criança autista está na incapacidade de compreender estados mentais de outras pessoas.

Utilizamos um novo modelo de desenvolvimento metarrepresentacional para prever um déficit cognitivo que poderia explicar um componente crucial da deficiência social no autismo infantil. Uma das manifestações da capacidade básica de metarrepresentação é a "teoria da mente". Temos razões para acreditar que às crianças autistas falta tal "teoria". Se assim fosse, elas não poderiam imputar crenças a outros nem prever seu comportamento. Esta hipótese foi testada usando o jogo de fantoches de Perner e Wimmer. Crianças normais e aquelas com síndrome de Down foram utilizadas como grupo controle para um grupo de crianças autistas. Apesar da idade mental dos autistas ser maior do que a dos controles, eles não conseguiram imputar crenças a outros. Assim, a disfunção que postulamos e demonstramos é independente do atraso mental e específico do autismo (BARON-COHEN *et al.*, 1985, p. 37, tradução nossa)²⁴.

Levando em conta a “teoria da mente”,

(...) acredita-se na dificuldade desse indivíduo em perceber crenças, intenções, emoções e conceitos de outras pessoas, elaborando estados mentais a respeito delas. Paralelamente se sugere um déficit em suas funções executivas que lhe dificultariam a flexibilidade mental, a atenção dirigida, o planejamento estratégico e o raciocínio, bem como um déficit na integração contextualizada dos elementos ocasionando apreensão de detalhes de um

²⁴ “We use a new model of metarepresentational development to predict a cognitive deficit which could explain a crucial component of the social impairment in childhood autism. One of the manifestations of a basic metarepresentational capacity is a ‘theory of mind’. We have reason to believe that autistic children lack such a ‘theory’. If this were so, then they would be unable to impute beliefs to others and to predict their behaviour. This hypothesis was tested using Wimmer and Perner’s puppet play paradigm. Normal children and those with Down’s syndrome were used as controls for a group of autistic children. Even though the mental age of the autistic children was higher than that of the controls, they alone failed to impute beliefs to others. Thus the dysfunction we have postulated and demonstrated is independent of mental retardation and specific to autism.”

fenômeno em lugar de sua totalidade (ASSUMPCÃO JUNIOR; KUCZYNSKI, 2009, p. 6).

Entretanto, de acordo com Scheuer e Andrade (2009) “não há uma teoria particular e específica que se adapte, explique ou justifique o autismo, mas há nelas [as teorias que tentam explicar o autismo] vários aspectos que podem, em parte, explicar o funcionamento cognitivo e o comportamento desses indivíduos” (SCHEUER; ANDRADE, 2009, p. 82).

Alguns autores consideram o autismo como “uma síndrome comportamental com etiologias múltiplas em consequência de um distúrbio de desenvolvimento” (ASSUMPCÃO JUNIOR; KUCZYNSKI, 2009, p. 7) que costuma aparecer entre os dois e três anos de idade. A mudança principal no enfoque geral do autismo consiste, então, em sua consideração de uma perspectiva evolutiva, como um transtorno do desenvolvimento (COLL *et al.* 2004).

Com o desenvolvimento das ciências e das tecnologias de imagem, um crescente número de estudos genéticos e neurológicos vem trazendo possíveis evidências que podem auxiliar na comprovação das bases biológicas do autismo. A utilização de técnicas de neuroimagem tem contribuído para um melhor entendimento das anormalidades anatômicas e funcionais do cérebro do autista e o aperfeiçoamento constante das técnicas de cultura das células tem gerado grande impacto, “resultando em diversas pesquisas que ressaltam a importância de fatores genéticos em associação com o autismo” (ASSUMPCÃO JUNIOR; KUCZYNSKI, 2009 p. 19). Estudos em neurociências vêm relacionando falhas no sistema de neurônios espelho (SNE)²⁵ a alguns déficits cognitivos encontrados em autistas. De acordo com Rizzolatti e Fabbri-Destro (2009) “o conjunto de sintomas presente nos TEA (impedimentos na comunicação, linguagem e na capacidade de entender os outros) parece corresponder às funções mediadas pelo mecanismo de espelho”²⁶ (RIZZOLATTI; DESTRO 2009, p. 231, tradução nossa). Dessa maneira, diferentes quadros genéticos e neurológicos são descritos relacionados ao autismo sugerindo uma etiologia multifatorial, e por mais que centenas de estudos tentem desvendar esses fatores, as causas do autismo continuam parcialmente desconhecidas²⁷.

²⁵ Tal Sistema será abordado no item 2.2.

²⁶ “A set of ASD symptoms (impairment in communication, language, and the capacity to understand others) appears to match functions mediated by the mirror mechanism.”

²⁷ Muito recentemente, em pesquisa realizada na Universidade da Califórnia, em San Diego, o pesquisador brasileiro Alysson Muotri, que é referência nos estudos sobre autismo, e colegas, na tentativa

A estimativa da Organização Mundial de Saúde (ONU, 2012) é de que existem 70 milhões de pessoas autistas em todo o mundo. Um aumento nos índices de prevalência no autismo tem sido apontado atualmente, mas “é importante enfatizar que esse aumento significa que mais indivíduos são identificados como tendo esta ou outras condições similares” e não que a incidência geral do autismo esteja aumentando (KLIN, 2006, p. 5). Essa crença “levou à ideia que estava ocorrendo uma ‘epidemia’ de autismo (i.e. que o número de indivíduos com autismo estava crescendo em números alarmantes)” (KLIN, 2006, p. 5). Cogitou-se que os riscos ambientais potenciais como programas de vacinação ou conservantes utilizados em programas de imunização seriam os ativadores de tal epidemia, mas não há evidências convincentes para comprovar tais hipóteses (KLIN, 2006). A autora enumera, em seu artigo, as razões pelas quais essa estimativa teria aumentado e como razão principal aponta “a adoção de definições mais amplas de autismo (como resultado do reconhecimento do autismo como um espectro de condições)” (KLIN, 2006, p. 5).

No Brasil, apesar de não existir uma estimativa oficial (BRASIL, 2014), supõe-se que são dois milhões de pessoas com autismo, sendo que a prevalência em meninos é quatro vezes maior do que em meninas. Sobre essa prevalência em meninos, várias hipóteses foram propostas como a possibilidade de que o autismo seja uma condição genética ligada ao cromossomo X tornando os homens mais vulneráveis, mas mais uma vez “os dados são limitados para possibilitar quaisquer conclusões” (KLIN, 2006, p. 6).

Apesar dessa imensa população estimada pela ONU, não encontraremos uma pessoa autista igual à outra. Embora os parâmetros de avaliação do comportamento da criança autista sejam mais ou menos exatos – não apontar para objetos, não atender ao ser chamado, apresentar estereotípias e não formar frases inteiras até os dois anos, - cada autista vai se desenvolver de forma particular. Por isso, consideramos que ter um diagnóstico, adotar uma teoria e ter uma receita de tratamento a seguir não bastam para dar conta da diversidade da população autista. Quando nos dispomos a trabalhar com tal população, é preciso considerar a singularidade de cada caso, a história de vida, a realidade social, as experiências do dia a dia e outros fatores subjetivos que normalmente não são ponderados em função de não se acreditar que estamos diante de um sujeito com potencial de desenvolvimento.

de descobrir a base biológica do autismo conseguiu reproduzir em laboratório mini cérebros autistas. Com isso, tal pesquisador pretende desenvolver medicação para tratar e normalizar o funcionamento cerebral de indivíduos autistas (MUOTRI, 2017; 2018).

Quanto às questões diagnósticas são dois os manuais tidos como referência: a Classificação Internacional das Doenças (CID) estabelecido pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e utilizado oficialmente para fins diagnósticos e de políticas públicas de saúde e educação no Brasil e o DSM – *Diagnosical and Statistical Manual of Mental Disorders* estabelecido pela *American Psychiatric Association* (APA) que teve sua 5ª e mais recente versão editada em 2013. Ambos os manuais são utilizados com frequência para fins diagnósticos, mas somente a CID é considerada oficial no Brasil.

A CID – 10 (lançada em 1990) é organizada em 22 capítulos e tem como objetivo padronizar a codificação de doenças utilizando esquema de código alfanumérico que consiste de uma letra seguida de três números. Dentro dos Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD), representado por F84, aparecem várias patologias que variam do código F84.0 (autismo infantil) ao F84.9 (transtornos globais não especificados do desenvolvimento). A CID – 10 caracteriza o autismo infantil (F84.0) como

a) um desenvolvimento anormal ou alterado, manifestado antes da idade de três anos, e b) apresentando uma perturbação característica do funcionamento em cada um dos três domínios seguintes: interações sociais, comunicação, comportamento focalizado e repetitivo. Além disso, o transtorno se acompanha comumente de numerosas outras manifestações inespecíficas, por exemplo, fobias, perturbações do sono ou da alimentação, crises de birra ou agressividade (autoagressividade) (CID -10, 2008, p. 367).

A CID – 11, publicada pela Organização Mundial da Saúde (OMS, 2018), traz modificações em relação à edição anterior no que diz respeito à classificação do autismo e o considera como um distúrbio do neurodesenvolvimento. Entretanto, por ser de publicação recente, junho de 2018, não tivemos acesso ao texto completo. Ainda assim, esta versão da CID só entrará em vigor em 2022.

A publicação do DSM - 5 (APA, 2013) consolida o termo Transtornos do Espectro do Autismo (TEA), que já vinha sendo utilizado em publicações técnico-científicas, e engloba os outros termos que eram empregados nas edições anteriores, refletindo um consenso científico de que os quatro transtornos (autismo, síndrome de Asperger, transtorno desintegrativo da infância e transtorno global do desenvolvimento sem outra especificação), anteriormente separados, são uma única condição com diferentes níveis de severidade dos sintomas, que podem ser leves (nível 1), moderados (nível 2) ou graves (nível 3). Essa classificação diz respeito à intensidade dos déficits e principalmente à necessidade de suporte apresentados em dois domínios, a saber: 1) comunicação e interação social que, acordo com a literatura já mencionada, podem

representar limitações na comunicação não verbal, imitação, capacidade imaginativa, contato visual e reciprocidade sócio-emocional e 2) comportamentos, interesses e atividades, trazendo como sintomas o uso estereotipado do corpo ou de objetos, resistência a mudanças, interesses restritos e sensibilidade alterada para estímulos sensoriais. Ainda segundo a literatura o autismo, muitas vezes, vem associado à deficiência intelectual (KLIN, 2006). A proposta do DSM-5 veio acompanhada de muita discussão e, principalmente, a inclusão da síndrome de Asperger no espectro “dos autismos” causou protestos dos próprios sujeitos Aspergers que se opuseram ao fato de estarem sendo classificados em um espectro que se amplia cada vez mais, retirando, assim, sua especificidade relacionada à sua capacidade cognitiva (LAURENT, 2014).

Como não há um marcador biológico para o autismo, como mencionado anteriormente, seu diagnóstico continua sendo clínico, ou seja, é dado pela observação do comportamento da criança. Os exames de laboratório ou de imagem são, na verdade, complementares, já que tais exames não definem uma causa para o autismo. O DSM – 5 desenvolveu um instrumento para diagnóstico clínico do TEA que está apresentado na figura 1 em uma livre adaptação:

Figura 1: Instrumento para diagnóstico do Transtorno do Espectro do Autismo (TEA)

Nome da criança	Data	
Data de nascimento	Idade	
Critérios diagnósticos DSM-5 do Transtorno do Espectro Autista		
A – Déficits persistentes na comunicação e interação social que se manifestam pelos seguintes sintomas:	Sim	Não
1. Dificuldades na reciprocidade sócio emocional		
2. Déficits em condutas comunicativas não verbais usadas na interação social		
3. Dificuldades para desenvolver e manter relações apropriadas para a idade		
B – Padrões repetitivos e restritos de comportamento, interesses e atividades que se manifestam em pelos menos dois dos seguintes sintomas:		
1. Condutas verbais, motoras ou uso de objetos de forma estereotipada e repetitiva		
2. Aderência excessiva a rotinas, padrões de comportamento verbal e não verbal ritualizado ou resistência excessiva a mudanças		
3. Interesses restritos e obsessivos anormais por sua intensidade ou tipo de conteúdo		
4. Hiper ou hiporeatividade sensorial ou interesse inusual em aspectos particulares do ambiente		
C – Os sintomas devem estar presentes desde a primeira infância		

D – O conjunto dos sintomas limitam e alteram o funcionamento diário da criança

Fonte: DSM-5 (APA, 2013)

Ambos os manuais diagnósticos apresentam o termo transtorno para definir o autismo. Dentre os significados de tal vocábulo apresentados pelo Novo Dicionário da Língua Portuguesa (1986) estão: “alterar a ordem; trazer perturbação a; incomodar”. Tais noções podem levar, então, à interpretação de algo que está em desordem e que pode causar incômodo a outrem. Além disso, o foco no que está deficiente, na falha ou na limitação pode levar a uma subconsideração das possibilidades de desenvolvimento dos indivíduos autistas. É importante ressaltar que tal interpretação poderá conduzir a uma determinada diretriz de tratamento ou abordagem educacional. O perigo das classificações diagnósticas, apontado por Ferreira (1999), é supor que fazem uma descrição neutra do evento, isenta de qualquer preconceito. Ainda de acordo com a autora isso “esconde a ideia de que a única explicação válida e absolutamente verdadeira é a descrição fisicalista reducionista do sujeito – na qual o sujeito é o resultado de estímulos neurofisiológicos” (FERREIRA, 1999, p. 12). Esse tipo de visão, ainda muito difundido, segundo a autora,

(...) resultou em retirar dos comportamentos autísticos a ideia de subjetividade, dando origem a terapêuticas desastrosas que visam ao condicionamento e adestramento dos comportamentos considerados indesejados, na tentativa de simplesmente extirpa-los, como se faz com os frutos podres de uma árvore (FERREIRA, 1999, p. 20).

Nesse sentido, as teorias psicanalíticas propõem uma descrição mental do autismo que pode garantir pensarmos em tais indivíduos como sujeitos psíquicos. Dessa forma, no nosso entendimento, enxergar o indivíduo autista como um ser humano integral significa acreditar na possibilidade de que ele se torne um sujeito psíquico, dotado de desejos, apesar dos multifatores (afetivos, genéticos, neurológicos ou ambientais) que possam estar na base da etiologia do autismo.

Portanto, o tipo de olhar lançado ao indivíduo autista vai influenciar na forma de atendimento, tanto educacional quanto terapêutico, que por sua vez influencia no seu desenvolvimento.

1.3 - Algumas abordagens de tratamento e questões educacionais

Consideramos que o conceito de deficiência, no qual o autismo está incluído no Brasil, além de ser inadequado é muito amplo e deve ir além das abordagens de tratamento puramente fisicalistas ou puramente psíquicas ou farmacológicas. Contudo, a ideia de que se deve identificar e tratar o autismo o mais cedo possível é amplamente aceita. Embora a importância de fazer o diagnóstico precoce seja reconhecida, Solomon (2016) salienta a falta de consenso em relação a como deve ser o tratamento.

O quadro do tratamento do autismo é complicado pelo fato de haver muitas perspectivas diversas pelas quais encarar o tratamento: desenvolvimentista, comportamental, educacional, cognitiva e médica. Os profissionais dessas diferentes perspectivas em geral não entendem o vocabulário uns dos outros (SOLOMON, 2016, p. 316).

A ONU, em seu relatório de 2012, recomenda a utilização de equipes multidisciplinares no atendimento às pessoas com deficiência porque tem constatado o benefício que esse tipo de atendimento tem causado a essas pessoas, incluindo as autistas.

Nos EUA, no entanto, a preferência é manter o tratamento do autismo no terreno da educação uma vez que ela é responsabilidade do estado. Solomon observa que “as intervenções pedagógicas parecem funcionar melhor do que as médicas” e que “a maioria dos tratamentos atuais se baseia na escola” (SOLOMON, 2016, p. 315). Porém, a abordagem comportamental é a mais comum nestas instituições de ensino, e terapias cognitivo-comportamentais, como o TEACCH²⁸, são utilizadas com perspectivas clínicas centradas na noção de transtorno. Tal noção, de acordo com Calazans e Martins (2007), “coloca o autista numa posição deficitária que deve ser minorada através de técnicas de ajustamentos e aprendizagem” (CALLAZANS; MARTINS, 2007, p. 142) tal como desenvolvidas pelas terapias comportamentais.

O ABA, sigla em inglês para *Applied Behavior Analysis*²⁹, outro método de intervenção comportamental muito utilizado com autistas, se propõe a identificar

(...) comportamentos e habilidades que precisam ser melhorados (por exemplo, comunicação com pais e professores, interação social com pares, etc.), seguido por métodos sistemáticos de selecionar e escrever objetivos para, explicitamente, delinear uma intervenção envolvendo estratégias comportamentais exaustivamente estudadas e comprovadamente efetivas (CAMARGO; RISPOLI, 2013, p. 641).

²⁸ TEACCH – *Treatment and Education of autistic and communication handicapped children* – uma abordagem comportamental com apoio na psicolinguística que tem como objetivo facilitar a aprendizagem da pessoa com autismo a partir do arranjo ambiental, ensino estruturado e comunicação alternativa (site: aspergereautismobrasil.wordpress.com, publicado em fevereiro de 2015).

²⁹ No Brasil, esse método de intervenção é chamado de análise do comportamento aplicada.

Como abordagem científica a “ABA é definida como um método para avaliar, explicar e modificar comportamentos baseado nos princípios do condicionamento operante introduzidos por B.F. Skinner (SKINNER, 1953)” (CAMARGO; RISPOLI, 2013, p. 641).

Os métodos comportamentais, bastante criticados pela psicanálise, são baseados na aprendizagem repetitiva de condutas predefinidas e “encarnam especialmente bem o engodo que o modelo ‘problema-solução’ constitui” (LAURENT, 2014, p. 24, grifo do autor).

Em relação aos autistas, a psicanálise tem uma abordagem centrada na clínica do caso e envolve fatores importantes como a regularidade e consistência do *setting*. Apesar de ser mais utilizada em consultórios, a psicanálise, como forma de tratamento, pode ser encontrada, no Brasil, em algumas instituições de saúde mental como o NAICAP (Núcleo de Atenção Intensiva à Criança Autista e Psicótica), serviço oferecido pelo Instituto Philippe Pinel no Rio de Janeiro.

Com a abordagem psicanalítica se pretende descobrir a singularidade de cada criança e no caso da criança autista tal descoberta requer adaptações na maneira usual de tratamento como um papel mais ativo por parte do terapeuta em relação à criança (ARAÚJO, 2009). A linha Kleiniana, origem de todas as linhas psicanalíticas que trabalham com crianças, interpreta o autismo como um distúrbio da intersubjetividade e define tal distúrbio como “um prejuízo da noção da emocionalidade normal baseada na curiosidade sobre as relações interpessoais e no desejo delas” (ASSUMPCÃO JUNIOR; KUCZYNSKI, 2009, p. 95) propondo como forma de trabalho terapêutico o “relacionamento entre paciente e terapeuta, pois admitem ser o prejuízo social o sintoma central no autismo” (ASSUMPCÃO JUNIOR; KUCZYNSKI, 2009, p. 95). O sintoma, na concepção psicanalítica, não é uma falha ou algo que deva ser suprimido e sim uma resposta do paciente. Partindo desse sintoma para a intervenção, por meio do tratamento, cria-se um contexto em que novas respostas possam advir. Ao mesmo tempo em que os sintomas são reconhecidos e respeitados como uma produção do paciente, eles podem assumir, ao longo do tratamento, um caráter transitório, não enclausurando, necessariamente, alguém a um quadro psicopatológico, fixando nele a sua identidade (JERUSALINSKY, 2010).

Outra abordagem de tratamento utilizada atualmente no Brasil é o *Floortime*, que ao pé da letra quer dizer “tempo no chão”. Desenvolvida nos EUA pelo psiquiatra

infantil Stanley Greenspan, tal abordagem leva em consideração a filosofia de interagir com a criança autista. Caracteriza-se por uma série de interações espontâneas e criativas que ocorrem no chão, em que se encoraja a iniciativa da criança autista e seu comportamento intencional, buscando promover as habilidades fundamentais até o nível mais elevado que a criança consiga chegar por meio da brincadeira (RIBEIRO; CARDOSO, 2014).

Desde a Convenção sobre os Direitos da Pessoa com Deficiência (BRASÍLIA, 2007), o governo brasileiro tem procurado criar políticas públicas que possam garantir a ampliação do “acesso à saúde, à educação e ao trabalho com o objetivo de melhorar as condições de vida das pessoas com deficiência” (BRASIL, 2014, p. 5). A Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtornos do Espectro do Autismo (BRASIL, 2012) considera o indivíduo autista uma pessoa com deficiência e dessa forma garante seus direitos legais e o acesso à Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). O documento Diretrizes de Atenção à Reabilitação da Pessoa com Transtornos do Espectro do Autismo (BRASIL, 2014) foi elaborado pelo Ministério da Saúde com objetivo de

(...) oferecer orientações às equipes multiprofissionais dos pontos de atenção da Rede SUS para o cuidado à saúde da pessoa com transtornos do espectro do autismo (TEA) e de sua família nos diferentes pontos de atenção da Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência (BRASIL, 2014, p. 7).

Portanto, no Brasil a orientação é atender as pessoas autistas em instituições de reabilitação, com equipes multiprofissionais compostas por, no mínimo, “psiquiatra e/ou neurologista e/ou pediatra, psicólogo e fonoaudiólogo” (BRASIL, 2014, p. 39). A musicoterapia, apesar de ter uma longa tradição no tratamento do autismo, infelizmente, é pouco valorizada pelo estado Brasileiro e, portanto, pouco encontrada nas equipes das instituições públicas. A musicoterapia como forma de tratamento do autismo, tem demonstrado sua eficácia por meio de relatos de experiência e estudos científicos que sugerem vários benefícios nas áreas da comunicação e interação social. Em alguns casos, já descritos na literatura nacional (SANTOS, 2008; GATTINO, 2012), o canto pode ser a primeira manifestação do aprendizado da fala nas crianças autistas. A experiência musical em musicoterapia facilita a abertura de canais de comunicação verbal e não-verbal levando-as a uma melhor interação com outros e, conseqüentemente, auxiliando seu desenvolvimento global (CRAVEIRO DE SÁ, 2003).

Em relação ao atendimento educacional aos autistas no Brasil sabemos que, mesmo estando assegurado o seu ingresso nas escolas regulares há mais de quinze

anos³⁰, ainda hoje, apenas uma parte muito pequena das escolas está preparada para recebê-los e, assim, a maioria dos estudantes autistas fica à deriva do processo de aprendizagem.

Iniciativa pioneira é a Clínica-Escola de Autistas, criada em 2014 no Município de Itaboraí, no Estado do Rio de Janeiro. Idealizada por Berenice Piana, mãe de um rapaz autista e ativista da causa, é mantida pela prefeitura de Itaboraí e especializada no atendimento de crianças, adolescentes e adultos autistas. Com pacientes-alunos, a instituição atende em duas vertentes: na Saúde, com clínica, realização de diagnósticos e terapias; e na Educação, oferecendo ensino especializado com metodologias específicas para o trabalho com autistas³¹.

Tal modelo de clínica-escola, com ensino especializado e terapias, que emprega uma equipe multidisciplinar, corresponde aos anseios da comunidade autista (pais, família e profissionais). Porém, esse tipo de atendimento não substitui a frequência em escola regular, que deveria ser mantida no contra turno. A importância dos ambientes inclusivos para pessoas com deficiência e/ou transtornos do desenvolvimento já foi muito debatida e comprovada. De fato, ainda no início do século passado, Vigotski (2012) demonstrou que mudanças no contexto da educação poderiam ter profundas consequências para o processo de desenvolvimento das crianças com deficiência. Com uma postura visionária, o autor afirmava que tais crianças deveriam ser inseridas em contextos educativos inclusivos onde poderiam interagir amplamente. Em sua opinião o ambiente segregado só traria prejuízos porque reforçaria o ‘defeito’ e não impulsionaria o desenvolvimento. Nesse caso vemos uma crítica do autor em relação às escolas especiais que adotavam o que chamavam de “pedagogia terapêutica” que, ao invés de pretender superar, se acomodava ao déficit na educação das crianças com “atraso mental” (VIGOTSKI, 2012, p. 377).

Orrú (2015) chama atenção para o efeito iatrogênico que os diagnósticos médicos causam nas escolas ao tornar o indivíduo invisível, negando “sua constituição subjetiva e sua possível condição de sujeito em seu processo de aprendizagem” (ORRÚ, 2015 p. 61). Ainda segundo a autora, as práticas pedagógicas apresentam um caráter mecanicista e epistemologicamente construído em bases behavioristas de ensino. Ela

³⁰ “Os sistemas de ensino devem matricular todos os alunos, cabendo às escolas organizarem-se para o atendimento aos educandos com necessidades educacionais especiais, assegurando as condições necessárias para uma educação de qualidade para todos” (MEC/SEESP, 2001, art. 2º).

³¹ Para saber mais visite o portal de Itaboraí: <http://www.itaborai.rj.gov.br/clinica-escola-autista/>, acesso em 24/04/17.

esclarece que nos métodos baseados em tal concepção, “em que o condicionamento operante é evidenciado, ocorre o ensino direto de conceitos que, na verdade não são assimilados e, sim quando muito memorizados de forma mecânica e sem consequência, produzindo ações automatizadas” (ORRÚ, 2009, p. 103). A autora propõe que o processo de ensinar com estudantes autistas não perca de vista o papel das relações sociais e seja direcionado ao desenvolvimento da linguagem com o intuito de romper com lógicas mecanicistas de ensino, que reduzem a aprendizagem de tais estudantes a treinos e memorizações (ORRÚ, 2015). Nesse sentido, Vigotski (2003) corrobora a ideia de Orrú (2009): “o aprendizado adequadamente organizado resulta em desenvolvimento mental e põe em movimento vários processos de desenvolvimento que de outra forma seriam impossíveis de acontecer” (VIGOTSKI, 2003, p. 118). Dessa forma, o aprendizado, para as crianças autistas, é um aspecto necessário para que haja desenvolvimento de suas funções psicológicas culturalmente organizadas.

A seguir discorreremos sobre a relação do autista com a música tendo como base estudos realizados nessa área. Ressaltamos, também, aspectos da musicalidade do autista e da importância do papel da música como mediadora nas interações.

CAPÍTULO 2

O AUTISTA E A MÚSICA

2.1 Música e Musicalidade³²

Para Merriam (1964), assim como para Blacking (2000), a música seria uma forma de comportamento universal, mas apresenta-se como fenômeno singular pelo fato de se diferenciar em cada cultura. Para o primeiro autor, a música tem função agregadora e sua prática coletiva leva a sentimentos de cooperação e coordenação, importantes para a vida em sociedade. Para Blacking (2007),

A “música” é um sistema modelar primário do pensamento humano e uma parte da infraestrutura da vida humana. O fazer “musical” é um tipo especial de ação social que pode ter importantes consequências para outros tipos de ação social. A música não é apenas reflexiva, mas também gerativa, tanto como sistema cultural quanto como capacidade humana (BLACKING, 2007, p. 201, grifos do autor).

A experiência musical pode ser considerada uma forma de experiência integral porque engloba “o pessoal e o social, o cotidiano e o transcendental, o natural e o cósmico, a saúde e a enfermidade, o ético e o estético, entre outras categorias” (GAINZA, 2002, p. 140). A música, então, exerce um papel fundamental em nossa constituição como sujeitos “imersos em determinado contexto social e histórico, influenciando nossas relações interpessoais e nossa relação com a realidade exterior e interior” (CALDEIRA; FONTEERRADA, 2006, p. 999).

Segundo Vigotski,

(...) uma simples combinação de impressões externas como, por exemplo, a impressão que a obra musical causa na pessoa que a ouve, desperta um mundo inteiro de vivências e sentimentos. A base psicológica da arte musical reside precisamente em estender e aprofundar os sentimentos, em reelaborá-los de modo criativo (VIGOTSKI, 2014, p. 19).

Portanto, todos nós somos afetados pela música e susceptíveis a ela e, como analisa Barcellos (1992), “somos às vezes desafiados por um som, impulsionados por um ritmo ou atraídos por uma melodia. Somos puxados pela música para fora de nós mesmos e levados a interagir com o outro, pelo prazer que nos causa fazer música ou partilhar essa experiência” (BARCELLOS, 1992, p. 9).

Para discorrer sobre musicalidade não podemos fazê-lo sem nos referirmos à música, pois os dois termos estão intimamente ligados entre si. No entanto, para

³²O termo musicalidade é bastante controverso e já foi alvo de vários estudos com diferentes abordagens. Não é nossa intenção, neste momento, aprofundar essa discussão e sim abordá-la na sua relação com a música e o autismo. Musicalidade é entendida, nesta tese, como capacidade humana ou atributo constitutivo do homem.

Pederiva (2009), existe uma forma confusa de utilização dos termos, que geralmente são empregados como sinônimos. Para muitos autores, a musicalidade fica delimitada às habilidades de interpretação e execução de uma determinada música em um determinado contexto (PEDERIVA, 2009). Dessa forma, a pessoa musical seria aquela que domina um repertório de signos pertinente a uma conjuntura. Em uma sociedade que avalia a musicalidade e diz quem é musical ou não, as pessoas que não dominam o código musical são tratadas como não musicais e acabam sendo excluídas da possibilidade de participar de atividades musicais. Tal visão sobre musicalidade nos leva a pensar sobre as possíveis consequências (desastrosas) para a área da educação musical e da musicoterapia.

Outra visão de musicalidade é apresentada por Pederiva (2009) em sua tese, que considera uma base biológica da atividade musical. Tal base permitiria afirmar a universalidade da musicalidade.

Isto é, se depender das nossas possibilidades como animais humanos, todos somos capazes de nos expressar musicalmente, de expressar nossas emoções por meio de sons, do mesmo modo como, de modo geral, se depender da anatomia e da fisiologia humana, todos somos capazes de nos expressar por meio da linguagem falada. Isso é dado ao ser humano, independentemente das formas que possa assumir. A musicalidade possui, assim, caráter universal. Não se trata de um dom para alguns. É um dom para todos (PEDERIVA, 2009 p. 38).

Tratando-se de pessoas autistas, que demonstram um alheamento ao que acontece ao seu redor e que, geralmente, são desacreditadas em seu potencial, a música e, conseqüentemente, sua musicalidade podem ter um papel crucial em suas vidas. A possibilidade de essas pessoas serem capturadas para uma experiência intensa e poderosa, que se estende para fora de si mesmas, poderia leva-las a interagir com o ambiente e com outros, num processo de desenvolvimento de suas capacidades.

2.2 A musicalidade do autista

É comum ouvirmos relatos sobre autistas *savants*³³. Esse assunto costuma despertar interesse por parte dos pesquisadores e mais ainda da mídia que o explora exaustivamente, apresentando casos de indivíduos autistas como fenômenos quase sobrenaturais. Treffert (2009) calcula que um em cada dez autistas apresenta

³³ O termo, que quer dizer “sábio”, é utilizado para denominar a síndrome descrita como uma rara, mas notável, condição em que pessoas com déficits no desenvolvimento, incluindo o autismo, lesões cerebrais adquiridas ou comprometimentos mentais têm algumas ‘ilhas de genialidade’ que contrastam com suas deficiências (TREFFERT, 2015). O termo “idiots Savants” era utilizado para o que hoje se denomina dupla excepcionalidade.

“savantismo” em vários níveis e em diferentes áreas de interesse. Dentre tais autistas encontramos os *savants* musicais – aqueles que apresentam uma capacidade extraordinária para tocar ou cantar sem terem tido um aprendizado formal – e apesar da afirmação de Rimland (1978) de que a maioria dos autistas *savants* apresente como talento a habilidade musical, de acordo com Applebaun *et al.* (1979) os dados estatísticos sobre isso ainda necessitam de estudos empíricos para dar suporte a tal afirmação. Serão necessários, também mais estudos para desvendar *o porquê* de uma parte dos indivíduos autistas possuírem savantismo musical, ou seja, uma “capacidade extraordinária” para se desenvolverem musicalmente.

No entanto, alguns autores afirmam que mesmo aqueles autistas que não são *savants* musicais e, portanto, não apresentam tal capacidade, possuem habilidades musicais. De fato, estudos desenvolvidos ainda na década de 1970 indicavam que, para além do interesse e atração que tinham pela música, os indivíduos autistas, de uma forma geral, possuíam, também, a capacidade para desenvolver habilidades musicais.

De acordo com Heaton,

O fato do fenômeno da síndrome de savant ser de considerável interesse teórico pode ter conduzido a uma subconsideração dos potenciais talentos e habilidades que a grande maioria dos indivíduos autistas, que não satisfazem os critérios de savant, possui. Dados de estudos empíricos mostram que muitas crianças autistas possuem potencial musical que pode e deve ser desenvolvido (HEATON, 2009, p. 1443, tradução nossa)³⁴.

Apesar de observarmos uma preferência dos pesquisadores em estudar a relação autista/música com os autistas de alto funcionamento (MOTTRON *et al.*, 2000; QUINTIN *et al.*, 2010; 2013), reforçamos a ideia apresentada por Heaton (2009), que a grande maioria dos indivíduos autistas que não são *savants* musicais, portanto não despertam tanta curiosidade por parte dos teóricos ou pesquisadores, também apresentam habilidades musicais diversas que devem ser identificadas e valorizadas para que o potencial de desenvolvimento musical desses indivíduos não seja perdido.

Nesta tese, utilizamos o termo ‘habilidades musicais’ e o entendemos como um conjunto de capacidades que pode fazer parte da musicalidade de qualquer sujeito. Nos indivíduos autistas a musicalidade, ou seja, o conjunto de habilidades musicais estaria presente como processos embrionários, utilizando o termo de Vigotski (2003).

³⁴ “While the phenomenon of the savant syndrome is of considerable theoretical interest, it may have led to an under-consideration of the potential talents and skills of that vast majority of autistic individuals, who do not meet savant criteria. Data from empirical studies show that many autistic children possess musical potential that can and should be developed.”

Estudos sobre a relação entre autista e música são desenvolvidos há décadas na Europa (HEATON *et al.*, 1998; 1999; 2003; 2005; 2007; 2009; 2010; RORY, 2010; CARIA *et al.*, 2011; DE BRUYN, 2012), nos Estados Unidos (APPLEBAUM, 1979; MOLNAR-SZAKACS, 2006; 2009; LAI *et al.*, 2012), no Canadá (MOTTRON *et al.*, 2000; BONNEL *et al.*, 2010; QUINTIN *et al.*, 2010; 2013; LANOVAZ, 2011) e em outros países estrangeiros. No Brasil, o estudo de tal relação é relativamente recente e alguns desses trabalhos serão abordados ainda neste tópico.

De uma maneira geral, os estudos citados têm a intenção de demonstrar como é o processamento musical do indivíduo autista nos âmbitos afetivos, motores, comunicacionais e sociais e, em sua grande maioria, são experimentos controlados realizados em laboratórios de grandes Universidades. Tais estudos, que começaram utilizando testes simples na década de 1970, tiveram seus métodos aperfeiçoados e ampliados a partir do desenvolvimento das neurociências e de tecnologias de imagem e, atualmente, encontramos na literatura científica referente ao tema dezenas de estudos que utilizam tais técnicas para investigar a relação da música com o funcionamento do cérebro do indivíduo autista, assunto que será tratado adiante quando apresentamos as pistas das neurociências sobre tal relação.

A seguir, apresentamos alguns estudos mais detalhadamente, em função de apresentarem resultados que serviram como base inicial para a investigação das habilidades musicais dos sujeitos desta pesquisa. Foi por meio do diálogo com todos os estudos mencionados, que uma parte importante do corpo desta tese foi elaborada.

O primeiro estudo para identificar habilidades musicais em indivíduos autistas foi realizado por Applebaun *et al.* (1979) e teve como proposta “determinar objetivamente se crianças autistas diferem das crianças normais em um importante aspecto das habilidades musicais” (APPLEBAUN *et al.*, 1979, p. 280, tradução nossa)³⁵. O autor justifica a escolha da habilidade “imitação direta de um estímulo musical” pela relevância que ela tem para a população autista e porque é considerada pelos músicos como um componente crítico e necessário às habilidades musicais (APPLEBAUN *et al.*, 1979). O autor reuniu três crianças neurotípicas³⁶ com experiência musical anterior e três crianças autistas sem experiência musical para serem testadas na habilidade de reproduzir cantando notas soltas e trechos de melodias atonais

³⁵ “To determinate objectively if autistic children would differ from normal children in one important aspect of musical ability.”

³⁶ Termo utilizado para definir pessoas que não apresentam nenhuma patologia neurológica. As ditas “normais”.

provenientes de voz, piano e sintetizador. A precisão da imitação foi julgada por dois observadores com base na afinação, no ritmo e na duração. Os resultados dos testes demonstraram “que o desempenho das crianças autistas foi tão bom quanto, ou melhor, do que o das crianças normais em 62% dos ensaios” (APPLEBAUN *et al.*, 1979, p. 283, tradução nossa)³⁷. Ou seja, o autor demonstra que as crianças autistas **sem experiência musical** possuem a habilidade de imitar/reproduzir notas e melodias mais desenvolvida do que as crianças neurotípicas **com experiência musical**. Para aumentar a compreensão deste fenômeno e do autismo, o autor sugere que, a partir dos dados do estudo realizado, as especializações hemisféricas em crianças autistas sejam examinadas mais extensivamente.

Heaton *et al.* (1998), investigando o processamento da tonalidade musical do autista, testou a hipótese de que o ouvido absoluto, invariavelmente observado em *savants* musicais, também pode ser mais prevalente em indivíduos autistas. Motivada pela sugestão de um colega de que o ouvido absoluto poderia refletir a habilidade de memorizar uma associação entre um tom e um sinal gráfico, crianças autistas com idade e inteligência compatíveis com crianças controles foram testadas numa tarefa de memória musical. Foram apresentados acordes e imagens de animais para a memorização em pares. Cada acorde era apresentado em associação a uma imagem de animal diferente. Os resultados do estudo mostraram que o grupo dos autistas se lembrava de mais pares acorde/animal uma semana após o teste do que o grupo controle se lembrava 2,5 minutos após o teste.

Em outro estudo, Heaton (1999) investigou se crianças autistas apresentavam dificuldades no processamento afetivo da música, já que as exibiam no ambiente social. Heaton (1999) tinha como princípio que o modo, na música ocidental, é altamente sugestivo de emoção, com o modo maior tendo uma conotação positiva (feliz) e o modo menor negativa (triste) e que essas associações são culturalmente adquiridas. Reuniu, então, catorze crianças com autismo com idade e inteligência pareadas com o grupo controle para serem testadas quanto à sua capacidade de identificar as conotações afetivas de melodias no modo maior e no modo menor. As crianças foram instruídas a coincidir os fragmentos musicais que ouviam com representações gráficas de rostos felizes e tristes. Como resultado, foi verificado que os grupos não diferiram em sua capacidade de atribuir os fragmentos musicais em modo maior e menor para as duas

³⁷ “That the autistic children performed as well or better than the normal children on 62% of the trials.”

categorias afetivas. Heaton (1999) concluiu, então, que em contraste com o seu desempenho em domínios sociais e interpessoais, crianças autistas não apresentaram déficits no processamento afetivo em estímulos musicais. Devemos ressaltar que, desde a realização de tal pesquisa, houveram muitos debates relacionados à atribuição de determinada emoção aos modos musicais e atualmente essa ideia apresentada por Heaton (1999) não é totalmente compartilhada pela comunidade científica da área de música (SLOBODA *et al.*, 2005).

Recentemente, outro estudo para investigar a habilidade de autistas adultos em processar emocionalmente aspectos da música foi desenvolvido por Caria *et al.* (2011), dessa vez utilizando ressonância magnética funcional (RMF), com a hipótese de que a música induz atividade em algumas estruturas límbicas usualmente conectadas às recordações e emoções. Durante sessões de escuta de trechos de músicas, que foram consideradas tristes e alegres pelos próprios componentes dos grupos, a autora pôde observar que entre os dois grupos, o controle e o autista, não houve diferença na habilidade de identificar os trechos musicais e suas valências emocionais e confirmou a ativação de regiões corticais e subcorticais do cérebro sabidamente envolvidas no processamento de emoções e recordações.

Com os resultados das pesquisas citadas podemos observar que a capacidade de imitação em indivíduos autistas não está prejudicada pelo menos no que se refere a alguns estímulos musicais. Em relação à memória, ficou demonstrado que tais indivíduos possuem memória associativa de som-imagem mais desenvolvida do que indivíduos neurotípicos e, em relação ao processamento emocional da música, os dois estudos chegaram à mesma conclusão; de que indivíduos autistas não têm dificuldades em reconhecer estados emocionais de alegria e tristeza em estímulos musicais. Sendo que no último estudo, a utilização de RMF pôde comprovar a ativação de áreas cerebrais envolvidas no processamento de emoções e recordações durante a escuta musical. Tais pesquisas são importantes porque demonstram que determinadas capacidades musicais estão preservadas em indivíduos autistas podendo ser consideradas como processos passíveis de serem desenvolvidos. Atividades musicais em contextos interativos diversos têm sido apontadas como responsáveis por ativar regiões do cérebro associadas tanto ao processamento emocional (HEATON, 2009) quanto ao do espaço temporal (SCHLAUG, 2010). Além disso, tais atividades podem desenvolver habilidades de atenção compartilhada, atenção conjunta, imitação e reciprocidade que, por sua vez, estão associadas com o posterior desenvolvimento da

linguagem e competência social em autistas (MOLNAR-SZAKACS *et al.*, 2009). Dessa forma, podemos observar a utilização da música como ferramenta eficaz tanto de tratamento como de aprendizagem para indivíduos autistas.

No Brasil, ainda são escassas as pesquisas em nível de mestrado e doutorado sobre a relação dos autistas com a música. Em levantamento feito no banco de dissertações e teses da CAPES e das Universidades Brasileiras, a partir de 2009³⁸, observamos que a produção mais significativa de pesquisas sobre o tema foi vinculada aos programas de Psicologia (ESPÍRITO SANTO, 2012; NASCIMENTO, 2013; OLIVEIRA, 2013; FERREIRA, 2015; AVILA, 2016). Em Neurociências foram duas pesquisas (FREIRE, 2014; SAMPAIO, 2015); em Medicina três (saúde da criança e do adolescente) (GATTINO, 2009, 2012; FIGUEIREDO, 2014); Artes duas (RODRIGUES, 2014; OLIVEIRA, G. F., 2015) e em Música duas pesquisas realizadas sobre o tema (FIGUEIREDO, 2016; CARMO OLIVEIRA, 2015). Das 15 pesquisas mencionadas apenas três são de Doutorado (GATTINO, 2012; SAMPAIO, 2015; AVILA, 2016).

Dentre as pesquisas citadas apenas duas foram realizadas na linha de educação musical, no entanto as que foram realizadas no programa “artes” também seguem uma linha educacional trazendo como tema a aprendizagem musical as quais menciono a seguir. Figueiredo (2016) teve por objetivo em sua pesquisa-ação estudar a aprendizagem musical em estudantes com transtorno do espectro do autismo (TEA) e teve como hipótese que a improvisação musical pode facilitar o aprendizado dos elementos altura e duração do estudante com o TEA. Para a análise dos dados a autora utilizou métodos quantitativos e qualitativos e os resultados apontaram para

(...) índices positivos na categoria aspectos gerais indicando que os estudantes com TEA são capazes de frequentar aulas de música. Assim como um aumento do desempenho, entre pré e pós teste, nas tarefas das categorias altura e duração constatando a aprendizagem. A improvisação musical possibilitou que os estudantes trouxessem conteúdos, práticas e sentidos provenientes de seus contextos e que estes fossem re-significados pela professora gerando novas aprendizagens (FIGUEIREDO, 2016, s.p.).

A pesquisa qualitativa realizada por Carmo Oliveira (2015) teve caráter exploratório e o objetivo de “estudar o desenvolvimento musical de duas crianças com três anos de idade, diagnosticadas com autismo em grau leve, em dois diferentes contextos de aprendizagem e identificar os prováveis fatores que influenciaram este processo”, apresentando como resultados “significativo desenvolvimento musical/geral

³⁸ Para ver o levantamento até 2008 consultar Santos (2008).

das crianças em seus respectivos contextos de aprendizagem, demonstrando o quão benéfico é o fazer musical, independente do contexto de aprendizagem, além de mostrar que a música, de fato, pode afetar o ser humano em sua totalidade” (CARMO OLIVEIRA, 2015, p. vii).

Rodrigues (2014) desenvolveu um estudo de caso qualitativo do processo de formação no curso técnico em música de pessoas com TEA e conclui que

A contribuição desta pesquisa ultrapassa os casos particulares dos atores envolvidos, emergindo na elaboração de propostas concernentes à educação musical de pessoas com TEA, culminando na sua formação profissional e em seus efeitos podendo se referir também as diversas necessidades específicas (RODRIGUES, 2014, s.p.).

Oliveira G. F. (2015) teve como objetivo analisar o aprendizado musical de crianças com TEA em aulas de percussão e pode, como resultado, observar o desenvolvimento de habilidades musicais dos alunos com TEA e melhoras significativas em seu comportamento e aprendizagem.

Observamos que todas as pesquisas trouxeram bons resultados em relação à utilização da música como ferramenta de aprendizagem para indivíduos autistas e que, tais resultados, ultrapassam os objetivos da aprendizagem, trazendo benefícios em outras áreas. É interessante ressaltar que duas das pesquisas mencionadas acima (???) utilizam a teoria histórico-cultural de Vigotski como parte de seu referencial, assim como a presente pesquisa. No entanto, não foi observada, nas pesquisas citadas, a utilização da microgenética como metodologia de análise dos dados a qual, em função de sua adequabilidade em investigações minuciosas de processos psicológicos em transformação, foi proposta para esta pesquisa.

Dentre as pesquisas citadas anteriormente, cinco foram realizadas na linha da musicoterapia, considerada um campo interdisciplinar (RUUD, 1991) e híbrido (CHAGAS, 2008) que trouxe a música para a área da saúde e tem uma longa tradição no atendimento aos indivíduos autistas. Gattino (2009; 2012) realizou seu mestrado e doutorado no Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente na faculdade de medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Em seu primeiro estudo verificou a influência da musicoterapia na comunicação verbal, não verbal e social de crianças autistas e apresentou como resultados que “os achados sobre a importância da musicoterapia psicodinâmica na comunicação de autistas são inconclusivos. Ainda assim, a investigação reafirmou benefícios possíveis encontrados em outros ECRs [ensaios clínicos randomizados] para a comunicação não verbal de

crianças com transtorno autista” (GATTINO, 2009, s.p.). No segundo estudo, por meio de uma revisão sistemática, o autor verificou os efeitos da improvisação musical oriundos de ensaios clínicos randomizados (ECRs) além de traduzir e validar para uso no Brasil um instrumento específico que avalia a comunicação de crianças com autismo³⁹. Neste estudo, o autor aponta que

(...) a revisão sistemática mostrou que a improvisação musical foi superior às intervenções controle. Entretanto, não foi possível verificar a dimensão desta intervenção pela ausência do cálculo da metanálise. As propriedades psicométricas encontradas no estudo de validação habilitam a versão brasileira do KAMUTHE para uso no Brasil (GATTINO, 2012, s.p.).

Figueiredo (2014) realizou seu mestrado na mesma linha de pesquisa e Universidade do autor citado anteriormente e investigou os efeitos da musicoterapia improvisacional na comunicação pré-verbal de crianças com TEA utilizando ensaio controlado randomizado, porém não obteve resultados positivos para todos os desfechos. No entanto, o autor considera que “os resultados confirmam a eficácia da musicoterapia verificada em ECRs anteriores sobre o mesmo tema” (FIGUEIREDO, 2014, s.p.).

Freire (2014) desenvolveu pesquisa de mestrado no Programa de Pós-Graduação em Neurociências da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) com o intuito de investigar os efeitos da musicoterapia improvisacional no tratamento de crianças pré-escolares com TEA utilizando método experimental randomizado e apresenta como resultados que

(...) a Musicoterapia Improvisacional pode trazer efeitos positivos para crianças com TEA. Evidências significativas corroboram o papel da Musicoterapia em promover o desenvolvimento de comunicação e socialização. Melhoras também são observadas no desenvolvimento musical dessas crianças através de Avaliações de Musicoterapia. Resultados também sugerem que melhoras no quadro clínico das crianças podem vir acompanhadas de melhoras no estresse e depressão dos pais, mas esses resultados são ainda inconclusivos. Correlações entre escalas e análise de consistência interna apontam que essas escalas podem ser ferramentas confiáveis para avaliar tratamentos e melhoras em pessoas com TEA (FREIRE, 2014, s.p.).

Sampaio (2015) realizou seu doutorado no mesmo programa da mesma Universidade que a autora anterior e teve como objetivo o desenvolvimento de um Protocolo de Avaliação da Sincronia Rítmica em Musicoterapia (PSinc) e a realização de estudos iniciais de confiabilidade, de validade estrutural e de aplicabilidade ao contexto clínico. Como resultados o autor considerou que tal Protocolo

³⁹ Tal instrumento é o KAMUTHE (Category System of Music Therapy).

(...) mostrou-se um instrumento de avaliação com nível de confiabilidade satisfatório, consistente validade estrutural e útil para acompanhamento da evolução clínica de crianças com TEA em atendimento musicoterapêutico, embora ainda sejam necessários mais estudos de validade concorrente, de construto e preditiva e que mais esforços sejam empreendidos para aumentar a confiabilidade da utilização do protocolo (SAMPAIO, s.p.).

Tais pesquisas são ensaios clínicos randomizados (ECRs) e utilizam métodos quantitativos. Freire (2014) ressalta que “faz-se necessária a busca por rigor em delineamentos de pesquisa, formas de avaliação e análise dos resultados a fim de se evitar resultados tendenciosos e permitir réplicas em pesquisas futuras” (FREIRE, 2014, p. 15) e dessa forma colaborar para o reconhecimento da Musicoterapia baseada em evidências no meio científico. Em nome do rigor metodológico justifica-se a realização de cada vez mais estudos com abordagem quantitativa. Observamos uma preocupação por parte dos pesquisadores em validar instrumentos que possam ser utilizados para medir os efeitos da musicoterapia em várias áreas do comportamento do autista e para comprovar que a música pode ser uma ferramenta de tratamento eficaz, no entanto, nenhuma delas apresenta resultado conclusivo. Refletindo sobre isso, devemos considerar que todo o esforço da investigação quantitativa acaba recaindo sobre o resultado, pouco revelando sobre os conteúdos subjetivos implícitos nos processos humanos que se desenvolvem durante a pesquisa, os quais acabam por ficar em segundo plano. Pensamos que, por tratar-se de terapia, a musicoterapia abarca processos que dizem respeito às relações humanas, que como tais, são ricas em aspectos que não se adequam à medição pura e simples. No caso desta pesquisa, que transita pela musicoterapia e pela educação musical e que teve como foco a relação entre pessoas durante atividades musicais, a abordagem qualitativa foi a escolha mais adequada.

A seguir, abordaremos as contribuições que as neurociências têm trazido para o campo dos estudos da cognição musical e, sobretudo, para o do autismo na sua relação com a música.

2.3 - As pistas das neurociências sobre a relação autista/música

A neurociência é o conjunto de várias disciplinas “que estudam, pelos mais variados métodos, o sistema nervoso e a relação entre as funções cerebrais e mentais” (HERCULANO-HOUZEL, 2008, *apud* LENT, 2008, p. 3). Tais estudos contribuíram com uma das descobertas mais impactantes nas ciências; a *neuroplasticidade* porque até recentemente não se acreditava que o sistema nervoso pudesse se modificar ou se regenerar. Porém, com o aprofundamento nos estudos a respeito do assunto chegou-se à

conclusão que tanto as alterações plásticas quanto as influências ambientais provocam alterações na função e na estrutura do nosso cérebro.

Nos estudos da cognição musical, o avanço nas neurociências e a utilização de técnicas de imagem como a ressonância magnética (RM) e a ressonância magnética funcional (RMF), tem possibilitado a visualização da estrutura e funcionamento cerebral e, assim, estabelecido correlações entre determinadas áreas cerebrais e funções, habilidades musicais ou processamento de sons. Schlaug *et al.* (2005), utilizando RM, desenvolveram estudo que verificou diferenças estruturais em áreas específicas do cérebro de músicos quando comparados a de não músicos. Os efeitos neuroplásticos, nesse caso, seriam resultantes do treino musical. Ainda de acordo com o autor e colegas, o aprendizado musical corrobora outros tipos de aprendizagem e quanto mais se aprende mais se pode aprender demonstrando que o cérebro, criando conexões que aumentam sua capacidade, se desenvolve cada vez mais através de sua *plasticidade* (SCHLAUG *et al.* 2005). Uma obra de referência sobre o assunto é *The Cognitive Neuroscience of Music* editado por Peretz e Zatorre (2003), ainda não traduzida para o português.

Os estudos em neurociências proporcionaram maior conhecimento sobre a base neural da música revelando que diferentes aspectos do processamento musical recrutam quase todas as regiões do cérebro, diferentemente de qualquer outro estímulo ou processo cognitivo (MOLNAR-SZAKACS *et al.*, 2009). Nesse sentido, Muskat (2000) afirma que “a música, mais que qualquer outra arte, tem uma representação neuropsicológica extensa. Por não necessitar de codificação linguística, tem acesso direto à afetividade, às áreas límbicas, que controlam nossos impulsos, emoções e motivação” (MUSKAT, 2000, p. 72).

O avanço dos estudos neurocientíficos também causou grande impacto nas pesquisas sobre autismo. Estudos vêm sendo realizados com o intuito de desvendar as possíveis alterações na estrutura e funcionamento do cérebro dos autistas e também de contribuir para clarificar a etiologia do autismo (RAMACHANDRAN; OBERMAN, 2006; MOLNAR-SZACKACS *et al.*, 2009; ECKER *et al.*, 2010). Nosso interesse, no entanto, é trazer para esta pesquisa as evidências das investigações em neurociências que uniram as duas linhas de pesquisa; a da cognição musical e a do autismo, que puderam contribuir para um melhor entendimento sobre a relação entre ambos. Novas hipóteses continuam surgindo como as possíveis conexões entre os neurônios espelho e a música nos indivíduos autistas (MOLNAR-SZACKACS *et al.*, 2009).

Tais neurônios, que começaram a ser estudados na década de 1990 primeiramente no cérebro de macacos e depois no cérebro humano, ficaram conhecidos com o nome de sistema de neurônios espelho (SNE)⁴⁰. Os núcleos centrais dos SNE são o giro frontal inferior e o lóbulo parietal inferior. Esse sistema pode ser definido como o conjunto de regiões cerebrais que é ativado quando uma ação é realizada e no momento em que uma pessoa observa uma outra realizando a mesma ação. (RIZZOLATTI; DESTRO, 2009). Isto é, quando vemos a mão de outra pessoa segurando um objeto, ativamos as regiões do nosso cérebro que controlam o segurar; quando ouvimos sons associados com a ação de outra pessoa, ativamos as regiões do movimento apropriado no nosso cérebro, e quando observamos estados emocionais nos outros, podemos sentir a mesma emoção, criando um estado de empatia. Todo esse mecanismo seria automático, instantâneo e inconsciente como resultado da ativação do SNE.

O que é mais excitante sobre a descoberta do sistema de neurônios espelho é a idéia de que o cérebro não funciona como uma máquina isolada de estímulo-resposta, de percepção-ação. Em primeiro lugar, o funcionamento do cérebro está intimamente ligado com o corpo, e em segundo lugar, o cérebro evoluiu para interagir com e compreender outros cérebros (OVERY; MOLNAR-SZACKACS, 2009, p. 492, tradução nossa)⁴¹.

Esse sistema, então, nos permite compreender e ter uma expectativa do comportamento dos outros, por envolver as regiões neurais necessárias para produzir tais comportamentos em nós mesmos.

[Esse] grupo de neurônios é recrutado tanto na ação quanto na observação da mesma ação executada por outro indivíduo. São recrutados, também, em resposta à audição de sons relacionados à ação executada por outro indivíduo. (MOLNAR-SZACKACS; OVERY, 2006, 2009 *apud* ROCHA; BOGGIO, 2013, p.134).

Uma grande parte das funções investigadas do SNE humano se relaciona com as cognições sociais, incluindo a interação social, comunicação e empatia. Esse sistema tem sido relacionado também a uma variedade de funções cerebrais complexas como a evolução da linguagem e teria uma possível relação com a capacidade de aprendizado da música por imitação.

Acredita-se que o sistema de neurônios espelho esteja relacionado ao aprendizado por imitação, tendo sido, possivelmente, responsável pela aquisição da linguagem nos seres humanos. Assim como a linguagem, o

⁴⁰ Os neurônios espelho foram descobertos primeiro em macacos por Giacomo Rizzolatti em 1991. Logo após a descoberta, verificou-se que no cérebro humano haviam áreas onde esses neurônios eram encontrados também.

⁴¹ “Thus, what is exciting about the discovery of mirror neurons, and a homologous system in the human brain, is the idea that the brain does not function as an isolated stimulus-response perception-action machine. Firstly, the brain’s functioning is intimately connected with the body, and secondly, the brain has evolved to interact with and to understand other brains.”

aprendizado de música é realizado, em grande parte, pela capacidade de imitação (MOLNAR-SZACKACS; OVERY, 2006, 2009 *apud* ROCHA; BOGGIO, 2013, p.134).

Molnar-Szackacs (2006) considera que os resultados das pesquisas realizadas oferecem suporte para a hipótese de que a percepção da ação, da música e a linguagem compartilham os mesmos recursos neurais os quais estariam localizados em regiões do cérebro que compreendem o SNE.

As propriedades do SNE permitem, assim, considerar a comunicação social, e mais especificamente a comunicação musical em um novo ponto de vista – menos em termos de altura/timbres/padrões rítmicos - e mais em termos de sequência de ações, metas/intenções, previsão e representação compartilhada (OVERY; MOLNAR-SZACKACS, 2009, p. 492, tradução nossa)⁴².

Assim, autores têm associado os déficits apresentados por indivíduos autistas em capacidades cognitivas como a de interagir socialmente, imitar expressões faciais, ou entender a intenção ou as ações de outras pessoas com um mau funcionamento do SNE (RAMACHANDRAN; OBERMAN, 2006; MOLNAR-SZACKACS; OVERY, 2006; 2009; RIZZOLATTI; DESTRO, 2009). Esses autores avaliam que

Os erros de imitação em pacientes com TEA parecem sugerir que eles têm um déficit na capacidade de traduzir os planos de ação a partir da perspectiva dos outros para si. Diferenças no processamento de emoções entre os indivíduos com desenvolvimento típico e seus pares com TEA também são observáveis em nível neural. Um estudo de neuroimagem recente investigando imitação de expressões faciais emocionais mostrou que as crianças com autismo têm praticamente nenhuma atividade no SNE em comparação com o grupo controle de desenvolvimento típico, ligando claramente o seu isolamento social a um sistema neural importante para a compreensão das intenções, ações e emoções dos outros. Assim, o SNE oferece um substrato neural potencial para a compreensão das dificuldades sociais enfrentadas pelos indivíduos com TEA (MOLNAR-SZACKACS *et al.*, 2009, p. 91, tradução nossa)⁴³.

No entanto, paradoxalmente e curiosamente, “o SNE também pode oferecer um correlato neural para a apreciação especial da música mostrada por indivíduos com TEA (MOLNAR-SZACKACS *et al.*, 2009, p. 91, tradução nossa)⁴⁴.

⁴² “Properties of the human MNS thus allow us to consider social communication, and more specifically musical communication in a new light—less in terms of pitch/timbre/rhythmic patterns—and more in terms of action sequencing, goals/intentions, prediction, and shared representations.”

⁴³ “The errors of imitation in patients with ASD, seem to suggest that they have a deficit in a basic ability of translating action plans from the perspective of others to themselves. Differences in emotion processing between typically developing individuals and their peers with ASD are also observable at a neural level. A recent neuroimaging study investigating imitation on emotional facial expressions has shown that children with autism have virtually no activity within the MNS compared to typically developing controls, clearly linking their social isolation to a neural system important for understanding the intentions, actions, and emotions of others. Thus, the MNS offers a potential neural substrate for understanding the social difficulties encountered by individuals with ASD.”

⁴⁴ “The MNS may also offer a neural correlate for the special appreciation of music shown by individuals with ASD.”

Essa “apreciação especial da música”, na verdade apresenta uma conotação mais ampla do que apenas “gostar”. Os estudos citados anteriormente demonstram, corroborando os autores acima, a facilidade dos indivíduos autistas em reproduzir cantando ou tocando aquilo que ouvem, aparentando uma habilidade diferenciada para o aprendizado musical, além de demonstrarem uma memória extraordinária, a ponto de ouvirem uma canção e terem a capacidade de reproduzi-la muito tempo depois, após tê-la escutado uma única vez. A capacidade para compreender as qualidades afetivas da música também está, aparentemente, preservada nesses indivíduos. Entretanto,

(...) como a música afeta emocionalmente o cérebro de indivíduos com TEA? Fazendo uma ponte entre recentes descobertas de neuroimagem das bases neurais da compreensão da intenção, percepção da ação e comunicação social com descobertas sobre as bases neurais da percepção musical, foi proposto que as interações entre o SNE e o sistema límbico podem permitir que o cérebro humano “compreenda” padrões complexos de sinais musicais e proporcione um substrato neural para a subsequente resposta emocional (MOLNAR-SZAKACS *et al.*, 2009. p. 92, tradução nossa)⁴⁵.

Todos os resultados demonstram que há um contraste marcante entre as capacidades preservadas na área da música e as dificuldades gerais vivenciadas pelos indivíduos autistas em outros domínios, como na comunicação e interação social, como dito anteriormente.

Considerados por colegas (MATYJA, 2015) como os mais influentes pesquisadores que investigam a associação do SNE com a música, Overy e Molnar-Szakacs propõem um modelo de trabalho para o potencial papel do SNE nas respostas emocionais incorporadas a música que chamam de *Shared Affective Motion Experience* (SAME) (MOLNAR-SZAKACS; OVERY, 2006; OVERY; MOLNAR-SZAKACS, 2009). De acordo com os autores,

O acrônimo SAME [que em português quer dizer “mesmo/a”] visa capturar o sentido de um vínculo comunicativo e emocional compartilhado criado entre e nos indivíduos, e mostrar que de fato, as *mesmas* redes neurais podem ser ativadas no agente e no observador durante uma interação musical. De acordo com o modelo SAME, o som musical é percebido não apenas em termos de sinal auditivo, mas também em termos de sequências intencionais de atos motores expressivos por trás do sinal. Assim, mesmo uma simples experiência de audição musical traz consigo a presença da ação humana e agência humana, e pode facilitar sentimentos de empatia e vínculo social (MOLNAR-SZAKACS *et al.*, 2011, p. 314, tradução nossa)⁴⁶.

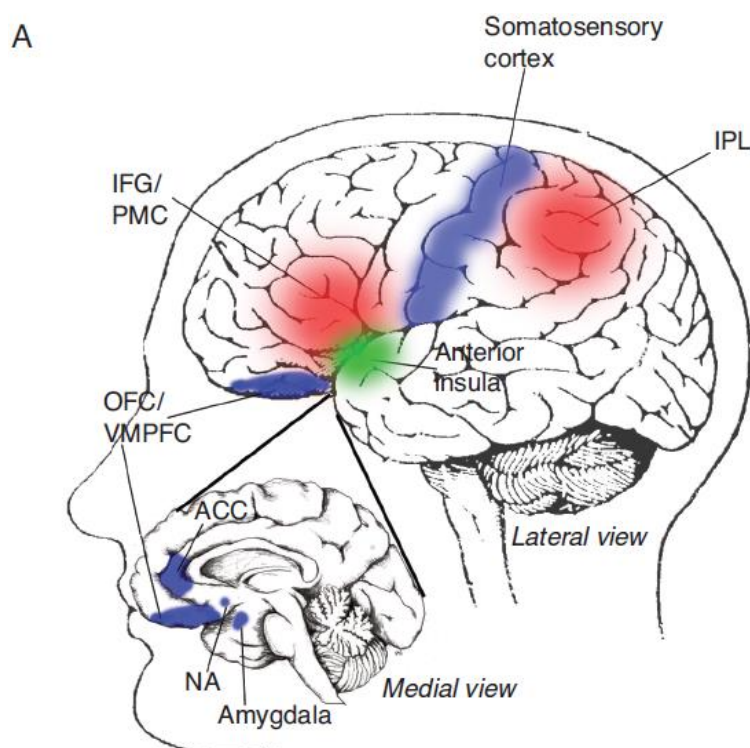
⁴⁵ “How does emotional music affect the brain of individuals with ASD? Bridging recent neuroimaging findings on the neural bases of intention understanding, action perception and social communication with findings on the neural bases of music perception, it has been proposed that interactions between the MNS and the limbic system may allow the human brain to ‘understand’ complex patterns of musical signals and provide a neural substrate for the subsequent emotional response.”

⁴⁶ “The acronym ‘SAME’ aims to capture the sense of a shared communicative and emotional link created between and among individuals, and to signify that in fact the *same* neural networks can be

No nível neural, o modelo SAME depende de uma rede cuja chave encontra-se no SNE, na ínsula anterior e no sistema límbico como demonstrado na Figura 2.

O modelo SAME propõe que a rede SNE-límbico-insular está envolvida de maneira central na experiência musical. A resposta emocional em nível de simulação inclui a sensação dos gestos motores por trás do sinal, em relação ao conhecimento ou experiência pessoal de tais gestos (MOLNAR-SZAKCS *et al.*, 2011, p.321, tradução nossa)⁴⁷.

Figura 2 (A) - Representação esquemática do núcleo do sistema neural implicado no modelo de percepção musical emocional SAME ⁴⁸.



Fonte: MOLNAR-SZACKS *et al.*, 2011, p. 320

Regiões do sistema límbico (em azul) incluem regiões corticais como córtex orbito-frontal (OFC), córtex cingulado anterior (ACC), córtex ventromedial pré-frontal (VMPFC) e a ínsula anterior, e as estruturas subcorticais que incluem a amígdala e o núcleos acumbens (NA). Os principais nós neuroanatômicos do SNE estão em

activated in agent and observer during a musical interaction. According to the SAME model, musical sound is perceived not only in terms of the auditory signal, but also in terms of the intentional sequences of expressive motor acts behind the signal. Thus, even a simple musical listening experience carries within it the presence of human action and human agency, and can facilitate feelings of empathy and social bonding.”

⁴⁷ “The SAME model proposes that the limbic–insular–MNS network described above is centrally involved in musical experience. An emotional response at the simulation level will include a sense of the motor gestures behind the signal, in relation to personal knowledge or experience of such gestures.”

⁴⁸ “(A) Schematic representation of the core neural systems implicated by the Shared Affective Motion Experience (SAME) model of emotional music perception.”

vermelho. A ínsula anterior (em verde) se conecta com os córtex parietal posterior, frontal inferior e temporal superior ligando ao sistema límbico e ao SNE.

Figura 3 (B) - Representação da ativação das mesmas redes neurais em indivíduos interagindo



Fonte: MOLNAR-SZACKS *et al.*, 2011, p. 320.

O fato de as mesmas redes neurais estarem ativadas em indivíduos que participam de uma interação – o observador e o agente – permite partilhar representações estabelecidas entre os indivíduos, dando origem a um mútuo entendimento da interação. Desse básico entendimento, um senso de partilha da experiência entre o performer e o ouvinte pode ser alcançado e mesmo que estejam escutando uma música gravada terão a capacidade de criar um senso de experiência compartilhada.

O modelo SAME é proposto como modelo teórico baseado em evidências para as práticas da musicoterapia e da educação musical especial e tem como característica valorizar a experiência musical compartilhada onde a interação, comunicação e aprendizado são facilitados e acontecem em estreita relação com as emoções. Essas características têm papel importantíssimo para os indivíduos autistas no que diz respeito ao seu desenvolvimento global pelos motivos já expostos. Os autores explicam que

Quando o grupo que está fazendo música atinge um determinado nível de cooperação e coordenação, a sensação de união e compartilhamento de

objetivos pode ser extremamente poderosa. Mesmo fazendo contribuições musicais totalmente diferentes para tecer uma textura musical, ou todos produzindo exatamente os mesmos sons, o conjunto é muito maior que as partes individuais. O som que emerge é o som do grupo, criado por um senso de propósito compartilhado. Os gestos e ações intencionais são simplesmente um meio para um fim: atividades coordenadas e a experiência afetiva que resulta do som (OVERY; MOLNAR-SZAKACS, 2009 p. 495, tradução nossa)⁴⁹.

Os benefícios da experiência musical compartilhada para os autistas estariam relacionados, então, à contribuição dos neurônios espelho na conexão entre córtex auditivo e sistema límbico, permitindo a compreensão pelo cérebro dos padrões musicais que estimulam emoções nesses indivíduos. A música funcionaria como um agente sonoro ativador de afetos que circulam entre os membros do grupo durante a prática musical, ou seja, a interação no grupo é facilitada pela emoção propiciada pela experiência musical. Nessa interação motora e afetiva por meio da prática musical conjunta, outras experiências são desenvolvidas e compartilhadas como o aprendizado musical por imitação, a sincronização e a comunicação não verbal.

A princípio não se acreditava que pessoas autistas pudessem expressar emoção e estariam impossibilitadas de trocar afeto. O próprio Kanner (1943) definiu o autismo como um distúrbio do contato afetivo. Levitin (2010) por sua vez, afirma que as pessoas autistas, embora sejam atraídas pela estrutura da música, façam música e possam alcançar alto nível técnico, não são emocionalmente tocadas por ela. Em contraste, Heaton (2009) entende que ter uma atração aumentada pela estrutura da música não significa uma diminuição na percepção e sensibilidade das qualidades afetivas da música pelos autistas. De fato, o trabalho de Huron (2006) corrobora a ideia de Heaton (2009) e sugere que não é realmente possível separar a estrutura musical da emoção e que a última surge em direta resposta à percepção da primeira.

Portanto, estudos mais aprofundados sobre as funções do sistema de neurônios espelho no cérebro dos autistas trouxeram contribuições que vão ao encontro de nossa perspectiva em relação a essas pessoas e se afastam da visão de Kanner (1943), Levitin (2010) e demais autores que acreditam na impossibilidade de expressão e troca afetiva das pessoas diagnosticadas no âmbito do espectro do autismo. Consideramos, então, que no centro das estratégias terapêuticas ou educacionais para o desenvolvimento musical

⁴⁹ “When group music-making reaches a certain level of cooperation and coordination, the sense of shared purpose and togetherness can be extraordinarily powerful. Whether making entirely different musical contributions to weave a musical texture, or all producing exactly the same sounds, the whole is much greater than the individual parts. The emerging sound is a group sound, created by a sense of shared purpose action. The intentional gestures and actions are simply a means to an end: coordinated activity and the affective experience that results from the sound.”

e, conseqüentemente, para o desenvolvimento global dessas pessoas estará, sempre, a emoção e o afeto.

CAPÍTULO 3

A TEORIA HISTÓRICO-CULTURAL DE VIGOTSKI

3.1 - Por que Vigotski?

A obra de Vigotski trata do desenvolvimento humano e foi produzida, na sua maior parte, no campo da psicologia. Por ser bastante abrangente não tivemos a pretensão de abordá-la em sua integralidade, apenas a parte relevante para a estruturação desta pesquisa. Aplicada à educação com regularidade e outras áreas de conhecimento a obra de Vigotski traz em seus pressupostos elementos inovadores para a constituição de uma nova psicologia. De acordo com Cole e Scribner (2003), Vigotski

(...) foi o primeiro psicólogo moderno a sugerir os mecanismos pelos quais a cultura torna-se parte da natureza de cada pessoa. Ao insistir em que as funções psicológicas são um produto da atividade cerebral, tornou-se um dos primeiros defensores da associação da psicologia cognitiva experimental com a neurologia e a fisiologia. Finalmente, ao propor que tudo isso deveria ser entendido à luz da teoria marxista da história da sociedade humana, lançou as bases para uma ciência comportamental unificada (COLE; SCRIBNER, In: VIGOTSKI, 2003, p. 8).

Vigotski (2001a, 2001b, 2003, 2010, 2012, 2014) apresenta formulações cruciais acerca do desenvolvimento da criança com deficiência (VIGOTSKI, 2012) de forma a contribuir para o embasamento das ideias que tínhamos em relação ao desenvolvimento de crianças autistas. De acordo com Tunes (2015), Vigotski tratou com bastante regularidade “das questões ligadas ao desenvolvimento atípico e à educação da infância deficiente” (TUNES, 2015, p. 5) chegando a ser um dos fundadores do Instituto de Estudo das Deficiências, em Moscou, ao qual se manteve ligado ao longo de sua vida. A leitura do volume V das *Obras Escogidas de Vigotski, Fundamentos de Defectologia* (2012), contribuiu para um melhor entendimento sobre o pensamento do autor nessa área de conhecimento: a defectologia⁵⁰. O autor não trata especificamente do desenvolvimento das crianças autistas em suas obras, porém, a teoria que desenvolveu acerca do desenvolvimento da criança dita normal e da criança com deficiência se mostrou adequada ao campo do autismo.

A contribuição do autor para uma nova visão sobre o desenvolvimento psicológico das crianças começa pela crítica que fazia aos métodos vigentes à época.

⁵⁰ O termo “defectologia” quer dizer estudo do defeito, utilizado pelo autor àquela época. Hoje, o termo corresponde à educação especial.

Todos os métodos psicológicos usados até agora para estudar o comportamento da criança normal e anormal, independentemente da grande variedade e diferenças que existem entre eles, têm uma característica comum que os liga num aspecto. Essa característica é a descrição negativa da criança [...]. Todos os métodos falam do que a criança não tem, do que a criança não tem em comparação com o adulto e do que a criança anormal não tem em comparação com a criança normal. Temos diante de nós sempre uma imagem negativa da personalidade infantil. Tal quadro não nos diz nada sobre a singularidade positiva que distingue a criança do adulto e a criança anormal da criança normal (VIGOTSKI, 1931, pos., tradução nossa)⁵¹.

Assim, enxergar o que a criança tem como singularidade positiva que a distingue de outros, desloca a direção do olhar, que sempre esteve (e ainda está) na falha e na deficiência, para o caminho das possibilidades e do desenvolvimento.

Outras obras, como *A Psicologia da Arte* (2001a), *A Formação Social da Mente* (2003), *Psicologia Pedagógica* (2001b), *A Construção do Pensamento e da Linguagem* (2010) e *Imaginação e Criatividade na Infância* (2014), também foram importantes no desenvolvimento da pesquisa e delas retiramos alguns pressupostos e conceitos que serão apresentados adiante.

A leitura de Vigotski não é tarefa fácil e, ao tomar conhecimento sobre os problemas de tradução que alguns autores (PRESTES, 2010) denunciam em sua obra⁵², procuramos utilizar as edições das obras do autor traduzidas diretamente do russo para o português, para o espanhol ou para o inglês na tentativa de evitar esses problemas. De acordo com Prestes (2010), os problemas que aparecem nas obras de Vigotski não estão reduzidos a questões de tradução apenas, mas também ao fato de algumas delas terem sido publicadas com versões resumidas, com a justificativa de tornarem-se mais claras para os leitores. Além disso, a censura imposta às obras de Vigotski durante o stalinismo pode ter contribuído para uma tradução incompleta ou modificada dos textos originais. Com isso, muito do entendimento de sua teoria pode ficar comprometido.

Por tudo isso, buscamos contribuições em alguns autores que se dedicam ao estudo da obra de Vigotski, como; Prestes (2010), Smolka (2012, 2013) e Tunes (2015).

Na busca por uma metodologia de análise de dados que fosse coerente com o referencial teórico adotado nesta pesquisa, a teoria histórico-cultural, encontramos uma

⁵¹ “All psychological methods used thus far for studying the behavior of the normal and the abnormal child, regardless of the great variety and differences that exist between them, have one common characteristic that links them in a certain respect. This characteristic is the negative description of the child that results from existing methods. All the methods speak of what the child does not have, what the child lacks in comparison with the adult, and what the abnormal child lacks as compared to the normal child. We have before us always a negative picture of the child personality. Such a picture tells us nothing about the positive uniqueness that distinguishes the child from the adult and the abnormal child from the normal child.”

⁵² A obra *Pensamento e Linguagem* editada em 1987, traduzida do inglês para o português, é uma delas.

metodologia baseada em suas proposições a respeito do desenvolvimento humano que pode se adequar a análise de processos interativos: a análise microgenética, a qual será detalhada no capítulo 3.

3.2 - A Teoria Histórico-Cultural do desenvolvimento humano

Lev Semiónovich Vigotski (1896 – 1934) se formou em Literatura e iniciou suas pesquisas ao redor da arte literária. Logo após a Revolução Russa de 1917 começou a estudar a psicologia do desenvolvimento humano e em 1924 já trabalhava no Instituto de Psicologia de Moscou, criando depois, o Instituto de Estudos das Deficiências. Seu interesse pela área médica o levou, então, a fazer o curso de medicina.

Vigotski contribuiu com uma abordagem que ia no caminho contrário daquelas vigentes na época. A insatisfação com as interpretações existentes, até então, sobre a cognição humana que de um lado privilegiava uma metodologia experimental e por outro uma metodologia fenomenológica, o levou a elaborar os princípios de uma psicologia vinculada ao paradigma marxista, uma psicologia de caráter dialético que pressupõe estudar os fenômenos como processos em movimento e em mudança. *“Estudar alguma coisa historicamente significa estudá-la no processo de mudança: esse é o requisito básico do método dialético”* (VIGOTSKI, 2003, p. 85-86, grifo do autor). A visão de Marx, de que *“mudanças históricas na sociedade e na vida material produzem mudanças na natureza humana (consciência e comportamento)”*, influenciou Vigotski na tentativa de correlacioná-la a questões psicológicas concretas (COLE; SCRIBNER, In: VIGOTSKI, 2003, p. 9). Na opinião de Vigotski (2003, 2012), a psicologia, enquanto ciência, reduz a compreensão sobre o psiquismo humano relacionando-o apenas com processos cerebrais. A proposta do autor era unir aspectos fisiológicos e psicológicos para conferir ao ser humano uma existência ao mesmo tempo biológica, psicológica, antropológica, histórica e essencialmente cultural e, assim, constituir as formas superiores do comportamento.

A teoria histórico-cultural enfatiza o papel da experiência social no desenvolvimento humano e tem como objetivo central *“caracterizar os aspectos tipicamente humanos do comportamento e elaborar hipóteses de como essas características se formaram ao longo da história humana e como se desenvolvem durante a vida de um indivíduo”* (VIGOSTKI, 2003, p. 25), ou seja, filogeneticamente e ontogeneticamente. O indivíduo é visto como um ser social que constrói a sua individualidade e subjetividade a partir das interações mediadas pela cultura,

sociogeneticamente, porém, não ignorando as definições biológicas da espécie humana.

O autor conceituava que

(...) o fator decisivo do comportamento humano é não só biológico, mas também social, que traz consigo momentos inteiramente novos para o comportamento do homem. A experiência do homem não é mero comportamento do animal que assumiu posição vertical; é uma função complexa decorrente de toda a experiência social da humanidade e de seus grupos particulares (VIGOTSKI, 2001b, p. 44).

- O plano natural e o plano cultural de desenvolvimento e a defectologia

A distinção de dois planos de desenvolvimento no comportamento - o natural e o cultural - torna-se o ponto de partida para uma nova teoria que introduz no campo da psicologia e da educação a concepção dialética do desenvolvimento da criança (VIGOTSKI, 2011). Vigotski chama de plano natural de desenvolvimento aquele que se refere à maturação do corpo, iniciando-se no momento em que o indivíduo nasce e terminando apenas quando ele morre. Já o plano cultural, segundo o autor, é quando a criança começa a reconhecer no outro um agente intencional como ela própria e quando passa a imitar o uso dos meios e instrumentos culturais disponíveis em seu ambiente (VIGOTSKI, 2003). É no movimento dialético entre o plano natural de desenvolvimento da criança e o meio à sua volta, na necessidade de comunicação com esse meio, que se encontram os dados necessários para que o desenvolvimento cultural da criança se realize.

Os problemas da defectologia sempre ocuparam um lugar relevante nas investigações teóricas e experimentais de Vigotski e a teoria do desenvolvimento psíquico, que desenvolveu ao estudar a criança sem deficiência, passou a ser fundamento das investigações sobre as crianças com deficiências, em função de considerar que “as leis gerais do desenvolvimento infantil se observam também no desenvolvimento das crianças anormais”^{53 54} (BEIN *et al.*, In: VIGOTSKI, 2012, p. 366). “Esses dois aspectos, [o plano natural e o plano cultural de desenvolvimento] tomados em conjunto, levam-nos a uma reavaliação radical do olhar contemporâneo sobre o desenvolvimento da criança anormal” (VIGOTSKI, 2011, p. 869). Dessa forma, o autor contrapõe a concepção biologizante que sustenta a existência de leis específicas de desenvolvimento da criança com deficiência.

⁵³ “Las leyes generales del desarrollo infantil se observan tambien en el desarrollo de los niños anormales.”

⁵⁴ O termo “criança anormal” é utilizado pelo autor à época e hoje corresponde à criança com deficiência.

Na obra *Fundamentos de Defectologia*, escrito originalmente, provavelmente, entre 1924 e 1931⁵⁵, Vigotski (2012) enfatiza a perspectiva de que não há leis específicas de desenvolvimento da criança com deficiência e aborda questões fundamentais acerca de sua escolarização e de seu desenvolvimento psicológico. O autor apresenta sua crítica aos métodos psicológicos de investigação sobre o desenvolvimento da criança com deficiência, vigentes à época, dizendo que tais métodos

(...) se baseiam em uma concepção puramente quantitativa do desenvolvimento infantil que se complica pela deficiência. Com a ajuda desses métodos se determina o grau de insuficiência intelectual, mas não se caracteriza a própria deficiência nem a estrutura interna da personalidade que ele mesmo cria. Podemos chamar esses métodos de medições, e não de investigações da capacidade (VIGOTSKI, 2012, p. 11, tradução nossa)⁵⁶.

Está subentendido, portanto, que a criança limitada por uma deficiência não é menos desenvolvida que a criança sem essa limitação, mas é uma criança que se desenvolve de uma forma diferente. O que deveria estar sendo investigado é a qualidade desse desenvolvimento e não a quantidade. Em se tratando de crianças autistas, devemos estar cientes da diversidade de características que compõem o perfil de cada uma. Portanto, já que não encontraremos um indivíduo autista igual ao outro, é em ‘como’ o processo de desenvolvimento se dá que devemos focalizar nossa atenção. Um dos princípios que formaram a base da abordagem de Vigotski (2003) sobre o desenvolvimento das funções psicológicas superiores é justamente “analisar processos e não objetos” (VIGOTSKI, 2003, p. 81).

O olhar tradicional da psicologia, segundo Vigotski (2011), partia da ideia de que “o defeito significa menos, falha, limita e estreita o desenvolvimento da criança, o qual era caracterizado pelo ângulo da perda dessa ou daquela função” (VIGOTSKI, 2011, p. 869). Ainda de acordo com o autor, toda a psicologia da criança com deficiência foi construída, em geral, pelo método da subtração das funções perdidas em relação à psicologia da criança sem deficiência. Em substituição a essa compreensão, o autor propõe que examinemos a dinâmica do desenvolvimento da criança com deficiência partindo da posição fundamental de que “o defeito exerce uma dupla influência em seu desenvolvimento” (VIGOTSKI, 2011, p. 869). Se por um lado, a

⁵⁵ Essa obra foi lançada em russo em 1983, depois traduzida para o inglês (1993) e o espanhol (1997, 2012) e ainda não há tradução para o português.

⁵⁶ “Se basam em una concepcion puramente cuantitativa del desarrollo infantil que se complica por el defecto. Com ayuda de estos métodos, se determina el grado de insuficiencia del intelecto, pero no se caracteriza el propio defecto, ni la estructura interna de la personalidad que el mismo crea. Podemos denominar a estos métodos mediciones, pero no ivestigaciones de la capacidad.”

deficiência rompe o equilíbrio normal, produz falhas e dificuldades na adaptação da criança, por outro ela serve de estímulo ao desenvolvimento de caminhos indiretos de adaptação, os quais substituem ou superpõem funções que procuram compensar a deficiência. O autor afirma que

(...) ao procurar compensar sua falha e preencher as formas insuficientes de comportamento, o organismo atribui novas funções a outros órgãos e organiza o comportamento de modo diferente daquele verificado nas outras pessoas (VIGOTSKI, 2001b, p. 380).

- Plasticidade cerebral e compensação do defeito

De acordo com Oliveira (1998), Vigotski atento ao fato de que muitas das questões relativas ao desenvolvimento humano estariam relacionadas ao cérebro considera-o como “a base biológica, a sede material do funcionamento psicológico” (OLIVEIRA, 1998, p. 72). Em vários de seus textos, Vigotski faz referências ao funcionamento e à *plasticidade cerebral*⁵⁷ relacionados com as formas de *compensação do defeito* (VIGOTSKI, 2012). Apresentada por Adler⁵⁸ no início do século XX, esta ideia representava, nos estudos sobre o cérebro e sobre as possibilidades de superação de dificuldades orgânicas, um marco na história dos estudos cerebrais e psicológicos da época. Alguns autores consideram importante frisar, porém, que a ideia de *compensação* não deve ser relacionada diretamente ou confundida com a ideia de *plasticidade cerebral* por ser “datada de um período histórico e de um movimento teórico específico da passagem do século XIX para o século XX, momento em que os argumentos de que hoje se vale a conceituação de plasticidade cerebral ainda não existiam” (ANDRADE; SMOLKA, 2012, p. 706). No entanto, diversos argumentos de Vigotski mostravam que ele já acreditava na capacidade do cérebro em se moldar sob a influência de estímulos externos e afirmava que o “nosso cérebro e os nossos nervos, providos de uma enorme plasticidade, modificam com facilidade sua estrutura delicada sob a influência de pressões diversas, conservando as marcas dessas alterações (...)” (VIGOTSKI, 2014, p. 2). As considerações de Vigotski apontam para a compreensão da *plasticidade* como a capacidade de mudança do organismo vivo, mais especificamente, o condicionamento

⁵⁷ Conceito que só muito tempo depois foi definido pelas neurociências cognitivas como o processo pelo qual “neurônios podem transformar, de modo permanente ou pelo menos prolongado, a sua função e a sua forma, em resposta à ação do ambiente externo” (LENT, 2002, pp. 134-135).

⁵⁸ Alfred Adler (1870-1937), médico vienense, teve fundamental impacto nos trabalhos de Vigotski, o que pode ser verificado na obra Fundamentos de Defectologia, Tomo V das Obras Completas. A partir do conceito de *compensação*, utilizado por Adler, Vigotski desenvolve uma série de considerações acerca dos modos pelos quais o sujeito se relaciona com o ‘defeito’ e com as condições sociais e psicológicas implicadas.

social do desenvolvimento humano. Isso quer dizer que a condição plástica do cérebro precisa ser pensada na relação com a ação social e com o ambiente.

O conceito de *compensação*, a princípio, estaria fundado na ideia de uma pré-disposição orgânica para a natural compensação da deficiência porque, mesmo com escassas informações disponíveis àquela época sobre regeneração neural ou plasticidade cerebral, Vigotski supunha a existência de atividades orgânicas de compensação de um órgão lesado. Como será abordado mais adiante nesta tese, estudos recentes pretendem demonstrar que o cérebro dos indivíduos autistas funcionaria com algumas falhas em seu sistema de neurônios espelho. No entanto, esse mesmo sistema forneceria um correlato neural para o especial apreço pela música por esses indivíduos. O conceito de “dupla excepcionalidade” é utilizado para descrever as características de um indivíduo que apresenta uma deficiência por um lado e uma capacidade extraordinária por outro e estudos estão sendo desenvolvidos para determinar as bases orgânicas dessa dupla excepcionalidade porque ela aparece desde muito cedo no indivíduo, o que descartaria uma influência externa apenas. Seria, então, esse correlato neural uma *compensação* orgânica para esses indivíduos? Consideramos que para o esclarecimento de tal questão muitos estudos ainda deverão ser desenvolvidos.

Vigotski, porém, em uma reelaboração do conceito, argumenta que o processo de compensação não seria uma relação natural, de simples substituição das funções comprometidas de alguns órgãos por outras funções ou órgãos.

No correr da experiência, a criança aprende a compensar suas deficiências naturais; com base no comportamento natural defeituoso, técnicas e habilidades culturais passam a existir, dissimulando e compensando o defeito. O comportamento cultural compensatório se sobrepõe ao comportamento natural defeituoso (VIGOTSKI; LURIA, 1996, p. 221).

Nesta perspectiva, a análise do problema da deficiência é, então, deslocada da ordem do orgânico e do patológico e é repensada como problema no campo das relações, com o foco nos processos sociais de desenvolvimento e de formação da personalidade.

A partir disso, Vigotski e Luria indicam que “os defeitos podem ser compensados por meios artificiais”, pois “a introdução de dispositivos culturais pode reestruturar a mente, mesmo quando o desenvolvimento é gravemente prejudicado por uma incapacidade física” (VIGOTSKI; LURIA, 1996, p. 225; p. 223, respectivamente). De fato, a tese central de Vigotski sobre a deficiência é: “o desenvolvimento cultural é a principal esfera em que é possível compensar a deficiência” (VIGOTSKI, 2011, p. 869).

A deficiência, então, poderia se manifestar de forma mais branda em uma criança se forem dadas a ela as ferramentas para se desenvolver e se o ambiente social à sua volta estiver adaptado para acolhê-la. Caminhos indiretos de desenvolvimento são possibilitados pela cultura quando o caminho direto está impedido.

Outros conceitos elaborados por Vigotski ao longo de sua produção, além dos já discutidos nesta tese, também tiveram papel importante na pesquisa, como os conceitos de *nível de desenvolvimento real*, *zona de desenvolvimento proximal (ZDP)* e *funções psíquicas superiores*.

Antes de prosseguir, porém, seria importante que nos detivéssemos em alguns pontos relativos à tradução dos termos e mencionar que o conceito *zona de desenvolvimento proximal* adotado no Brasil foi traduzido do inglês (*zone of proximal development*), mas, de acordo com Prestes (2010), a tradução que mais se aproxima do original em russo (*zona blijaichego razvitia*) é *zona de desenvolvimento iminente* “pois sua característica essencial é a das possibilidades de desenvolvimento, mais do que do imediatismo e da obrigatoriedade de ocorrência (...)” (PRESTES, 2010, p. 173). Bezerra (2010), por sua vez, traduziu o termo original por *zona de desenvolvimento imediato* e recebe a crítica de Prestes (2010), que aponta dois equívocos cometidos pelo tradutor na interpretação do termo; primeiro, relacionado ao fato de que ele entende o conceito como um estágio em que a criança traduz no seu desempenho imediato os novos conteúdos adquiridos no processo de ensino-aprendizagem, dispensando a mediação do professor. O segundo equívoco diria respeito à redução do conceito à relação aluno-professor, como se tal *zona* tivesse lugar apenas na atividade escolar. Ainda de acordo com a autora, Vigotski ressaltava a importância de tal zona em outras atividades, além da escolar, como as de imitação, as de manipulação de objetos e as de brincadeira (PRESTES, 2010).

No Novo Dicionário da Língua Portuguesa de Aurélio Buarque de Holanda (1986), encontramos para a palavra *iminente* (sugerido por Prestes [2010]) significados como “que ameaça acontecer breve; que está em via de efetivação imediata” (p. 919) e para *imediato* (sugerido por Bezerra [2010]) encontramos “rápido, instantâneo; que segue, seguinte; próximo” (p. 919). A palavra *proximal*, que tem em sua etimologia a combinação de “próximo” e “al”, tem o significado de “fica próximo ao seu centro ou a sua origem” (p. 1410), e também pode significar o “elo de ligação”, mas, de acordo com os autores, não traduziria com fidedignidade a palavra original em russo (*blijaichego*). No entanto, é interessante observar a tradução da definição de tal zona em Vigotski

(2003), que a conceituava como a distância entre o nível de desenvolvimento real e o nível de desenvolvimento **potencial** da criança e a tradução em Prestes (2010), que diz que “a *zona blijaichego razvitia* é a distância entre o nível de desenvolvimento atual da criança [...] e o nível de desenvolvimento **possível** da criança [...]” (PRESTES, 2010, p. 173, grifos nossos). As duas traduções estão em concordância em um ponto: o da “distância”. Então, mais uma vez recorreremos ao Aurélio (1986) para esclarecer o significado das palavras *potencial* e *possível*, no qual encontramos para a primeira os seguintes significados: “respeitante a potência; virtual, possível. Que pode ou não acontecer; que ainda não se desenvolveu completamente” (p. 1374). Para a segunda encontramos: “que pode ser, acontecer ou praticar-se; que talvez aconteça; que tem uma grande possibilidade para que se efetive; concebível” (p.1372). Fica evidente que entre as duas palavras não há uma discrepância gritante em relação ao seu significado.

Refletindo sobre essa discussão e os argumentos por nós colocados, escolhemos, para esta tese, manter o termo da forma como ele é mais utilizado no Brasil: *zona de desenvolvimento proximal* (ZDP). Pensamos que o *proximal* se assemelha àquilo que consideramos mais adequado para definir o que Vigotski conceituava a respeito do desenvolvimento que ocorria em tal zona, concordando com Prestes (2010) naquilo que ela diz sobre a característica essencial de tal zona que é a “das possibilidades de desenvolvimento”. Além disso, o *proximal* remete ao *elo de ligação* (entre o nível de desenvolvimento real e o nível de desenvolvimento possível ou potencial) e à *origem* ou *gênese* (dos processos de desenvolvimento psicológico dos indivíduos).

- Nível de desenvolvimento real e zona de desenvolvimento proximal

À parte de toda essa discussão, consideramos que o importante é entender que Vigotski pretendia descobrir as “relações reais entre o processo de desenvolvimento e a capacidade de aprendizado” (VIGOTSKI, 2003, p. 112) e com essa motivação determinou dois níveis de desenvolvimento para revelar o nível mental de uma criança. O primeiro é “o nível de desenvolvimento das funções mentais da criança que se estabeleceram como resultado de certos ciclos de desenvolvimento já *completados*” definido pelo autor como *nível de desenvolvimento real* (VIGOTSKI, 2003, p. 111, grifo do autor). Tal nível é determinado através da solução independente de problemas, aquilo que a criança resolve sozinha. Define, também, funções que já amadureceram, ou seja, os produtos finais do desenvolvimento em determinado momento.

O segundo nível seria o *nível de desenvolvimento possível*⁵⁹ ou *potencial*⁶⁰. Este nível seria o das possibilidades de desenvolvimento, como já citado nesta tese, possibilidades essas que seriam identificadas na *zona de desenvolvimento proximal* (ZDP). A ZDP, então, define aquelas funções que ainda não amadureceram, mas que estão em processo de maturação, processos embrionariamente presentes que ainda não se consolidaram, e é determinada através de problemas que a criança não resolve independentemente, fazendo-o somente com ajuda. Assim, uma tarefa que uma criança faz com assistência hoje, ela será capaz de fazer sozinha amanhã, ou seja, a ZDP hoje será o *nível de desenvolvimento real* amanhã (VIGOTSKI, 2003). A concepção desses dois conceitos se baseiam na ideia de que tanto o nível real de desenvolvimento quanto as possibilidades potenciais/possíveis da criança vão se ampliando. Tal ideia,

(...) que demonstra o caráter dialético do processo de desenvolvimento, ficou incorporada à prática e continua servindo à causa do estudo e da aprendizagem das crianças anormais (...). Seus princípios levaram a uma nova concepção do problema da inter-relação entre o ensino especial (...) e o desenvolvimento da criança anormal, que por sua vez permitiram entender de um modo novo a questão do diagnóstico, a compensação e a correção dos diversos defeitos. Com isso Vigotski marcou também uma nova etapa no avanço da defectologia: a elevou ao nível de uma ciência materialista dialética (BEIN *et al.*, In: VIGOTSKI, 2012, p. 370, tradução nossa)⁶¹.

De acordo com Vigotski (2003) a ZDP “provê psicólogos e educadores [e musicoterapeutas] de um instrumento através do qual se pode entender o curso interno do desenvolvimento” (VIGOTSKI, 2003, p. 113) e delinear o futuro imediato da criança.

- Aprendizagem e desenvolvimento

Para alguns autores, a ZDP é, por excelência, o domínio psicológico da constante transformação, e que está estritamente ligado à postulação de que o desenvolvimento deve ser olhado prospectivamente (OLIVEIRA, 1998). Para haver desenvolvimento é necessário que haja aprendizagem, que de acordo com Vigotski (2003) é um processo que inicia muito antes da criança começar a frequentar a escola

⁵⁹ Tradução de Prestes (2010)

⁶⁰ Tradução de Neto et al. In: Vigotski (2003)

⁶¹ “Esa idea, que demuestra el caracter dialectico del proceso de desarrollo, quedó incorporada a la práctica y continua sirviendo a la causa del estudio y la enseñanza de los niños anormales (...). Sus principios llevaron a una nueva concepción del problema de las inter-relaciones entre la enseñanza especial (...) y el desarrollo del niño anormal; a la vez, permitieron entender de un modo nuevo la cuestión del diagnóstico, la compensación y la corrección de los diversos defectos. Com ello, Vygotski marcó también una nueva etapa en el avance de la defectología: la elevó al nivel de una ciencia materialista dialéctica.”

porque existe uma pré-história na aprendizagem escolar, portanto, os dois, “aprendizado e desenvolvimento estão inter-relacionados desde os primeiros dias de vida da criança” (VIGOTSKI, 2003, p. 110). Tal abordagem fundamenta a maneira como usamos, nesta tese, a ideia de aprendizagem, porque retira a conotação puramente escolar de tal conceito. Portanto, toda vez que o termo aparecer nesta tese ele está relacionado a uma forma de aprendizagem obtida no contato com o ambiente, uma aprendizagem que não é formal ou escolar e que acontece no dia a dia da criança pelo simples fato dela estar inserida em um meio social, no qual o outro tem papel importante, e que oferece ferramentas culturais para seu desenvolvimento.

O autor entende que o desenvolvimento humano acontece não de forma evolucionária e linear, mas sim como uma espiral, com avanços e retrocessos “passando por um mesmo ponto a cada revolução, enquanto avança para um nível superior” (VIGOTSKI, 2003, p. 74) e que todo o processo de aprendizagem é uma fonte de desenvolvimento que ativa numerosos processos que não poderiam desenvolver-se por si mesmos sem a aprendizagem. Assim, diz o autor que “o aprendizado é um aspecto necessário e universal do processo de desenvolvimento das funções psicológicas culturalmente organizadas e especificamente humanas” (VIGOTSKI, 2003, p. 118). O enfoque dialético deste problema central da infância “se expressou no esclarecimento das complexas correlações dinâmicas entre os processos de desenvolvimento e aprendizagem na comprovação do papel [...] estimulador da aprendizagem e da ausência de paralelismo entre ambos” ⁶² (BEIN *et al.*, In: VIGOTSKI, 2012, p. 369, tradução nossa). Ou seja, “o processo de desenvolvimento progride de forma mais lenta e atrás do processo de aprendizado; desta seqüenciação resultam, então, as zonas de desenvolvimento proximal” (VIGOTSKI, 2003, p. 118).

- Imitação

No entanto, para “uma compreensão plena do conceito de ZDP” deve-se reavaliar o papel da imitação no aprendizado (VIGOTSKI, 2003, p. 114). A psicologia clássica rechaça a atividade imitativa como indicativa do nível de desenvolvimento mental das crianças porque se pensa a imitação como um processo puramente mecânico

⁶² “Se expresó en el esclarecimiento de las complejas correlaciones dinámicas entre los procesos de desarrollo y de enseñanza, na comprobacion del papel (...) estimulador de la enseñanza y de la ausencia de paralelismo entre ambos.”

de aprendizado. Para o autor, porém, a imitação tem papel importantíssimo no aprendizado porque

As crianças podem imitar uma variedade de ações que vão muito além dos limites de suas próprias capacidades. Numa atividade coletiva ou sob a orientação de adultos, usando a imitação, as crianças são capazes de fazer muito mais coisas (VIGOTSKI, 2003, p. 115).

Em relação às crianças com deficiências, e principalmente às com autismo, estabeleceu-se que seriam incapazes de desenvolver o pensamento abstrato, e assim a escola passou a se basear em métodos concretos do tipo observar-e-fazer, eliminando aquilo que está associado ao pensamento abstrato. Demonstrou-se, porém, que um sistema que se baseie apenas no concreto acostuma a criança a pensar exclusivamente dessa forma e suprime qualquer rudimento de pensamento abstrato que elas possam ter, falhando em ajuda-las na superação de sua dificuldade nessa área. Vigotski (2003) chama a atenção para o fato de que se as crianças com deficiência forem deixadas a si mesmas, ou seja, fazendo aquilo que já sabem, aquilo que já estão acostumadas, nunca vão atingir formas mais elaboradas de pensamento. Dessa forma, o autor propõe que as crianças sejam impulsionadas na direção do pensamento abstrato para desenvolver nelas o que está intrinsecamente faltando ou aquilo que está embrionariamente presente. Isso devolveria “ao método do ‘observar-e-fazer’ seu verdadeiro papel. O concreto passa a ser visto somente como um ponto de apoio necessário e inevitável para o desenvolvimento do pensamento abstrato – como um meio, e não como um fim em si mesmo” (VIGOTSKI, 2003, p. 116, grifo do autor).

- Atividade coletiva e funções psicológicas superiores

Vigotski ressalta a importância da cooperação, da atividade coletiva e, portanto, da interação, esclarecendo seu papel central em relação às crianças com deficiência em uma série de aspectos como a formação da personalidade e o desenvolvimento das funções psíquicas superiores. Consideradas como tipicamente humanas, as funções psíquicas superiores, como a memória, atenção, imaginação, vontade, pensamento e linguagem, “referem-se a processos voluntários, ações conscientemente controladas, mecanismos intencionais”, estando o seu desenvolvimento alicerçado sobre o plano das interações e por isso mesmo apresentando um “maior grau de autonomia em relação aos fatores biológicos do desenvolvimento” (LA TAILLE *et al.*, In: OLIVEIRA, 1992, p. 79). As funções psíquicas superiores são construídas ao longo da história social do

homem, que, na relação com o mundo, mediada por instrumentos e símbolos, cria formas de ação que o distingue de outros animais.

Sobre este aspecto Vigotski (2012) escreveu:

Poder compreender de um modo novo e de acordo com a verdadeira natureza dos fenômenos o nexo entre a colaboração coletiva e o desenvolvimento das funções psíquicas superiores, entre o desenvolvimento da coletividade e da personalidade da criança com deficiência: isto constitui agora, para toda nossa pedagogia da criança com deficiência, o ponto de apoio principal e básico (VIGOTSKI, 2012, p. 372, tradução nossa)⁶³.

Portanto, são as experiências compartilhadas que oferecem às crianças com deficiência, e com autismo, os subsídios para avançarem para formas mais elaboradas de pensamento, as funções psíquicas superiores. O grau dos déficits observados no comportamento social e na comunicação dos indivíduos autistas pode revelar o nível de desenvolvimento de tais funções as quais podem estar embrionariamente presentes, e a possibilidade de desenvolvê-las seria, para a criança autista, primordial no processo de constituição de sua subjetividade. Como afirma Vigotski (2003) “todas as funções no desenvolvimento da criança aparecem duas vezes: primeiro no nível social e depois no nível individual; primeiro *entre* as pessoas (*interpsicológica*) e depois *no interior* da criança (*intrapsicológica*)” (VIGOTSKI, 2003, p. 75). Isso se aplicaria igualmente para as funções psíquicas superiores as quais se originam das relações reais entre indivíduos. A conversão de processos intersubjetivos em intrasubjetivos implica a inserção da criança em práticas sociais “por meio da mediação do outro, que orienta e significa as experiências vivenciadas para a criança” (OLIVEIRA; CHIOTE, In: SMOLKA; NOGUEIRA, 2014, p. 175). Pino, (2000) considera que “é a significação que tem o poder de converter o fato natural em fato cultural e, dessa maneira, permite a passagem do plano social para o pessoal” (PINO, 2000, p. 55).

- Signo, palavra e ferramentas psicológico-culturais

Para Vigotski (2012) a maior descoberta da vida de uma criança acontece quando ela percebe que cada coisa tem um nome, que a palavra é um signo, ou seja, ela descobre um meio de denominação e comunicação. De acordo com o autor, inicialmente o signo é um meio de contato social, de afetar o outro; só mais tarde, com a participação da criança em experiências significativas, sua função é ampliada, tornando-se um meio

⁶³ “Poder comprender de un modo nuevo y concordante con la verdadera naturaleza de los fenómenos el nexo entre la colaboración colectiva y el desarrollo de las funciones psíquicas superiores, entre el desarrollo de la colectividad y de la personalidad del niño anormal: esto constituye ahora, para toda nuestra pedagogia del niño anormal, el punto de apoyo principal y básico.”

de afetar a si própria, reorganizando sua conduta, modificando sua estrutura e modo de funcionar. A palavra como signo se constitui como meio de controlar o próprio comportamento, em uma função auto regulatória. As crianças com deficiência que não dominam ainda a palavra como instrumento do pensamento abstrato, de acordo com Vigotski (2012), não tem na própria deficiência a causa para isso. O autor diz que “esta incapacidade [de dominar a palavra como instrumento do pensamento] é consequência e sintoma de seu primitivismo, mas não de sua debilidade mental” (VIGOTSKI, 2012, p. 32, tradução nossa e grifo nosso)⁶⁴. Para o autor, a criança primitiva é aquela “que não realizou o desenvolvimento cultural, ou, mais exatamente, a que se encontra em um nível mais baixo do mesmo” (VIGOTSKI, 2012, p. 28, tradução nossa)⁶⁵. Portanto, é na cultura, no ambiente social, que estão as ferramentas necessárias para que as crianças com deficiência se desenvolvam e possam utilizar a palavra como ferramenta psicológica-cultural.

No capítulo seguinte passamos a apresentar a metodologia da pesquisa, ou seja, sua abordagem, sua estratégia e a metodologia utilizada para a análise dos dados: a análise microgenética.

⁶⁴ “Esta incapacidad es consecuencia y sintoma de su primitivismo, pero no de su debilidad mental.”

⁶⁵ “Que no ha realizado el desarrollo cultural o, más exactamente, que se encuentra em los niveles más bajos del mismo.”

CAPÍTULO 4

METODOLOGIA

4.1 - A pesquisa com abordagem qualitativa

Adotamos a abordagem qualitativa para esta pesquisa para poder aprofundar o conhecimento sobre determinado grupo social no que diz respeito à dinâmica das relações e, por meio de procedimentos específicos⁶⁶, ter a possibilidade de trazer à tona a interpretação dos dados produzidos durante a estada no campo.

O termo qualitativo, de acordo com Chizzotti (2003),

(...) implica uma partilha densa com pessoas, fatos e locais que constituem objetos de pesquisa, para extrair desse convívio os significados visíveis e latentes que somente são perceptíveis a uma atenção sensível e, após esse tirocínio, o autor interpreta e traduz em um texto zelosamente escrito, com perspicácia e competência científicas os significados patentes ou ocultos do seu objeto de pesquisa (CHIZZOTTI, 2003, p. 221).

Bogdan e Biklen (1994) apresentam algumas características da pesquisa qualitativa das quais ressaltamos aquelas que têm significado relevante para este trabalho, a saber: o fato do investigador, inserido no ambiente da investigação, ser o principal instrumento da recolha dos dados; o entendimento que o investigador tem dos dados coletados é o instrumento-chave de análise; os investigadores qualitativos interessam-se mais pelo processo do que pelos resultados ou produtos. A importância desta última característica é ressaltada por Vigotski (2003) quando ele apresenta um dos princípios de sua abordagem para a análise das funções psíquicas superiores dos indivíduos: “analisar processos e não objetos” (VIGOTSKI, 2003, p. 81).

A abordagem qualitativa permite que algumas decisões sejam tomadas no curso da pesquisa, e apenas um mínimo de estruturação prévia é necessário “considerando que o foco da pesquisa, bem como as categorias teóricas e o próprio *design* [método, estratégia da pesquisa] só deverão ser definidos no decorrer do processo de investigação” (ALVES-MAZZOTTI 1998, p. 147).

A abordagem qualitativa adotada nesta pesquisa implicou na busca da adequação do método ao problema apresentado. Significou, também, situar a pesquisa em um território no qual componentes subjetivos e intersubjetivos poderiam emergir, sendo devidamente valorizados. A importância da abordagem qualitativa em pesquisas sobre as correlações da música com processos mentais está na possibilidade de utilizar

⁶⁶ Procedimentos que serão detalhados ainda neste capítulo.

referenciais teóricos que aprofundem o entendimento dos processos humanos interativos que estão envolvidos em tal correlação, mesmo que essas pesquisas tenham parte de seu suporte teórico nas neurociências. As hipóteses que estão emergindo nas neurociências são importantes na medida em que tentam esclarecer alguns processos que dizem respeito, principalmente, à cognição musical dos autistas, mas é preciso esclarecer que elas (as hipóteses) não fundamentam as questões relativas à constituição da subjetividade de tais indivíduos.

4.2 - O estudo de caso como estratégia de pesquisa

Lüdke e André (1986) consideram que “quando queremos estudar algo singular, que tenha um valor em si mesmo, devemos escolher um estudo de caso” (LÜDKE; ANDRÉ 1986, p. 17). As características atribuídas pelos autores para o estudo de caso são: (i) visam à descoberta, e mesmo que o investigador parta de alguns pressupostos teóricos, novos elementos importantes para o estudo podem surgir, afinal “o conhecimento não é algo acabado, mas uma construção que se faz e refaz constantemente” (LUDKE; ANDRÉ, 1986, p. 18); (ii) enfatizam a interpretação em contexto; buscam retratar a realidade de forma completa e profunda, enfatizando “a complexidade das situações, evidenciando a inter-relação dos seus componentes” (LUDKE; ANDRÉ, 1986, p. 19); (iii) usam uma variedade de fontes de informação; (iv) procuram representar os diferentes pontos de vista presentes numa situação social e (v) utilizam uma linguagem e uma forma mais acessível do que os outros relatórios de pesquisa (LUDKE; ANDRÉ, 1986).

Nos estudos de caso, um caso pode ser um indivíduo e assim ele é a unidade primária de análise. Unidade de análise, de acordo com Alves-Mazzotti (1998), “se refere à forma pela qual organizamos dados para efeito de análise. Para definir a unidade de análise é preciso decidir se o que nos interessa primordialmente é uma organização, um grupo, (...), ou determinados indivíduos” (ALVES-MAZZOTTI, 1998, p. 171). Mesmo no estudo de casos múltiplos, como proposto nesta pesquisa, cada caso estudado se constitui como a unidade de análise. As informações sobre cada indivíduo, segundo Yin (2003), “seriam coletadas e vários exemplos desses indivíduos, ou ‘casos’, poderiam ser incluídos em um estudo de casos múltiplos” (YIN, 2003, p. 43). Ainda segundo o autor, os estudos de caso não representam amostra, ou seja, o pesquisador não é obrigado a encontrar um determinado número de casos que seja representativo de uma população para, então, generalizar os resultados. No entanto, há a possibilidade de,

a partir de um conjunto de resultados, gerar proposições que seriam aplicáveis a outros contextos. Nesse sentido, a lógica da replicação pode ser utilizada no estudo de casos múltiplos, o que significa encontrar resultados semelhantes nas diversas unidades investigadas (ALVES-MAZZOTTI, 2006). Em virtude do que foi exposto e de todas as características apresentadas, optamos pelo estudo de casos múltiplos como estratégia para esta pesquisa.

4.3 - A microgenética como metodologia de análise de dados

Encontramos na metodologia de análise microgenética uma forma de pensar a investigação coerente com o referencial teórico adotado na pesquisa. A microgênese é o quarto movimento acrescentado aos três movimentos históricos, - filogênese, ontogênese e sociogênese - no processo de desenvolvimento psíquico da criança. Para Vigotski, o domínio microgenético de desenvolvimento cognitivo está relacionado à formação de processos psicológicos no curso de alguns minutos ou segundos. Wertsh (1985) relaciona tal domínio a “estudos longitudinais de curto prazo”.

É importante distinguir a análise microgenética de outras análises de micro eventos que são referenciadas em correntes teóricas diferentes.

A visão genética aí implicada vem das proposições de Vigotski (1981, 1987a) sobre o funcionamento humano e, dentre as diretrizes metodológicas que ele explorou, estava incluída a análise minuciosa de um processo, de modo a configurar sua gênese social e as suas transformações no curso de eventos (GÓES, 2000, p. 11).

A análise microgenética é definida como “uma forma de construção de dados que requer a atenção a detalhes e o recorte de episódios interativos, sendo o exame orientado para o funcionamento dos sujeitos focais, as relações intersubjetivas e as condições sociais da situação, resultando num relato minucioso dos acontecimentos” (GÓES, 2000, p. 9). Tal análise

(...) é denominada “micro” por valorizar minúcias indiciais da formação de um processo, detalhando as ações dos sujeitos envolvidos e as relações interpessoais mediante recortes restritos dos episódios interativos. Baseando-se na proposição fundamental de Vygotsky de que as funções psicológicas superiores tem sua gênese nas interações sociais e nas mediações semióticas, esta análise também é “genética” pois busca compreender a gênese do processo investigado, bem como as transformações no decurso deste, por meio da inter-relação entre a dimensão cultural, histórica e semiótica do funcionamento humano (GOES, 2000, pp. 10 -15, grifo da autora).

A análise microgenética pode ser o caminho exclusivo de uma investigação, mas também pode “articular-se a outros procedimentos, para compor, por exemplo, um estudo de caso ou uma pesquisa participante” (GOES, 2000, p. 10), como é o caso desta

pesquisa. Seus procedimentos incluem seleção, transcrição e análise qualitativa de pequenos fragmentos de processos interativos registrados em vídeo durante a realização de atividades várias, porém, não há critérios estabelecidos para a duração de cada fragmento registrado. Devido à demanda de registro dos episódios, a videografia tem particular importância na análise microgenética de processos psicológicos porque resgata toda a complexidade das ações comunicativas e gestuais que ocorrem durante as atividades.

A aplicação da análise microgenética centra-se fundamentalmente nas relações intersubjetivas e requer a consideração do papel do outro na regulação do comportamento da criança. Desloca-se o eixo do indivíduo para o processo interativo das relações diáticas ou poliáticas (duas ou mais pessoas). No caso desta pesquisa, chamamos de “experiência musical compartilhada” o processo de interação durante as práticas musicais, e de “momentos significativos” os fragmentos selecionados para a análise microgenética. A significância desses momentos tem relação com a observação de indícios tanto de formação de processos psicológicos quanto de processos musicais nas crianças.

4.4 - Técnicas da pesquisa/instrumentos de coleta dos dados

A pesquisa qualitativa é caracteristicamente multimetodológica e nos estudos de caso a possibilidade de utilizar várias técnicas de coleta é um ponto importante, mas por outro lado, isso pode originar uma quantidade excessiva de informação para análise (YIN, 2003). Mesmo assim, autores consideram que há vantagens importantes na utilização de tal procedimento como, por exemplo, “o desenvolvimento de linhas convergentes de investigação, um processo de triangulação” (YIN, 2003, p. 126). A triangulação de fontes funciona como uma estratégia de validação do constructo, pois obtendo várias avaliações do mesmo fenômeno podemos revisar a interpretação do pesquisador e clarificar os significados dos dados coletados. A triangulação, para alguns autores, também é a combinação entre métodos qualitativos e quantitativos (FLICK, 2009). Neste caso as diferentes perspectivas metodológicas complementam-se para a análise de um tema, sendo a base desta concepção o entendimento de que “métodos qualitativos e quantitativos devem ser vistos como campos complementares, e não rivais” (FLICK, 2009 p. 42).

A observação de fatos, comportamentos e cenários é extremamente valorizada pelas pesquisas qualitativas. Alves-Mazzoti (1998) atribui algumas vantagens à

observação como instrumento de coleta de dados como: independe do nível de conhecimento ou da capacidade verbal dos sujeitos; permite identificar comportamentos não intencionais ou inconscientes; permite o registro do comportamento em seu contexto temporal-espacial. A autora distingue, ainda, dois tipos de observação: (1) a observação estruturada, que utiliza formas preestabelecidas de registro e objetiva identificar categorias de observação usando, eventualmente, alguma forma de quantificação; e (2) a não estruturada, também chamada de observação livre ou observação participante, na qual o pesquisador se torna parte da situação observada, interagindo com os sujeitos da pesquisa. A autora ressalta que em pesquisas qualitativas, os “instrumentos auxiliares de observação estruturada podem ser usados desde que combinados com observações mais livres” (ALVES-MAZZOTTI, 1998, p. 166).

Yin (2003) considera que na observação participante o pesquisador se implica em nível relacional com o objeto pesquisado, admitindo a existência de uma realidade subjetiva. Nos estudos de caso, tal observação permite ao pesquisador assumir várias funções e, de fato, participar dos eventos que são estudados. Participando dos eventos, o pesquisador também influencia aquilo que observa, criando uma forma interativa de construção dos dados a serem estudados.

Nesta pesquisa, a minha⁶⁷ observação participante é combinada com um tipo de observação estruturada. Tal estruturação se dá por meio de uma ficha⁶⁸ elaborada por mim, na qual ficou determinado o que se pretendia observar em termos de habilidades musicais dos sujeitos durante as sessões musicais. O diário de campo, que chamo de ‘anotações de campo’⁶⁹, também foi utilizado para registros de algumas observações relevantes para complementar as informações das fichas.

A ferramenta principal de coleta de dados foi a filmagem das sessões musicais (videografia)⁷⁰ a qual, após as transcrições, traz à tona os momentos significativos, foco da análise microgenética.

O questionário⁷¹ elaborado para ser aplicado aos responsáveis ao final do Projeto de Extensão é um instrumento que pretende coletar dados a respeito da visão dos

⁶⁷ Da pesquisadora.

⁶⁸ Descrita no item 4.4.2.

⁶⁹ Descrito no item 4.4.3.

⁷⁰ Ferramenta descrita no item 4.4.1.

⁷¹ Descrito no item 4.4.4.

mesmos em relação ao impacto das ações do Projeto no dia a dia das crianças, ou seja, fora do contexto da pesquisa.

A partir do item 4.4.1, então, os instrumentos de coleta dos dados serão descritos detalhadamente assim como sua forma de utilização. É importante chamar atenção para o fato de que mesmo utilizando instrumentos que contenham formas de identificação de categorias ou alguma forma de quantificação, como no caso das fichas elaboradas para identificação das habilidades musicais dos sujeitos, as pesquisas qualitativas não perdem sua característica principal se a análise dos dados respeitar sua natureza interpretativa.

4.4.1 - Filmagem das sessões musicais – a videografia

O recurso da filmagem tem “a função óbvia de registro de dados sempre que algum conjunto de ações humanas é complexo e difícil de ser descrito compreensivamente por um único observador, enquanto ele se desenrola” (BAUER; GASKELL 2012, p. 149) e é muito utilizado para maximizar a confiabilidade dos resultados das pesquisas.

Os registros em vídeo das sessões musicais e a posterior transcrição nesta pesquisa tiveram como objetivo principal viabilizar a identificação dos **momentos significativos** que seriam foco da análise microgenética.

A videografia (estudo da atividade através de filmagens em vídeo) e a análise microgenética (estudo detalhado da evolução das relações entre agentes e situações) combinam-se para formar um modelo de coleta e análise de dados que permite uma interpretação robusta e consistente dos mecanismos psicológicos subjacentes à atividade humana (MEIRA, 1994, p. 59, grifos do autor).

Para o estudo de processos interativos, o vídeo é um instrumento privilegiado, pois permite ao pesquisador dirigir, quantas vezes necessárias, o olhar sobre uma dada situação interpessoal que informa sobre o que está ocorrendo e nos remete às práticas sociais já internalizadas (modos de sentir, pensar, comunicar e agir) (WERNER, 1999).

Nesta pesquisa, os vídeos possibilitaram uma melhor observação do comportamento musical de cada um dos sujeitos da pesquisa nos grupos e também da interação musical entre os sujeitos e a equipe. Levando em consideração que a manifestação musical pode ser demonstrada de várias formas e ter resultados sonoros variados, a gravação do som junto a imagem se torna uma ferramenta eficaz para desvelar tais nuances. De acordo com alguns autores, “não existem limites óbvios para a amplitude de ações e narrações humanas que possam ser registradas, empregando

conjuntamente imagem e som em um filme de vídeo” (BAUER; GASKELL, 2012 p. 149).

A filmagem foi feita na terceira fase da pesquisa⁷², em dias aleatórios em função de algumas dificuldades práticas, mas, apesar disso, uma quantidade enorme de dados foi obtida. No entanto, para as transcrições dos vídeos para a tese, aproveitamos apenas as filmagens que coincidiam com as datas em que as fichas de identificação das habilidades musicais dos sujeitos foram preenchidas.

4.4.2 - Ficha de identificação de habilidades musicais⁷³

A “ficha de identificação das habilidades musicais” foi criada para ser um instrumento auxiliar de observação nas sessões musicais com objetivo de coletar dados a respeito das habilidades musicais dos sujeitos e termos uma visão geral de sua musicalidade (perfil musical). Consideramos tal tarefa como objetivo secundário e era nossa intenção articula-lo com os outros objetivos da pesquisa. Todas as crianças tiveram as fichas preenchidas durante as sessões musicais, pelo menos uma vez por mês, nas quais foram registradas a intensidade com que tais habilidades musicais apareciam. Na ficha constam onze habilidades musicais e uma escala de frequência com estimativa de intensidade que vai do 0 (não), 1 (pouco) ao 2 (muito/sim). A observação da quantificação em forma de escala, “permite estimar o grau em que um determinado comportamento ocorre e fazer um julgamento qualitativo sobre esse comportamento ou atividade” (ALVES-MAZZOTTI, 1998 p. 167). Ainda segundo a autora, esse tipo de observação é utilizado quando o pesquisador preestabelece o que será observado em termos de comportamento, no presente caso comportamento musical, bem como a forma de registro dessas observações e que eventualmente podem se utilizar de alguma forma de quantificação.

Os dados coletados por meio das fichas foram representados em gráficos, ou seja, cada habilidade musical de cada uma das cinco crianças, sujeitos da pesquisa, gerou um gráfico no qual visualizamos a evolução/involução (comportamento) dessas habilidades musicais, que por sua vez facilitou a posterior análise das correlações entre o processo musical e o processo de desenvolvimento das funções psíquicas dos sujeitos da pesquisa.

⁷² A qual chamamos de “fase sistemática”.

⁷³ Material criado para ser utilizado durante a pesquisa de campo.

Essa ficha, demonstrada na figura 4, foi elaborada de forma que as habilidades musicais estivessem dispostas em ordem crescente em termos de complexidade. Então, o primeiro item que queremos identificar é se a criança reagiu corporalmente aos estímulos sonoros-musicais e de que forma se deu a reação. Uma reação direta a uma situação problema defrontada pelo organismo é considerada por Vigotski (2003) como uma forma elementar de comportamento e pode ser representada pela fórmula (S – R), ou seja, estímulo – resposta. Portanto, se uma criança reage apenas dessa forma a um estímulo musical, poderíamos dizer que ela está num nível de desenvolvimento ainda bem elementar ou primitivo. Já o último item disposto para identificação foi a habilidade de improvisação musical por envolver funções mais complexas como memória e imaginação as quais são consideradas, por Vigotski (2003), formas superiores de comportamento. De acordo com o autor, a diferença essencial entre o comportamento elementar e o superior, é, no caso do primeiro, o fato de estar total e diretamente determinado pela estimulação ambiental e no caso do segundo o fato da estimulação ser autogerada, “isto é, a criação e o uso de estímulos artificiais que se tornam a causa imediata do comportamento” (VIGOTSKI, 2003, p. 53). Nessa forma de comportamento, a superior, o processo simples (S – R) é substituído por uma ação complexa, mediada, que Vigotski (2003) representa da seguinte maneira: (S – X – R). O “X” é um elo intermediário entre o estímulo e a resposta, o signo, e/ou a mediação e indica que o indivíduo está ativo no estabelecimento desse elo.

Junto à ficha foi elaborado um manual para clarificar o que deveria ser observado em cada item de identificação das habilidades musicais, o qual está demonstrado na figura 5.

Figura 4: Modelo da ficha de identificação de habilidades musicais

Nome:

Idade:

Data:

A criança durante a sessão musical:**0****1****2**

1- Reagiu corporalmente à música e/ou aos estímulos sonoros			
2- Manteve o pulso da música ou do ritmo			
3- Acompanhou variações rítmicas durante as atividades musicais			
4- Explorou os instrumentos musicais			
5- Emitiu sons ou vocalizou ou falou ou solfejou			
6- Cantou espontaneamente utilizando palavras (letra)			
7- Manteve a afinação e/ou acompanhou mudanças de tonalidade (cantando ou tocando)			
8- Utilizou a imitação para reproduzir melodias vocalizando ou cantando com letra			
9- Utilizou a imitação direta para reproduzir melodias nos instrumentos musicais			
10- Compartilhou a experiência musical			
11- Improvisou			

Legenda da intensidade: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

Figura 5: Manual para utilização da ficha de identificação de habilidades musicais das crianças autistas (sujeitos da pesquisa):

A ficha é composta por 11 itens de habilidades musicais e foi elaborado pensando em uma evolução desde a mais simples habilidade musical, que é reagir com o corpo aos estímulos sonoros e musicais, até a habilidade de improvisar, considerada uma habilidade mais complexa que envolve a memória e a criatividade (imaginação) e que são consideradas como funções superiores (VIGOTSKI, 2003).

A escala, que utiliza (0) para “não”, (1) para “pouco” e (2) para “muito/sim” quantifica a intensidade com que as habilidades musicais das crianças aparecem durante as sessões musicais.

Para preencher a ficha, deve-se marcar um X no espaço de cruzamento das informações “habilidades” e “intensidade”.

Durante as sessões musicais devemos observar se a criança:

Item 1 (reagiu corporalmente à música e/ou aos estímulos sonoros): teve alguma reação corporal, como uma resposta, em decorrência do estímulo sonoro ou musical. Especificar a forma com que a criança reagiu aos estímulos sonoros.

Item 2 (manteve o pulso da música ou do ritmo): realizou a manutenção do pulso da música ou do ritmo batendo palmas ou pés, num instrumento de percussão ou através do movimento corporal. Sincronia com o pulso.

Item 3 (acompanhou variações rítmicas durante as atividades musicais): Esta habilidade pode ser observada sendo executada em instrumentos de percussão, nos móveis ou mesmo no chão com as baquetas, com as mãos ou qualquer outro objeto, ou mesmo com o corpo. Sincronia com o ritmo.

Item 4 (explorou os instrumentos musicais): se interessou pela variedade de sons dos vários instrumentos musicais ou, além disso, se interessou também por outras características dos instrumentos como textura, formato, temperatura. A resposta a este item pode variar de acordo com o número de instrumentos que a criança explorou e a forma, ou seja, se ela explorou com funcionalidade ou apenas passou pelos instrumentos. A forma deve estar descrita no final da ficha como observação ou como anotações de campo.

Item 5 (emitiu sons ou vocalizou ou falou ou solfejou): emitiu sons, gritos, grunhidos ou estalos, utilizou a voz vocalizando sem palavras, para acompanhar uma melodia ou vocalizou espontaneamente alguma melodia inventada ou conhecida. Ou se apresentou um canto, vocalizado baixinho, quase imperceptível ou falou, mesmo que palavras ininteligíveis. Se solfejou notas musicais. A forma como tais habilidades se apresentaram deve estar descrita no final da ficha como observação ou como diário de campo.

Item 6 (cantou espontaneamente utilizando palavras [letra]): cantou uma canção com a letra ou parte dela sem estímulo direto. A música cantada pode ser conhecida pela criança ou pode ser inventada. A música cantada pela criança se for uma reprodução deve ser identificada com o nome e, caso seja inventada deve ser transcrita no final da ficha.

Item 7 (manteve a afinação e/ou acompanhou mudanças de tonalidade [cantando ou tocando]): mantém a afinação quando canta com letra, vocaliza uma canção ou solfeja as notas musicais. Ao cantar, vocalizar ou tocar um instrumento melódico, muda de tom acompanhando as mudanças de tonalidade durante a atividade musical livre.

Item 8 (utilizou a imitação para reproduzir melodias vocalizando ou cantando com letra): imitou/reproduziu melodias ou canções vocalizando ou cantando propostas pela pesquisadora ou estagiários durante alguma atividade, ou ouvidas em um CD, rádio ou no teclado eletrônico por exemplo.

Item 9 (utilizou a imitação direta para reproduzir melodias nos instrumentos musicais): reproduziu a melodia que ouviu, proposta pela pesquisadora, pelos estagiários, de um CD ou do teclado durante alguma atividade, num instrumento musical.

Item 10 (compartilhou a experiência musical): aceitou tocar junto com as outras crianças ou com a equipe.

Item 11 (improvisou): cantou ou tocou algum instrumento musical, explorando o potencial sonoro de cada um, dando algum sentido ao que está sendo produzido. A

improvisação acontece quando há envolvimento da criança com a atividade musical por algum tempo.

4.4.3 - Anotações de campo

As anotações de campo foram redigidas para registro de dúvidas, da interpretação e dos sentimentos a respeito do que ocorria em determinadas situações nas sessões musicais, nem sempre diretamente relacionadas com o comportamento musical das crianças, mas que se tornaram importantes para uma análise mais global do contexto. Alves-Mazzotti (1998) chama esse tipo de anotação de “diário reflexivo” (p. 176) e entende que ele permite a avaliação das necessidades de mudanças nos procedimentos durante a investigação. Não foi sentida a necessidade de redigir essas anotações em todas as sessões musicais de forma sistemática, reservando-as para os dias em que algo diferente, que chamasse a atenção ou que merecesse ênfase acontecesse. Geralmente as anotações eram feitas no final da ficha de identificação das habilidades musicais. As informações contidas nas anotações de campo foram importantes para a posterior descrição dos casos que foram foco do estudo.

4.4.4 - Questionário final aplicado aos responsáveis

O questionário aplicado aos responsáveis ao final do Projeto de Extensão teve por objetivo verificar qual a percepção dos mesmos a respeito do impacto que as ações produzidas durante o Projeto tiveram em três áreas do comportamento das crianças no seu dia a dia, fora do contexto da pesquisa. Tal questionário foi elaborado de forma semiestruturada com três perguntas abertas que dizem respeito especificamente a: 1) musicalidade, 2) forma de comunicação e 3) interação social. As respostas ao questionário tiveram a função de corroborar ou não os resultados da pesquisa. Os questionários, com as respostas de cada responsável, encontram-se ao final das descrições de cada caso foco do estudo.

No capítulo seguinte apresentamos o passo a passo da pesquisa de campo, com a implementação do Projeto de Extensão e a descrição de todas as suas fases. Apresentamos, também, a dinâmica das sessões musicais ocorridas durante o Projeto de Extensão.

CAPÍTULO 5

A PESQUISA DE CAMPO: O PASSO A PASSO

5.1 - A constituição do campo: Projeto de Extensão “Desenvolvimento de habilidades musicais em crianças autistas”.

O primeiro passo para a realização desta pesquisa foi constituir o campo, onde seriam coletados os dados a serem analisados. Propusemos, então, ao colegiado do Departamento de Educação Musical (DEM) do Instituto Villa Lobos da UNIRIO a realização de um Projeto de Extensão, chamado “Desenvolvimento de habilidades musicais em crianças autistas”⁷⁴, o qual se constituiria como o campo empírico da pesquisa e reuniria os sujeitos foco do estudo. Tal Projeto foi pensado para ser um espaço musicalizador e dinâmico baseado na abordagem metodológica chamada, por Vigotski (2003), de “método ‘desenvolvimento-experimental’, no sentido de que provoca ou cria artificialmente um processo de desenvolvimento psicológico” (VIGOTSKI, 2003, p. 81). É importante enfatizar que a concepção que o autor tinha de experimentação era diferente daquela que enfatiza o controle máximo dos estímulos, das tarefas e das respostas, com objetivo de testar sua previsão. Para Vigotski (2003), o experimento é um meio efetivo para estudar o curso do desenvolvimento de um processo e deve oferecer o máximo de oportunidades para que o sujeito experimental se engaje nas mais variadas atividades que possam ser observadas, e não apenas rigidamente controladas.

Após a aprovação pelo DEM, o projeto da pesquisa foi enviado para a análise do comitê de ética da UNIRIO, já que a pesquisa envolveria seres humanos; após alguns meses, tivemos a resposta da aprovação pelo comitê. O passo seguinte foi dado no sentido de encontrar o espaço adequado no Instituto Villa Lobos para a realização do Projeto de Extensão, verificar os horários disponíveis e conseguir os instrumentos musicais necessários. O espaço cedido pela UNIRIO era uma sala de aula grande na qual, além das aulas teóricas, aconteciam as aulas da disciplina Oficina de Música I (OM) dos cursos de graduação em música. A sala continha vários instrumentos

⁷⁴ A escolha por “Desenvolvimento de habilidades...” para o nome do Projeto de Extensão se deu porque a princípio tínhamos a intenção de criar algumas estratégias específicas para desenvolver as habilidades musicais dos sujeitos e assim poder avaliar-las ao final do Projeto. Com o desenrolar do Projeto, ficou claro que seria improvável conseguirmos criar essas estratégias em função da grande demanda que as crianças autistas, durante as sessões musicais, tinham em relação à equipe. No entanto, ao adequarmos os objetivos da pesquisa ao longo da estada no campo, além de identificar determinadas habilidades musicais, pudemos acompanhar as mudanças no comportamento musical de cada sujeito e as relacionarmos com as mudanças em seu comportamento psicológico.

musicais; tambores, atabaques, reco-recos, pandeiros, xilofones, metalofones e chocalhos. Havia, também, um piano de parede em bom estado. Para a constituição de um ambiente musicalizador precisávamos ainda de violões e teclado. Para adquiri-los realizamos uma campanha para doação de instrumentos junto com a divulgação do Projeto de Extensão nas redes sociais e no site da UNIRIO.

A carga horária dos encontros, de quatro horas semanais a princípio, ficou definida em função da disponibilidade da sala. Depois do cadastramento das crianças, em função da grande procura, conseguimos ampliar essa carga horária como será descrito adiante.

O Projeto de Extensão, realizado no Instituto Villa-Lobos no Centro de Letras e Artes da UNIRIO, teve a duração de um ano letivo. Reunimos vinte crianças autistas, entre seis e quatorze anos de idade das quais cinco fizeram parte de um estudo de casos múltiplos.

5.2 - Primeira fase do Projeto de Extensão: divulgação e o processo de cadastramento das crianças e dos estagiários.

Para a divulgação do Projeto de Extensão elaboramos dois tipos de folder⁷⁵, um para ser divulgado nas redes sociais e no site da UNIRIO e outro mais explicativo em relação aos benefícios da música na intervenção com autistas. Este último foi elaborado para ser afixado nos murais do Instituto Villa Lobos e para ser distribuído aos responsáveis das crianças participantes na ocasião da entrevista.

Para o cadastramento das crianças autistas no Projeto de Extensão criamos o e-mail autismomusical.unirio@gmail.com. O número de responsáveis que entrou em contato para cadastrar suas crianças foi muito maior do que o imaginado⁷⁶. Nesse momento, tomei conhecimento de muitos relatos sobre a busca, sem sucesso, de atendimentos gratuitos para autistas, público alvo do Projeto de Extensão, nos serviços públicos, principalmente na área da educação musical e da musicoterapia.

Apesar de termos tido uma enorme procura por pais interessados na participação de seus filhos no Projeto de Extensão, não poderíamos atender a todos. Conseguimos ampliar em duas horas semanais a carga horária que tinha sido divulgada nos folders para, então, poder oferecer vinte vagas. Essas vagas foram preenchidas de acordo com a ordem de procura para que não houvesse parcialidade na escolha dos sujeitos.

⁷⁵ Os folders de divulgação do Projeto estão nos anexos da Tese.

⁷⁶ O número de responsáveis que entrou em contato foi de aproximadamente 100.

Os pré-requisitos⁷⁷ para as crianças participarem do Projeto de Extensão ficaram definidos como: a) diagnóstico de autismo⁷⁸ dado por um médico; b) faixa etária que deveria estar entre seis e quatorze anos e onze meses de idade; c) não terem passado por musicalização formal nem por musicoterapia; e d) a autorização dada pelos responsáveis legais das crianças, com assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (cujo modelo se encontra no apêndice da Tese).

Já os critérios de inclusão para a criança fazer parte do estudo de casos múltiplos, além de contemplar todos os itens descritos anteriormente, seu responsável teria que responder ao questionário final que seria aplicado no último dia dos encontros e a criança teria que participar do show de encerramento⁷⁹. Ou seja, a criança teria que participar do Projeto de Extensão do início ao fim⁸⁰.

O cadastramento das crianças autistas para o Projeto de Extensão compreendeu o período entre 3 de outubro e 28 de novembro de 2014 e envolveu dois tipos de procedimentos realizados no mesmo dia: 1) entrevistas individuais com os responsáveis e 2) avaliação das crianças, detalhados a seguir.

5.2.1 - Entrevista inicial com os responsáveis

A entrevista inicial foi realizada individualmente com cada responsável. Fizemos uma anamnese⁸¹ na qual as perguntas eram abertas e respondidas pelos responsáveis. Tal anamnese tinha o objetivo de coletar informações que diziam respeito à história das crianças desde a gestação até àquele momento, dando ênfase às informações sobre a relação da criança com a música e os sons do ambiente. Em musicoterapia se utiliza o termo *história sonoro-musical* “para denotar que esta relação [a da criança com a música] vai além do emprego único da música estruturada, mas, sim, leva em conta o mundo rítmico-sonoro que nos rodeia” (BARCELLOS, 2016, p. 197). A anamnese foi seguida de uma conversa informal comigo, na qual os responsáveis puderam complementar informações que eles ou eu considerássemos importantes.

⁷⁷ Critérios de inclusão.

⁷⁸ De acordo com os critérios adotados pelo CID-10 e sem comorbidade, ou seja, sem outra condição associada.

⁷⁹ O show de encerramento foi realizado num auditório do Instituto Villa-Lobos com objetivo de reunir as crianças e seus familiares para uma confraternização.

⁸⁰ O que significa que até o final do Projeto não sabíamos quantas crianças, dentre as 20, fariam parte do estudo de casos múltiplos.

⁸¹ O modelo encontra-se no apêndice da Tese.

5.2.2 - Avaliação inicial das crianças

Quando se trata de processos musicoterapêuticos, a avaliação inicial é chamada por Barcellos (2016) de *testificação musicoterapêutica* na qual são observadas “as reações que os sons, o ritmo, os diferentes instrumentos, enfim, os distintos tipos de estímulos sonoro-musicais provocam no paciente” (...), além disso, “observar as possibilidades de comunicação do paciente; as suas dificuldades, inibições, preferências, desgostos, impulsos, bloqueios, reações e desejos frente aos diferentes parâmetros e instrumentos musicais” (BARCELLOS, 2016, p. 202). Bruscia (2000), por sua vez, chama essa etapa do processo musicoterapêutico de *avaliação diagnóstica* e tem como objetivo observar “o cliente em várias experiências musicais para compreendê-lo melhor como pessoa (...)” (BRUSCIA, 2000, p. 29).

No âmbito da pedagogia a palavra *avaliação* é utilizada quando se quer julgar quantitativamente o desempenho de um aluno por meio de testes e provas e costuma ser feita durante todo o processo pedagógico.

No caso desta pesquisa, a avaliação das crianças autistas para a participação no Projeto de Extensão teve como referência tanto as características da *testificação musicoterapêutica*, indicadas por Barcellos (2016) como as da *avaliação diagnóstica*, indicadas por Bruscia (2000). Tivemos como objetivo: (i) verificar o comportamento musical das crianças, ou seja: como reagiam aos estímulos sonoros; se dançavam ou se movimentavam com a música, se apresentavam alguma habilidade musical como cantar, tocar, acompanhar pulsação ou variações rítmicas; (ii) verificar seu comportamento social e emocional: se interagiam com a equipe, se demonstravam medo, se tinham comportamento agressivo e (iii) verificar o nível de desenvolvimento da fala e da linguagem.

Com as avaliações estávamos verificando, o *nível de desenvolvimento real* (VIGOTSKI, 2003) das crianças em termos musicais e comportamentais, ou seja, “o nível de desenvolvimento das funções mentais da criança que se estabeleceram como resultado de certos ciclos de desenvolvimento já completados” (VIGOTSKI, 2003, p.111). Nas avaliações procuramos interferir o mínimo possível, tanto musicalmente como pessoalmente, para verificar o que as crianças conseguiam fazer sozinhas e o que traziam em sua bagagem de vida, em termos de desenvolvimento já completado.

Com as avaliações pudemos observar também que o comportamento autista das crianças variava entre leve, moderado e grave, sendo que a idade da criança, muitas vezes, influenciava nessa classificação. Quanto mais nova, mais grave era o

comportamento autista da criança⁸². De acordo com o DSM-5 (APA, 2013) o transtorno do espectro do autismo é uma condição com sintomas que apresentam diferentes níveis de severidade, do mais leve ao mais grave, em dois domínios principais (comunicação e interação social; comportamentos, interesses e atividades)⁸³. No entanto, gostaríamos de ressaltar que mesmo dentro de cada nível, há grandes variações nas características de cada um. Ou seja, um autista que é considerado grave é diferente de outro autista grave.

Os instrumentos musicais utilizados nas avaliações foram: teclado, piano, tambores, atabaques, caixa, vibrafone, metalofone, xilofone, pandeiros, agogô, chocalho, reco-reco e violão. Dispusemos os instrumentos em forma de meia lua, uns no chão, outros em cima de mesas ou cadeiras, delimitando um espaço na tentativa de que não houvesse muita dispersão da atenção das crianças.

As avaliações foram acompanhadas por um estagiário da Pós-Graduação em Musicoterapia do Conservatório Brasileiro de Música (CBM) que redigia os relatórios de observação. Ao final de cada avaliação, esse relatório era revisto por mim e debatido com o estagiário para verificar se as ideias do que observávamos ou da nossa interpretação do que ocorria era convergente e assim, tentar tornar as observações as mais fidedignas possível.

Finalizado o processo de cadastramento das vinte crianças, fizemos um encontro, em dezembro de 2014, onde reunimos todos os responsáveis legais das crianças cadastradas para esclarecimentos sobre a pesquisa, como funcionaria o Projeto de Extensão e para a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que autorizava as crianças a participarem da pesquisa.

5.2.3 - Os estagiários e o papel da equipe

Além da pesquisadora, participariam do Projeto de Extensão estagiários das áreas de musicoterapia e de educação musical em virtude da característica interdisciplinar do Projeto, no qual, intencionávamos possibilitar o desenvolvimento de processos nas duas áreas.

No entanto, é importante clarificar o papel da equipe no Projeto de Extensão. Na musicoterapia os processos têm na figura do terapeuta o ingrediente essencial (BRUSCIA, 2000). A relação que se estabelece é de terapeuta/paciente e os objetivos são puramente terapêuticos. Na educação musical, por sua vez, a relação que se

⁸² Gostaríamos de deixar claro que a relação idade/gravidade dos sintomas foi observada nas avaliações que fizemos e com aquelas determinadas crianças. Não é nossa intenção generalizar tal relação.

⁸³ Como já foi apresentado no capítulo 1.

estabelece é de professor e aluno, na qual, muitas vezes o que prevalece é a forma mais tradicional de transmissão de conhecimentos específicos, ou seja, os objetivos são pedagógicos. Os papéis estabelecidos para o terapeuta e para o professor, nesses casos, estão bem definidos e delimitados.

Já no caso do Projeto de Extensão a equipe, como um todo, assumiria o papel de mediadores, ou seja, atuariam na *zona de desenvolvimento proximal* (VIGOTSKI, 2003) das crianças auxiliando no desenvolvimento de processos psíquicos e musicais visando impulsionar o seu desenvolvimento cultural⁸⁴.

Para encontrar estagiários da área de educação musical buscamos na própria UNIRIO alunos da licenciatura em música, porém, de acordo com o coordenador de estágio na época, a maioria dos alunos, àquela altura, já estava engajada em escolas regulares.

Entramos em contato com a coordenação da Pós-Graduação em Musicoterapia do Conservatório Brasileiro de Música que nos enviou um aluno, mas que só poderia participar da primeira fase do Projeto de Extensão.

No entanto, com a divulgação do Projeto de Extensão nas redes sociais, muitos jovens, de fora da UNIRIO, graduados e com saberes construídos em áreas diversas, entraram em contato para saber da possibilidade em participar ajudando no que fosse preciso. Realizamos, então, uma entrevista coletiva e dentre os candidatos interessados foram selecionados uma musicoterapeuta, um psicólogo/músico e uma educadora musical com formação em enfermagem, todos eles com alguma experiência, em suas práticas, com crianças autistas. Apesar de inicialmente termos por determinação que os estagiários viessem das áreas da musicoterapia e de educação musical, aceitamos a participação do psicólogo/músico o qual já tinha trabalhado como recreador musical em uma instituição para crianças e jovens autistas e desejava se especializar em musicoterapia. Participar do Projeto, para ele, seria uma forma de se aproximar da área da musicoterapia para depois buscar a pós-graduação. Além disso, a disponibilidade dele seria total, ou seja, ele poderia participar do Projeto desde o primeiro até o último grupo do dia. Outro fator importante foi o fato de ele ser músico e ter traquejo com vários instrumentos musicais.

A atuação dos estagiários no Projeto de Extensão se deu por alternância entre observação e participação. Entre as várias funções que desempenhavam, uma delas era

⁸⁴ Entendido na perspectiva Vigotskiana apresentada no capítulo 3.

dar suporte físico e musical durante as diversas atividades desenvolvidas nas sessões musicais. Auxiliavam, também, na filmagem das sessões musicais.

Logo depois de iniciarmos os encontros, a educadora musical teve que deixar o Projeto e permaneceram a musicoterapeuta, na parte da tarde, e o psicólogo/músico que participava o dia todo. Na terceira fase do Projeto de Extensão, uma aluna do curso de licenciatura em Música da UNIRIO nos procurou interessada em participar e permaneceu até o final, mas só assistia às duas últimas sessões musicais do dia, em função das suas aulas que terminavam naquele horário. Fazíamos reuniões a cada mês para discutirmos os casos além de estudarmos textos sobre a relação autista/música.

5.3 - Segunda fase do Projeto de Extensão: fase exploratória. Pontos críticos e suas resoluções.

A segunda fase do Projeto de Extensão, a fase exploratória da pesquisa, teve início em março de 2015 com vinte crianças, quinze meninos e cinco meninas. Essa fase durou de 13 de março a 24 de abril de 2015 e foram realizados seis encontros sempre às sextas-feiras. Tais encontros consistiam em seis sessões musicais em grupo com duração de 50 minutos cada. Nessa fase pudemos testar várias condições como: o funcionamento dos grupos, a variedade e a adequabilidade dos instrumentos musicais, a arrumação da sala, os instrumentos de coleta dos dados, a dinâmica com os estagiários e das atividades musicais, além de verificar a possibilidade dos objetivos propostos para a pesquisa serem alcançados.

A fase exploratória de uma pesquisa, principalmente quando a pesquisa é um estudo de casos múltiplos, “que pretende não partir de uma visão predeterminada da realidade, mas apreender os aspectos ricos e imprevistos que envolvem uma determinada situação” (LÜDKE; ANDRÉ, 1986 p. 22), é fundamental para uma definição mais precisa do objeto de estudo. Ainda de acordo com os autores, essa fase é “o momento de especificar as questões ou pontos críticos. Essas questões ou pontos críticos iniciais que vão se explicitando podem ser reformuladas ou abandonadas na medida em que se mostrem mais ou menos relevantes na situação estudada” (LÜDKE; ANDRÉ, 1986 p. 22).

As questões que surgiram nessa fase do Projeto de Extensão foram importantíssimas para que chegássemos à fase sistemática de coleta de dados com mais precisão em relação à dinâmica dos encontros e ao foco do estudo. A seguir, listo os pontos que necessitaram ajustes.

- Reorganização dos objetivos da pesquisa

A princípio, um dos objetivos da pesquisa era criar estratégias específicas para desenvolver habilidades musicais nas crianças autistas, participantes do Projeto de Extensão, produzindo material didático. No entanto, verificamos que seria muito difícil cumprir tal objetivo em função da enorme demanda por parte das crianças em relação à equipe durante as sessões musicais. Além disso, a criação de estratégias pedagógicas musicais deixou de fazer sentido a partir do momento que tivemos mais claro o objetivo principal da pesquisa que era relacionar o processo musical das crianças com o processo de constituição de suas funções psíquicas superiores. Porém, identificar determinadas habilidades musicais e acompanhar o comportamento dessas habilidades permaneceu como um dos objetivos secundários da pesquisa.

- O tamanho dos grupos

Outras questões surgiram relacionadas, por exemplo, ao número de crianças em uma mesma sessão musical. Em virtude de algumas crianças apresentarem um comportamento autista grave, mostrou-se ineficiente agrupar mais do que duas crianças com essa característica. Como tínhamos muitas crianças e poucos horários disponíveis, essa questão não pôde ser resolvida de imediato. Tal questão só foi resolvida ao longo do período exploratório em função de algumas crianças terem saído do Projeto de Extensão por questões particulares, e outras por observarmos que não se enquadravam no diagnóstico de autismo⁸⁵.

À medida que o Projeto de Extensão caminhava e que íamos conhecendo melhor o comportamento das crianças, tivemos dúvidas em relação ao diagnóstico de autismo de três crianças, sendo que duas delas apresentavam uma história de vida parecida. As duas foram adotadas com dois anos e meio de idade e tiveram, até a adoção, uma primeira infância bastante comprometida nos abrigos aonde foram acolhidas. Na verdade, sem estímulos adequados, essas crianças sofreram um atraso importante em seu desenvolvimento, tanto na área cognitiva quanto na motora, além de apresentarem grande comprometimento emocional, sintomas que foram diagnosticados como autismo. Aos poucos, porém, ficou claro para a equipe que não se tratava de autismo, já que as crianças, apesar de terem um vocabulário restrito, não apresentavam dificuldades na utilização da linguagem para se comunicar, nem para interagir no grupo. Então, foi

⁸⁵ Muitas vezes, apenas uma avaliação não é suficiente para determinar se a criança é autista, sendo necessária uma observação mais prolongada do seu comportamento.

sugerido aos responsáveis que eles conversassem com o médico da criança sobre a nossa suspeita e pedissem uma reavaliação para confirmação ou não do diagnóstico de autismo. No primeiro caso, o responsável achou absurdo duvidarmos do diagnóstico, afinal tinha sido dado por um médico e, contrariado, retirou a criança do Projeto de Extensão. No segundo caso, o responsável foi receptivo e agiu como sugerimos: levou o problema ao médico responsável que fez uma reavaliação do diagnóstico inicial na qual o autismo foi, então, descartado.

A terceira criança vinha apresentando um comportamento social adequado, era observadora, apresentava uma linguagem muito bem desenvolvida e vocabulário amplo para a sua idade, seis anos. De acordo com relato da mãe na anamnese, a criança iniciou a fala aos seis meses de idade e apresentava muita facilidade no aprendizado. Na avaliação inicial desta criança, não foi possível aprofundar o conhecimento sobre o seu comportamento social e foram necessárias algumas sessões musicais para poder diferenciá-lo das outras crianças. Consideramos, então, que seria interessante encaminhá-la para uma avaliação de superdotação, condição que muitas vezes pode ser confundida com autismo de alto funcionamento⁸⁶.

Com a saída dessas três crianças, dezessete crianças permaneceram no Projeto e foram distribuídas em seis grupos de acordo com faixa etária e nível de gravidade. Dois grupos funcionavam na parte da manhã e quatro grupos na parte da tarde. O grupo 1 era formado por três meninos, um de quatorze e dois de treze anos. O grupo 2 era formado por dois meninos de seis anos. Na parte da tarde o grupo 3 era formado por duas meninas e um menino, todos com seis anos. No grupo 4, três meninos, dois com seis anos e um com sete. O grupo 5 era formado por três crianças, uma menina com onze anos e dois meninos com doze anos. O grupo 6 era formado por um menino com sete anos e duas meninas, uma com sete e outra com oito anos.

Tabela 1 – Configuração dos grupos na fase exploratória da pesquisa

Manhã	
Grupo 1	♂ ♂ ♂ 13/14 anos
Grupo 2	♂ ♂ 6 anos
Tarde	
Grupo 3	♀ ♀ ♂ 6 anos

⁸⁶ Tal assunto é fascinante, mas não temos como tratá-lo mais profundamente em função dos limites que escolhemos para esta tese. Para saber mais sobre esse assunto veja Delou (2013, 2015).

Grupo 4	♂ ♂ ♂ 6/7 anos
Grupo 5	♀ ♂ ♂ 11/12 anos
Grupo 6	♀ ♀ ♂ 7/8 anos

- O tamanho da sala, a arrumação dos instrumentos musicais e o posicionamento da câmera de filmagem

Outra questão que surgiu durante a fase exploratória do Projeto de Extensão foi em relação ao tamanho da sala onde aconteciam as sessões musicais. Ela era grande demais em relação ao que era considerado ideal. Os instrumentos musicais ficavam muito espalhados pela sala, as crianças se dispersavam com facilidade e tornou-se um desafio fazer com que elas se juntassem para realizar atividades musicais compartilhadas. Esse problema foi parcialmente solucionado com uma nova arrumação da sala onde foi colocado no centro um tapete de borracha e por cima dele os instrumentos menores. Em forma de círculo colocamos o piano, o vibrafone e os atabaques, que criaram uma espécie de barreira delimitando o espaço para a realização das atividades musicais⁸⁷.

Outro problema que surgiu em função do tamanho da sala foi encontrar o lugar ideal para o posicionamento da câmera de forma que ela pudesse filmar de um ângulo no qual não se perdessem detalhes de imagem. Além disso, tivemos alguns problemas com o procedimento das filmagens durante as sessões musicais, em virtude de não possuímos o material adequado para fazê-la de maneira mais profissional. Tínhamos apenas uma câmera que, quando a colocávamos em um tripé, as crianças, curiosas, iam até ela para mexer e dessa forma não conseguíamos o resultado esperado. A forma que encontramos para fazer a filmagem de maneira mais segura era alternando o manuseio da câmera entre a equipe.

- A modificação do *setting*⁸⁸ e a adequação dos estímulos

A grande quantidade de estímulos que estávamos oferecendo às crianças também foi uma questão. Eram muitos instrumentos de percussão, como pandeiros, atabaques, tambores, reco-recos, chocalhos, e além deles, xilofones, metalofones, um piano, dois teclados e dois violões. Com algumas crianças, as mais graves, essa

⁸⁷ A configuração da sala está demonstrada pela figura 6.

⁸⁸ A tradução do termo é cenário. Na musicoterapia utilizamos este termo para definir a configuração do espaço onde acontecem as intervenções musicoterapêuticas, que no nosso caso são as sessões musicais.

estratégia não estava dando resultado, muito pelo contrário. Com tantos estímulos, a criança se inibia e acabava por não experimentar nenhum instrumento. Assim, percebemos que seria interessante fazer algumas modificações no *setting* em função das características das crianças e além das modificações na arrumação da sala, suprimimos alguns instrumentos musicais. Com o decorrer do projeto, em função de conhecermos melhor cada criança, ficou mais fácil perceber o que seria mais adequado oferecer às crianças em termos de instrumentos musicais e estímulos sonoros-musicais.

- A adequação da ficha para identificação das habilidades musicais dos sujeitos

Nesta fase do Projeto, testamos, também, a utilização da ficha elaborada para identificação das habilidades musicais das crianças, que continha treze critérios⁸⁹. A proposta inicial da ficha mostrou-se ampla demais e retiramos dois itens que extrapolavam os objetivos propostos para averiguação. Embora tenha continuado ampla com onze critérios, a ficha continha as informações necessárias para traçar um perfil musical mais completo de cada criança e servir de base para uma averiguação posterior do comportamento musical dos sujeitos da pesquisa.

5.4 - Terceira fase do Projeto de extensão: fase sistemática de coleta dos dados

A terceira fase do Projeto de Extensão, a fase sistemática, foi de 8 de maio até 4 de dezembro de 2015, totalizando vinte e três encontros mais o dia do encerramento o qual teve uma configuração diferente das sessões musicais.

Além das três crianças que saíram na fase exploratória em função do diagnóstico de autismo não ter sido confirmado, outras três crianças não permaneceram para a fase sistemática por motivos particulares diversos. Iniciamos a fase sistemática, então, com quatorze crianças as quais permaneceram até o último encontro. Os grupos ficaram organizados da seguinte forma: na parte da manhã os dois grupos se mantiveram iguais como na fase exploratória. À tarde foram mantidos os quatro grupos, mas com algumas modificações na sua formação: o grupo 3 ficou com um menino e uma menina, ambos com seis anos; o grupo 4 com um menino e uma menina, ambos com seis anos; o grupo 5 com dois meninos de doze anos e uma menina de onze e o grupo 6 com um menino de sete anos e uma menina de oito.

⁸⁹ A ficha original está nos apêndices da tese. Chamamos de critérios as habilidades musicais que compõem a ficha.

Tabela 2 – Configuração dos grupos na fase sistemática da pesquisa

Manhã	
Grupo 1	♂ ♂ ♂ 13/14 anos
Grupo 2	♂ ♂ 6 anos
Tarde	
Grupo 3	♂ ♀ 6 anos
Grupo 4	♂ ♀ 6 anos
Grupo 5	♀ ♂ ♂ 11/12 anos
Grupo 6	♂ ♀ 7/8 anos

A coleta dos dados foi feita nesta fase da pesquisa que é denominada por Alves-Mazzotti (1998, p. 161) de “investigação focalizada”. A autora ressalta que, em virtude da característica indutiva dos estudos qualitativos, as etapas de coleta, análise e interpretação dos dados, não costumam seguir uma sequência. No entanto, no caso desta pesquisa, primeiro coletamos os dados de todas as quatorze crianças que participaram do Projeto de Extensão para depois determinarmos quais seriam os sujeitos da pesquisa, ou seja, as unidades de análise. Tal determinação ficou vinculada à participação da criança no show de encerramento e a concordância dos responsáveis em responder ao questionário final, como já mencionado.

No encerramento do Projeto de Extensão, em uma confraternização com a participação dos responsáveis e outros familiares das crianças no dia 11 de dezembro de 2015, fizemos uma apresentação musical de todas as crianças coletivamente que denominamos “show de encerramento”. Tal apresentação aconteceu em um auditório do Instituto Villa-Lobos onde já havia um piano de cauda. Os outros instrumentos utilizados no ‘show’ foram trazidos da sala onde ocorriam as sessões musicais: xilofone, metalofone, atabaque, tambor, pandeiro e caxixi. O estagiário participou tocando o violão e convidou um amigo que tocava flauta transversa para participar também. A estagiária dava suporte, cantando junto com as crianças e ajudando na organização.

5.6 - Dinâmica das sessões musicais: o *setting*, os instrumentos musicais e as experiências musicais.

O espaço onde realizávamos as sessões musicais era uma sala de aula grande com cadeiras, armários e instrumentos musicais. Não era ideal, mas era o que tínhamos

disponível e a conformação dada ao espaço após o período exploratório da pesquisa ficou mais adequada e está demonstrada pela figura 6.

Figura 6 – Configuração do *setting* utilizado para a realização das sessões musicais.



Os instrumentos grandes, arrumados em forma de meia lua, facilitavam uma execução na qual a criança poderia estar acompanhada por um membro da equipe. Os instrumentos pequenos foram colocados no centro da sala sobre um tapete, que delimitava o espaço, com a intenção de atrair mais de uma criança para o mesmo local, induzindo o compartilhamento da experiência musical entre pares. Procuramos oferecer às crianças uma grande variedade de instrumentos musicais em função de podermos, assim, colocá-las em contato com as ricas características que são próprias de cada instrumento. Tambores, atabaques, caixas, pandeiros, reco-recos, chocalhos, maracas, triângulos, caxixis, ganzás, xilofones, metalofones, vibrafone, piano, violões e teclado eletrônico fizeram parte do conjunto de instrumentos musicais oferecido às crianças, sempre de acordo com as características de cada grupo ou criança. A sonoridade, a textura, o formato e o material (frio/quente) de que eram feitos os instrumentos musicais

foram elementos importantes no processo que se desenvolveu durante as sessões musicais em função da experiência sensorial que advém do contato com tais elementos.

A manipulação de instrumentos musicais com experimentação sonora, a prática musical em grupo e a vivência corporal da música foram a base das atividades desenvolvidas durante o Projeto e são elementos que estão em consonância com os pressupostos de Vigotski (2003, 2012) que dizem respeito aos modos de ação construídos nas relações sociais, em contextos intersubjetivos e nas ações partilhadas em um processo de colaboração e ajuda mútua.

Durante as sessões, a experiência musical compartilhada direta e imediata era priorizada. Barcellos denomina “musicoterapia inter-ativa” a forma na qual “a experiência musical é partilhada entre musicoterapeuta e paciente, ambos ativos no processo de fazer música” (BARCELLOS, 2016, p. 145). Possibilitada pelo fato de a música acontecer no tempo, a inter-ação (musical) simultânea leva mais facilmente à interação (social) e dificulta o isolamento, ainda de acordo com a autora. No caso desta pesquisa, como as sessões musicais eram em grupo, a experiência musical era partilhada entre todos; os sujeitos e a equipe.

As atividades musicais eram livres, não determinadas a priori, ou seja, surgiam no momento em função de alguma pista dada pelas crianças e tinham significado para aquela ocasião. Tais atividades eram baseadas em três dos quatro métodos da musicoterapia descritos por Bruscia (2000): improvisação, recriação e audição⁹⁰. O autor chama de método um tipo particular de experiência musical. Ele define a *improvisação* como uma experiência na qual “o cliente faz música tocando ou cantando, criando uma melodia, um ritmo, uma canção ou uma peça musical de improviso” (BRUSCIA, 2000, p. 124), no entanto, no caso desta pesquisa, a experiência de improvisação musical era utilizada por toda a equipe, pesquisadora e estagiários, para interagir com as crianças.

Sobre a experiência de *recriação*, o autor diz que ela inclui “executar, reproduzir, transformar e interpretar qualquer parte ou o todo de um modelo musical existente” (BRUSCIA, 2000, p. 126). Utilizamos a recriação quando cantávamos ou tocávamos alguma música infantil de domínio público ou não, ou música popular brasileira ou mesmo músicas eruditas que faziam parte do repertório das músicas

⁹⁰ O que Bruscia (2000) chama de método, Barcellos (2016) chama de técnicas. “Os métodos por ele [Bruscia] descritos, audição, recriação, improvisação e composição musical, na verdade entendo como técnicas (...)” (BARCELLOS, 2016, p. 326).

previamente gravadas no teclado eletrônico. Aplicativos de celular⁹¹ foram utilizados algumas vezes como recurso para pesquisa de músicas que eram escolhidas pelas crianças.

A *audição* é definida pelo autor como uma experiência musical receptiva, mas não passiva, porque pode servir como estímulo a várias atividades. Nas sessões musicais a audição era utilizada pelas crianças para estimular a habilidade de reproduzir o que escutavam, cantando ou tocando e também para estimular reações motoras e corporais como a dança. Em certas ocasiões a audição de músicas gravadas era utilizada para servir de base para que as crianças acompanhassem com instrumentos musicais. Técnicas como a imitação, espelhamento, pergunta e resposta e provocativa musical (BARCELLOS, 2016)⁹² foram utilizadas pela equipe durante as atividades musicais, todas para promover a interação musical. Todas essas formas de prática musical conjunta estão relacionadas ao desenvolvimento da empatia e comunicação nos indivíduos autistas (MOLNAR-SZAKACS *et al.*, 2009). Além disso, Vigotski (2001) considera que a verdadeira aprendizagem só pode acontecer pelo trabalho, ou seja, pela prática, que é para o autor um fator primordial para o processo de desenvolvimento, pois coloca as crianças em atividade significativa em tal processo.

Os responsáveis não participavam das sessões musicais, no entanto, em alguns casos, no início do Projeto, foi necessária a presença do responsável.

No capítulo seguinte apresentaremos os casos que foram incluídos no estudo, a transcrição dos vídeos das sessões musicais e a análise dos dados colhidos com a videografia.

⁹¹ Como o Spotfy, por exemplo.

⁹² Barcellos (2016) define *técnica provocativa musical* como sendo a “execução através da voz ou de instrumentos musicais, [pelo musicoterapeuta], de forma incompleta, de um trecho: sonoro, rítmico, melódico ou harmônico, de uma música, ou da letra de uma canção -, conhecidos pelo ou da cultura do paciente, que se torna *provocativo* de uma atitude de *fechamento* ou *completude*” (BARCELLOS, 2016, p. 331, grifos da autora).

CAPÍTULO 6

DESCRIÇÃO DOS CASOS, APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

As crianças foco do estudo de casos múltiplos são aquelas que cumpriram os requisitos de frequentar o Projeto de Extensão até o final, participar do show de encerramento⁹³, seus responsáveis responderem ao questionário final, além de já terem cumprido com os critérios de inclusão estipulados logo no início, para a participação no Projeto⁹⁴, como já mencionado. Tivemos, então, para compor o estudo de casos múltiplos, cinco crianças as quais tiveram seus nomes trocados por nomes fictícios: Alice, Bia, Duda, Eduardo e Lucas. Alice pertencia ao grupo 3, Bia ao grupo 4, Duda ao 5 e Eduardo e Lucas ao grupo 1.

Na descrição de cada caso, primeiramente apresentamos os dados colhidos nas anamneses e nos relatórios das avaliações iniciais das crianças com a complementação dos dados das anotações de campo e então as primeiras impressões de cada criança.

As anamneses foram preenchidas pelos responsáveis das crianças e suas respostas transcritas para a tese, complementadas por algumas informações orais dadas na entrevista inicial. Algumas vezes utilizamos o termo “sic” após uma palavra ou frase para indicar a forma como foi escrita pelo responsável. Os relatórios das avaliações iniciais das crianças foram redigidos por um estagiário de pós-graduação em musicoterapia que acompanhou apenas essa etapa do Projeto de Extensão. Tais relatórios, antes de serem transcritos para a tese, foram revisados por mim para torná-los o mais fidedigno possível.

Em seguida apresentamos as transcrições dos vídeos das sessões musicais⁹⁵ e do show de encerramento com os momentos significativos ressaltados em negrito, e então a análise microgenética de tais momentos. Em alguns casos, para essa análise, foram agrupadas algumas sessões musicais que ocorreram em dias consecutivos. No início de cada análise, represento com alguns conceitos o que será abordado. A seguir apresentamos as respostas dos responsáveis ao questionário aplicado ao final do Projeto e a representação gráfica do comportamento de algumas habilidades musicais das

⁹³ Apesar de seis crianças terem participado do show de encerramento, uma delas não foi incluída no estudo de casos múltiplos em função de termos descoberto, só no final do Projeto, que havia uma condição associada ao autismo, que era a síndrome do x frágil.

⁹⁴ Diagnóstico de autismo sem outras condições associadas, idade de seis a quatorze anos e não terem passado por processo de musicalização ou de musicoterapia.

⁹⁵ Fizemos as transcrições das sessões musicais que coincidem com as datas em que as fichas de identificação das habilidades musicais foram preenchidas.

crianças, somente aquelas que se relacionam diretamente ou indiretamente com as habilidades sociais e transformações psíquicas observadas durante as sessões musicais, para, por fim, na conclusão de cada caso, fazermos uma triangulação de todos os dados.

6.1 - CASO 1: ALICE

Alice iniciou no Projeto de Extensão com seis anos de idade e participou de vinte e oito sessões musicais.

Anamnese

Alice nasceu em 2008 a termo por cesariana em função de circular de cordão. A gravidez foi desejada, planejada, e teve seu curso sem intercorrências. Com um ano de idade já tinha em seu vocabulário algumas palavras, mas parou de falar e começou a mostrar alguns comportamentos diferenciados: não respondia quando chamada e apresentava algumas estereotipias. Realizou exame de audiometria que descartou qualquer perda auditiva. Alice, então, foi levada a um psiquiatra que lhe deu o diagnóstico de autismo e lhe receitou medicação, da qual faz uso contínuo.

Seu desenvolvimento motor foi normal. Quanto à fala, apresenta um atraso significativo não utilizando esse recurso para se comunicar. Alice apresenta ainda estereotipias como: olhar de soslaio (sic), balanceio com o corpo e giro das mãos. Não apresenta comportamento agressivo, pelo contrário, demonstra um comportamento muito afetuoso.

Alice frequenta a educação infantil de uma escola regular, particular, e como atividades extraclasse ou terapias faz natação, facilitação escolar e fonoaudiologia. Frequenta, também, o CAPSi (Centro de Atenção Psicossocial infantil) dois dias na semana.

Alice gosta de atividades com música, água, atividades motoras, de desenhar e pintar. E não gosta de atividades que exijam muito tempo de concentração.

Em relação aos sons do ambiente, costuma tapar os ouvidos diante de certas frequências sonoras (sic). Mas gosta muito de música. Costuma dançar e emitir sons quando ouve música, mas não demonstra ter preferência. Gosta de todo tipo de música. Na família de Alice, alguns membros tocam instrumentos musicais. A avó paterna toca piano e um tio materno toca cavaquinho.

Alice se relaciona com outras crianças de maneira um pouco distante, observando com curiosidade, mas guardando certo afastamento. No entanto, com adultos é extremamente carinhosa e cativante.

Avaliação inicial

Recebemos Alice para avaliação em 7 de novembro de 2014. Os pais de Alice ficaram aguardando fora da sala. Alice entra na sala sozinha e vai direto para o violão que estava apoiado em uma cadeira. Assim que entra, tentamos que ela respondesse ao nosso cumprimento de “bom dia”, mas ela não responde. Explora o violão sem tirá-lo do lugar em que estava e, depois de algum tempo, vai para o piano, explora-o um pouco e depois dá um grito bem agudo.

Após algum tempo observando o comportamento musical de Alice, dirijo-me ao vibrafone e toco algumas notas para chamar sua atenção. Alice, atraída pela sonoridade, vem na direção do vibrafone e eu lhe ofereço as baquetas para que toque. Alice não aceita, olha para mim e aperta o nariz com os dedos. Esse comportamento me chamou a atenção e quando Alice volta para perto do violão, eu, em outro violão, toco e canto “Ai meu nariz, ai meu nariz, ele parece muito mais um chafariz...” (Balão Mágico). Alice não demonstra muita reação e fica passando a mão nas cordas do violão por um tempo e abafando o som com a mão esquerda. De novo aperta o nariz com os dedos o que faz com que eu perceba nesse comportamento uma possível estereotipia.

Alice vai para a janela e fica olhando para fora. Vou até a janela e então toco no violão “A Janelinha fecha quando está chovendo, a janelinha abre quando o sol está aparecendo...” (autor desconhecido). Faço, depois, um improviso com o tema da janela sempre na tentativa de contextualizar as ações de Alice. Ela continua olhando para fora da janela, parecendo absorta.

Em outra tentativa de chamar a atenção de Alice e descobrir se para ela eram familiares algumas canções infantis, me dirijo para a caixa e, acompanhando o ritmo, canto “Pirulito que bate-bate” e “1, 2, feijão com arroz”⁹⁶. Alice não dá atenção, vai para o vibrafone e começa a bater muito forte com uma baqueta. Sigo-a e tocando no vibrafone, canto: A-li-ce⁹⁷, da maneira que se segue:

⁹⁶ Temas folclóricos de domínio público.

⁹⁷ Cantar o nome da criança é uma tentativa de chamar a criança para perto, fortalecendo sua identidade. Alice pode se reconhecer na canção.



Alice não permanece no vibrafone e anda pela sala, indo algumas vezes ao violão, pressionando as cordas com a mão, e ao piano, tocando em clustres as notas graves. Eu continuo tocando e cantando seu nome até que Alice volta ao vibrafone e aceita que eu toque junto com ela. Alice solta um som parecido com “oia!”. Faço, então, um improviso cantando “Olha, olha, olha, Alice está tocando”, acompanhando no vibrafone:



Quando a avaliação termina, os pais de Alice entram na sala para a entrevista inicial e Alice, que nesse momento segurava um reco-reco, joga-o no chão. Durante a entrevista, Alice ficou correndo pela sala, se jogou no chão algumas vezes, passava a mão no órgão genital por dentro da bermuda e não aceitou a aproximação do estagiário, mostrando-se bastante contrariada.

Primeiras impressões

Alice demonstrou um comportamento de bastante isolamento, não fez contato visual comigo nem apresentou linguagem. Sua expressão sonora não verbal era pobre e se reduzia a gritos e não ficou claro se ela entendia o que falava com ela.

O comportamento de Alice no final de sua avaliação me pareceu uma forma de demonstrar descontentamento com a entrada dos pais na sala, interrompendo um momento prazeroso para ela. Alice me pareceu contrariada, fazendo “birra”. Depois, com a masturbação, pareceu que encontrou uma forma de compensar o prazer perdido. Vigotski (2003) distingue duas linhas de desenvolvimento humano, a biológica e a cultural, e relaciona-as aos conceitos de funções psíquicas elementares e superiores, respectivamente. A impressão inicial era de que Alice ainda estava em um *nível de desenvolvimento real* (VIGOTSKI, 2003) bastante elementar.

6.1.1 - Transcrição dos vídeos das sessões musicais, seleção e análise microgenética dos momentos significativos de cada caso.

7ª sessão - 08/05/2015

Vídeo 1 - Alice está no vibrafone, depois vai para um tambor que está ao lado. Bate nos instrumentos com a baqueta que segura ao contrário. Solta a baqueta no chão e anda para o teclado eletrônico. Aperta os botões e as teclas, mas não consegue ligar o teclado. Vou para o vibrafone e toco “Marcha Soldado”⁹⁸, mas **Alice não mostra interesse**. O estagiário pega Alice pela mão e, cantando a mesma música, roda com ela pela sala, que **demonstra gostar do movimento de rodar**. Alice, logo depois, **se desvencilha do estagiário** e volta para o vibrafone, tira uma baqueta da minha mão e bate com força no instrumento. **Apresenta estereotípias com a outra mão quando bate no vibrafone**. **Passa de um instrumento a outro rapidamente**, sempre segurando a baqueta pela bolinha. Às vezes **vai para a janela e fica olhando para fora**. Em certos momentos olha de soslaio, pelo canto do olho, para mim. Alice não interage com os colegas do grupo.

13ª sessão - 26/06/2015

Vídeo 2 - O estagiário está sentado com um xilofone no colo. Alice está de pé ao lado dele e tenta tirar a baqueta da sua mão. Quando consegue começa a bater no tambor ao lado. Alice pega o tambor e leva-o até o chão, mas não toca. Vai até outra cadeira na qual estão uma pandeireta e dois pandeiros. **Depois de manipular os instrumentos escolhe um dos pandeiros**. Bate no pandeiro com a baqueta, que segura ao contrário pela bolinha. Senta numa cadeira e continua batendo no pandeiro. O estagiário se abaixa para tocar o tambor que Alice colocou no chão. Ele toca o tambor olhando para Alice, mas **ela não olha para ele**. Alice escorrega o pandeiro pela sua perna e deixa-o cair. Alice se levanta e vai buscar outro pandeiro um pouco menor. Olha o pandeiro bem de perto e arrasta a unha do dedo indicador em algum detalhe na pele do pandeiro. Depois coloca o pandeiro em cima do vibrafone e começa a bater forte com a baqueta no pandeiro, ainda a segurando ao contrário, com a ponta dos dedos. Faz alguns trejeitos com a outra mão próxima ao rosto⁹⁹. O estagiário se aproxima dela e ela sai, deixando o pandeiro e a baqueta em cima do vibrafone. Alice vai até o violão que está em uma cadeira e olha-o de perto, faz um gesto como quem vai tocar, mas não toca. Olha para

⁹⁸ Música do folclore Brasileiro, de domínio público.

⁹⁹ Estereotípias.

mim de soslaio¹⁰⁰, pelo canto do olho e dá uma volta pela sala arrastando o pé. Volta para o vibrafone, pega a baqueta e volta a tocar o pandeiro. O estagiário pega outra baqueta e começa a arrastá-la sobre as clavas do vibrafone em um movimento ascendente e descendente. Alice, mais uma vez, quer tirar a baqueta da mão dele. Ele aproveita para segurar a mão de Alice e reproduzir o movimento com a baqueta no vibrafone. Ela puxa a baqueta, **faz uns estalos com a boca** e começa a bater no pandeiro.

Alice sai do vibrafone e vai para o outro lado da sala. O estagiário vai atrás e no caminho pega um violão e coloca-o na altura de Alice para que ela o manipule. **Alice, então puxa o violão para o chão e senta para ficar algum tempo explorando o instrumento. Ela passa os dedos nas cordas, coloca a mão por debaixo das cordas, bate e aperta.** Porém, não fica muito tempo, faz alguns trejeitos com a mão próxima ao rosto¹⁰¹ e ao mesmo tempo **faz estalos com a boca.**

Análise (08/05; 26/06):

“Ação e intenção/propósito”

Na sessão do dia 8, a 7ª sessão musical de Alice, ela não interage com os colegas, evita interagir com a equipe e não atende quando chamada para alguma atividade, demonstrando um importante isolamento. A forma como Alice bate nos instrumentos é aleatória, sem intenção de desenvolver qualquer célula rítmica ou sincronizada. A passagem pelos instrumentos é rápida não configurando uma exploração mais funcional. Mostrou prazer no movimento de rodar, porém esse prazer poderia advir do fato de ser, tal movimento, uma autoestimulação, um *stim*¹⁰². Esse comportamento elementar e sensório motor demonstra o “*nível de desenvolvimento real*” (VIGOTSKI, 2003, p. 111, grifo do autor) de Alice. Não há vislumbre de processos psíquicos superiores embrionários nem indícios de reelaboração de processos elementares (VIGOTSKI, 2003).

No dia 26, sua 13ª sessão, Alice começa a apresentar alguns comportamentos que não mostrava anteriormente como, por exemplo, a escolha de um determinado pandeiro após a manipulação de outros dois. Alice, até então, apenas passava pelos instrumentos sem se deter por mais tempo e seus gestos e ações, davam poucas pistas de

¹⁰⁰ Estereotipia.

¹⁰¹ Idem.

¹⁰² Esse termo tem sido utilizado pelos autistas em geral para retirar o peso patológico que estereotípias ou movimentos repetitivos podem ter na linguagem médica.

seus desejos e necessidades. A escolha feita por Alice demonstrou sua preferência por um determinado pandeiro em detrimento dos outros e isso pode demonstrar alguma transformação em suas funções psíquicas. O processo de escolha é construído na base de um sistema de signos¹⁰³, que “reestrutura a totalidade do processo psicológico, tornando a criança capaz de dominar seu movimento. Ela [a criança] reconstrói o processo de escolha em bases totalmente novas” (VIGOTSKI, 2003, p. 46), iniciando a transição do comportamento elementar para as chamadas “atividades intelectuais superiores” (VIGOTSKI, 2003, p. 47).

Em outro momento Alice demonstra, na exploração do violão, uma nova forma de experimentação. Mais interessada e envolvida na atividade de extrair o som do instrumento, ela espera obter uma resposta daquela ação. A interação com o objeto evoluiu para uma forma de ação com propósito e com significação. O processo psicológico emergente que observamos em Alice engloba “duas novas funções: as intenções e as representações simbólicas das ações propositadas” (VIGOTSKI, 2003, p. 48). Alice começa a responder ao ambiente que, posto de uma forma musicalizadora¹⁰⁴, disponibiliza meios (artefatos culturais, mediação) para que seu desenvolvimento psíquico aconteça.

17ª sessão - 28/08/2015

Vídeo 3 - Alguns instrumentos musicais (violão, xilofone, caxixi, tambor pequeno, bumbo e reco-reco) estão colocados em cima de um tapete de borracha no centro da sala. Alice está sentada em uma cadeira e a estagiária está ao lado com um tambor no colo. Alice brinca com uma corrente (que usamos para trancar o armário) e a estagiária canta:



A cobra não tem pé, a cobra não tem mão, como é que a cobra desce do pe- zin- ho de li- mão... E la



vai se em ro- lan- do vai, vai, vai, e la vai se em ro- lan- do vai vai vai, vai vai vai vai?”

¹⁰³Vigotski (2003) chama de signo aos estímulos artificiais ou autogerados.

¹⁰⁴ Entendemos ambiente musicalizador como um ambiente que possibilita a internalização de conteúdos musicais de uma maneira informal, no qual estão postas as condições para que haja um exercício da musicalidade sem, no entanto, utilizar, para tal, estratégias pedagógicas. O ambiente musicalizador também possibilita a criação de uma *zona de desenvolvimento proximal* (VIGOTSKI, 2003, p. 112) na criança imersa em tal ambiente.

Fazendo uma analogia da corrente com a cobra **elas brincam**, ora enrolando ora esticando a corrente. Às vezes Alice puxa a corrente da mão da estagiária para brincar sozinha e se isola. **A estagiária interfere cantando e elas continuam interagindo na brincadeira durante algum tempo** até que Alice levanta da cadeira, **dá uns gritinhos** e dá uma volta pela sala. A estagiária começa a cantar a mesma música substituindo “cobra” por “Alice”. Pega o tambor e acompanha com o ritmo:



Alice pega a corrente de novo e senta em uma cadeira distante. A estagiária se aproxima dela com o tambor. Para de tocar e vira o tambor que fica com o buraco para cima onde Alice joga a corrente. A estagiária começa a rodar o tambor com a corrente dentro, produzindo um som do atrito da corrente com a pele do tambor. Alice faz uma careta e estende os braços para puxar o tambor para perto de si e assim alcançar a corrente. Outra vez se isola brincando com a corrente, até que **a estagiária coloca a cabeça dentro do tambor e chama cantando: “Alice, Alice”**. O som fica amplificado dentro do tambor produzindo um efeito vibratório interessante que chama a atenção dela. **Alice olha e sorri. Coloca a mão na pele do tambor para sentir a vibração**, mas logo se isola novamente.

Análise (28/08):

“O brincar, a imaginação e a interação”

Para Vigotski (2003) o brincar é aspecto importante do desenvolvimento da criança. No brincar a criança se envolve em um mundo ilusório e imaginário, permitindo uma atuação no campo simbólico. A imaginação para Vigotski (2003) representa uma forma especificamente humana de atividade consciente e surge originalmente da ação. Para Alice, em especial, é de extrema importância a ampliação das suas experiências na brincadeira porque permite que ela se afaste do concreto e do nível apenas sensorial e motor para um nível de imaginação e criação. Quando Alice brinca com a estagiária, ela demonstra a transformação que pode estar ocorrendo em suas funções psíquicas, traduzido pelo movimento de reelaboração de suas funções psíquicas elementares (naturais). Segundo Vigotski (2014),

Quanto mais a criança vir, ouvir e experimentar, quanto mais aprender e assimilar, quanto mais elementos da realidade a criança tiver à sua disposição na sua experiência, mais importante e produtiva, em circunstâncias semelhantes, será sua atividade imaginativa (VIGOTSKI, 2014, p. 13).

A mediação da estagiária foi decisiva em vários momentos da brincadeira para que Alice não retornasse ao seu comportamento isolado, o qual dificulta que ela se beneficie das experiências que a rodeiam. A estagiária canta o nome de Alice com a cabeça dentro do tambor e produz um som que a afeta. Alice responde com um sorriso. Coloca a mão na pele do tambor com a clara intenção de experimentar a vibração produzida pelo som, se permitindo vivenciar uma nova experiência. Vigotski (2014) demonstra que,

(...) a atividade criadora da imaginação está relacionada diretamente com a riqueza e a variedade da experiência acumulada pelo homem, uma vez que essa experiência é a matéria-prima a partir da qual se elaboram as construções da fantasia. Quanto mais rica for a experiência humana, mais abundante será o material disponível para a imaginação (VIGOTSKI, 2014, p. 12).

No entanto, existe em Alice um movimento persistente de ir e vir, distanciar e aproximar. Mas há, também, a demonstração do desejo de não permanecer no comportamento que tira dela a oportunidade de vivenciar experiências e se desenvolver.

O desenvolvimento para Vigotski (2003) não ocorre de forma linear e evolucionária, mas sim em uma espiral. O autor considera os pontos de viragem, os saltos e “aquelas mudanças convulsivas e revolucionárias, tão frequentes no desenvolvimento da criança” (VIGOTSKI, 2003, p. 97). O que ocorre é uma forma dialética que se estabelece entre aprendizado e desenvolvimento. Quando Alice se expressa dando gritinhos demonstra uma nova forma de expressão que antes não observávamos em seu comportamento. Talvez ela esteja tentando comunicar algo e nesse caso o som dos gritos funcionaria como signo, sinal de significado na sua expressão. Mais uma vez ressaltamos a importância do ambiente musicalizador no processo de desenvolvimento de Alice.

24ª sessão - 23/10/2015

Vídeo 4 - Alice bate em um pandeiro que está em cima do vibrafone. A estagiária, com um reco-reco de metal, bem próximo de Alice, bate e arrasta a baqueta no instrumento. O som produzido é estridente, metálico e com variações. Alice aperta a mola do reco-reco depois pega a baqueta da mão da estagiária e começa a bater outra vez no pandeiro que está em cima do vibrafone. A estagiária pede a Alice que ela segure o reco-reco, **ela rejeita empurrando o instrumento, mas depois encosta a boca na extremidade do reco-reco, depois o nariz, depois a testa, sentindo a temperatura do metal, olha para a estagiária sorrindo.** Depois empurra a estagiária e toca o vibrafone com a

baqueta ao contrário, segurando com a ponta dos dedos¹⁰⁵. A estagiária chega por trás de Alice tocando um bumbo e Alice se vira **colocando o braço esquerdo dentro do bumbo até encostar a mão na pele pelo lado de dentro**. A estagiária continua batendo e **Alice agora coloca sua cabeça dentro do bumbo ao mesmo tempo solta uns gritos e ri**. A estagiária começa a improvisar uma canção: “Alice, Alice... Cadê você? Cadê você? Onde é que você estáá... cadê você, cadê você... se escondeu e vamos todos procurar...”



Alice Alice Alice Alice cadê você cadê você ondeé que vo



cê es tá á cadê você cadê você seescondeuevamos todosprocurar.

A estagiária tira o bumbo da cabeça de Alice e diz: “achei, achei!” Alice, que segurava uma baqueta **começa a bater no bumbo**. Sai e vai **bater no atabaque** que está próximo. A estagiária a acompanha e **responde no bumbo às batidas que Alice faz no atabaque**. Ficam um pouco nesse jogo sonoro, a estagiária começa a cantar a mesma canção e Alice mais uma vez coloca a cabeça dentro do bumbo e começa a soltar gritinhos. **Demonstra gostar da atividade**. Repetem algumas vezes, Alice segura na cabeça da estagiária e encosta sua boca na testa dela. A estagiária faz carinho em suas costas e Alice sai e vai para a janela olhar para fora.

A estagiária pega um atabaque, eleva-o para que o fundo fique destapado, e, com a boca próxima da pele canta repetidas vezes:



A li ce

E vai se aproximando de Alice, que continua de joelhos no assento de uma cadeira olhando para fora da janela. A estagiária encosta o fundo do atabaque nas costas de Alice e continua chamando pelo seu nome. O estagiário está ao piano e toca as notas

¹⁰⁵ Alice demonstra ter uma fixação pelas baquetas, utilizando-as como objeto que lhe dá alguma segurança. Além disso, utiliza uma forma estereotipada para segurá-la: ao contrário.

musicais, acompanhando o chamado. Alice ri. Parece que gosta do contato do atabaque com suas costas. A estagiária arrasta o fundo do atabaque até a cabeça de Alice e continua a chamar seu nome. Alice passa as mãos no atabaque e fica mais um pouco olhando para fora da janela. Aos poucos vai se virando e a estagiária tira o atabaque e fala: “achei, achei!”. Alice senta na cadeira e aperta o nariz com os dedos. **A estagiária estende a mão para Alice e fala: “vem”. Alice pega a mão da estagiária** e se levanta da cadeira, mas para, olha as unhas da estagiária e cheira... larga a mão dela, **faz estalos com a boca e vai devagar até o atabaque soltando gritinhos e sorrindo**. Dá um tapa no atabaque e volta para a cadeira, fica de joelhos e de costas para a sala. Abraça o encosto da cadeira e ali **emite muitos sons (ah, ai)**. A estagiária pega outra vez o atabaque e levanta-o batendo com uma baqueta na pele e na madeira, se aproxima de Alice que coloca o braço pelo fundo do instrumento. **Depois puxa o braço da estagiária para que ela chegue perto, a estagiária se abaixa e Alice passa a mão em sua cabeça e pelo pescoço, empurra sua cabeça para baixo e ficam as duas, por alguns momentos, em contato físico. Depois Alice sai e volta para a janela.**

A estagiária pega o reco-reco de metal e usa-o como um megafone, chamando A-li-ce. Aproxima-se de Alice, encosta o reco-reco em suas costas e passa a baqueta na mola de metal. O som é bastante estridente. Alice tenta se desvencilhar da estagiária, mas depois **segura o reco-reco, bate com a mão e depois com a baqueta**. A estagiária também está segurando o reco-reco e faz uma brincadeira de tirá-lo do alcance da Alice e depois devolve. **Alice ri, olha para a estagiária e solta uns gritinhos**, como se estivesse pedindo o reco-reco de volta. A estagiária chama Alice para tirá-la de perto da janela: “vem, vem, vem Alice. Aí não..., aí não tem música.”. Alice pega uma baqueta e vai bater no atabaque enquanto o estagiário, que está no piano, toca acordes repetindo a batida que Alice fez no atabaque. Ela bate aleatoriamente. A estagiária, batendo no atabaque, começa a cantar a música “cadê você”, acompanhado pelo piano, levando Alice para o meio da sala. **Alice se vira para a estagiária, sorri e estende os braços para puxá-la para baixo. Pega em seu rosto, encosta a testa na testa da estagiária e depois abraça a cabeça da estagiária que se abaixa quase até o chão. Nessa hora Alice resolve “montar” no pescoço da estagiária. Alice abraça o tronco da estagiária** que dá palmadinhas em seu bumbum. Alice sai, vai na direção da porta e olha através do vidro, na lateral da porta. **A estagiária continua cantando, fazendo algumas variações melódicas na canção “cadê você” e Alice volta dando gritinhos, corre na direção da estagiária, rindo, para abraçá-la outra vez.** A estagiária está

com o atabaque e canta A-li-ce dentro do atabaque e **Alice encosta suas mãos na pele do atabaque para sentir a vibração.** Depois a estagiária vira o atabaque e faz ao contrário: canta na pele e **Alice coloca o rosto no fundo do atabaque e ao mesmo tempo fica dando gritos.** O atabaque vai para o chão e **Alice quer sentar nele. A estagiária, então, coloca-a sentada na pele do atabaque** e começa a bater com a mão. Alice faz alguns trejeitos com o rosto, olha de soslaio¹⁰⁶ dá gritinhos e sai.

A estagiária observa em voz alta “como Alice está feliz hoje!”, Alice corre rindo para o centro da sala, pega uma baqueta que está em cima do tapete e começa a bater bem forte no atabaque. Logo pára e joga a baqueta no chão. **Alice vai na direção da estagiária para abraçá-la e as duas ficam abraçadas,** a estagiária de cócoras. **Alice emite muitos sons e a estagiária repete, criando um diálogo sonoro.**

Vídeo 5 - Alice está sentada na pele do bumbo, a estagiária sentada no chão a sua frente e o estagiário ao lado com o violão. A estagiária brinca com Alice sobre ela estar com chulé e começa a cantar “O sapo não lava o pé”¹⁰⁷. O estagiário acompanha no violão. **Alice às vezes bate no bumbo, às vezes solta gritinhos, rindo, demonstra gostar da brincadeira.** A estagiária começa a balançar o bumbo, empurrando-o para um lado e para o outro. Canta uma versão de “Ten Little Indians”: “um, dois, três indiozinhos; quatro, cinco, seis indiozinhos; sete, oito, nove indiozinhos; dez num pequeno bote”. Ao mesmo tempo em que canta, a estagiária empurra o bumbo em um movimento que faz analogia com o movimento de um bote. **Alice começa a se balançar acompanhando o ritmo** e às vezes fecha os olhos, se masturba com a baqueta, olha de soslaio¹⁰⁸ e bate com a baqueta no bumbo. Às vezes **faz contato visual com a estagiária, ri e solta sons.** Alterna momentos de isolamento, apresentando algumas estereotípias, com **momentos de interação com a estagiária e com a atividade.**

Análise (23/10):

“Comunicação e interação: um caminho para fora de si mesma”

Alice repete o movimento de ir e vir, de aceitar e rejeitar a interação com a estagiária. A interação entre as duas é mediada pelos instrumentos musicais e pelas canções que facilitam a aceitação das vivências por parte de Alice. A aceitação dessas

¹⁰⁶ Estereotípias.

¹⁰⁷ Domínio público.



¹⁰⁸ Estereotípias.

vivências vai aumentando, como fica demonstrado nas transcrições dos vídeos. Alice bate no atabaque e a estagiária responde no bumbo. Constroem um jogo sonoro de pergunta e resposta com os instrumentos, repetindo algumas vezes. Alice consegue permanecer mais tempo na experiência musical compartilhada, demonstrando que seu tempo de atenção/concentração está aumentando. Alice faz muitos sons vocais e a estagiária repete, criando um diálogo sonoro vocal entre elas. Alice ri e demonstra prazer. Mais uma vez, a mediação da estagiária é determinante no processo que se desenvolve. A constituição do psiquismo humano, em uma perspectiva histórico-cultural, tem na noção de ação mediada seus fundamentos, o que atribui àquele um caráter inexoravelmente social. A distinção entre duas linhas, a biológica (natural) e a cultural, entendendo cultura como o produto da vida social e da atividade humana, está ligada aos conceitos de funções psíquicas elementares e superiores, respectivamente. Isso significa que o desenvolvimento cultural (ou das funções psíquicas superiores) implica uma construção dialética entre estrutura biológica e meio social.

Alice passa a expressar com o corpo sua reação à música de forma significativa ou proposital: ela acompanha o ritmo. Seu movimento não é mais descolado do estímulo que vem do ambiente. Ao balançar-se em sincronia com o ritmo ela interage com a música, que consegue atravessar sua couraça e afetá-la modificando significativamente a constituição de sua psique. Ao interagir com a música ela poderá interagir com outras pessoas. Ela começa a esboçar contato visual em várias ocasiões, demonstrando que está pronta para começar a enxergar o outro social. A afetividade que troca com a estagiária mostra um tipo de prazer que Alice já pode partilhar. É uma recompensa física, sensorial também, mas não é egocêntrica ou masturbatória. Alice está encontrando um caminho alternativo àquele que ela conhece e está adaptada, além de estar iniciando o desenvolvimento de funções psíquicas importantes para se constituir como sujeito.

28ª sessão - 04/12/2015 (última sessão musical)

Vídeo 6 - Alice está no fundo da sala, de pé junto a alguns atabaques, caixa, bumbo e pratos de uma bateria desmontada experimentando-os com uma baqueta. Eu estou sentada no tapete de borracha no centro da sala onde estão vários instrumentos como xilofone, reco-reco de madeira e de metal, caxixi, pandeiro e tambor. Improviso uma canção chamando Alice para junto de mim e dos instrumentos. Como ela não vem, vou até ela e **tento dar a mão que ela recusa em um primeiro momento. Depois aceita e vem comigo para o tapete, sentando de costas para mim.** Eu pego um reco-reco de

madeira e toco encostado em suas costas. Alice levanta, vai para o vibrafone e pega uma baqueta para bater. Como não atende ao meu chamado, vou até ela, pego a baqueta que ela tinha deixado no vibrafone e começo a tocar, mas ela sai. Eu vou atrás dela e imito o que ela faz nos instrumentos. **Ela me olha** e sai. Vai para um tambor e eu bato nele, sento no chão e **digo: “senta aí”**. **Ela senta de frente para mim e começa a tocar o tambor. Eu toco junto com ela.** Ela às vezes para e fica balançando a baqueta no ar. Eu passo as unhas no tambor e bato com a mão. **Olho para ela e faço estalos com a boca, solto ar prendendo os lábios, ela fica olhando e quer pegar na minha boca e tenta imitar o que estou fazendo. Depois tocamos mais um pouco o tambor,** Alice olha em volta e sai segurando a baqueta e batendo em outros instrumentos que estão ao redor. **Olha para mim e faz barulho de estalo com a boca. Eu faço igual.**

Alice senta, eu pego um cabuletê e mostro a ela como se toca. Ofereço a ela o instrumento, ela pega, coloca no chão e bate na pele com a baqueta. Eu pego de novo e **mostro mais uma vez como se toca. Ela, então, pega da minha mão o instrumento e começa a fazer o movimento de girar, como eu fiz.** Eu elogio: “muito bem, Alice!”. Depois ela troca de mão e segura pela ponta do cabo, mas continua girando e extraindo som. Logo **depois pega o reco-reco de metal e passa a baqueta na mola para lá e para cá, tocando corretamente o instrumento** por pouco tempo. Levanta e sai e eu tento chamar sua atenção fazendo sons com a boca. **Ela olha para mim,** mas continua se distanciando. Dá uma volta pela sala e **senta em um banco de frente para um atabaque e puxando-o encaixa entre suas pernas.** Toca (bate) o atabaque com a baqueta (segurando ao contrário e com as pontas dos dedos indicador e polegar) e eu pego o violão para acompanhá-la e improviso uma canção:



A li ce A li ce, va mos tocar... ah A li ce, vamos tocar

Ela para de bater e **fica me olhando um pouco,** depois sai do atabaque e vai na minha direção; joga a baqueta no tapete próximo de onde estou sentada e pega outra baqueta exatamente igual à anterior. Fica “examinando” a bolinha da baqueta e volta para o atabaque; não senta e **fica de costas para mim.** Eu volto a tocar a canção improvisada e Alice começa a bater no atabaque de forma aleatória. Eu, então, tento acompanhar nas cordas do violão o ritmo das batidas no atabaque que ela faz. Alice volta para o fundo da sala, junto à bateria desmontada e começa a **soltar sons como se estivesse cantando “anhanhanhã”**. Eu repito o que ela faz e acompanho com o

violão. Depois canto com anhanhanhanha a melodia que tinha improvisado com o nome dela. Alice desencaixa os pratos da bateria da haste e os leva até o tapete de borracha onde eu estou sentada. **Senta de frente para mim e começa a bater nos pratos. Eu faço o mesmo. Ficamos durante um tempo explorando as formas de tocar e de extrair sons dos pratos. Ela leva um dos pratos até a boca e eu faço barulhos com a boca. Sempre que faço isso ela olha para mim. Alice alterna batidas nos pratos e no reco-reco de metal, parecendo comparar as sonoridades metálicas. Levo um dos pratos próximo ao seu ouvido e bato e ela puxa para perto da sua bochecha, sentindo o frio do metal.** Logo depois Alice levanta e vai para o vibrafone, outro instrumento cuja sonoridade é metálica e fica experimentando o som, de costas para mim.

Alice no show de encerramento: 11/12/2015

Vídeo 1 - Alice está sentada em um banco no meio do palco com um pandeiro no colo e uma baqueta na mão. **Ela bate no pandeiro enquanto Lucas canta “A Banda”.** Todas as crianças estão no palco, cada uma tocando um instrumento. No meio da música, Alice levanta de onde estava, vai até um tambor e lá fica batendo até o final da música.

Vídeo 2 - Alice está meio solta no palco, balança o corpo para lá e para cá, às vezes se masturba e depois volta para o tambor enquanto Bia canta no microfone “Brilha, brilha estrelinha”.

Vídeo 3 - Alice está no atabaque, batendo com sua baqueta enquanto Bia canta “Dó, ré, mi, fá, fá, fá”.

Vídeo 4 - Alice está **balançando o corpo e sorri**; vai para o tambor e bate; dá voltas pelo palco entre os colegas e volta para o tambor. Enquanto isso, Duda está tocando “Asa Branca” em sua flauta, a estagiária está acompanhando cantando e todas as crianças estão no palco tocando juntas. A plateia acompanha cantando a música.

Vídeo 5 - Alice demonstra prazer em estar no palco. **Sorrindo, balança o corpo, às vezes pula. Vai para o tambor bater**; o pai filma com o celular. **Ela ri quando o pai se aproxima.** Depois sai do tambor e **vai explorar as cordas do piano** de cauda que está aberto. **Alice se aproxima de Eduardo**, que está com a mãe tocando xilofone, e o observa.

Análise (04/12; 11/12):**“Do interpsicológico para o intrapsicológico”**

Alice ainda repete seu comportamento dispersivo de vagar pelos vários instrumentos musicais e seu movimento de ir e vir, aceitar e rejeitar, fugir e aproximar.

Vigotski (2014) aponta que

(...) é fácil compreender a grande importância que tem para a vida humana a conservação da sua experiência anterior, na medida em que isso facilita a sua adaptação ao meio exterior, criando e estimulando hábitos permanentes que se repetem nas mesmas circunstâncias (VIGOTSKI, 2014, p. 2).

Alice conserva determinados comportamentos demonstrando que ela está adaptada a certas circunstâncias. A nossa insistência, como mediadores, em provocar Alice a sair desse lugar de conforto e de adaptação traz um vislumbre de transformação: os momentos em que ela aceita e se aproxima da equipe são mais constantes e significativos. Com isso, Alice recebe do meio a sua volta a contribuição para que possa “reelaborar e criar, a partir de elementos de experiências passadas, novos princípios e abordagens” (VIGOTSKI, 2014, p. 3).

Alice atende ao meu pedido de sentar e quando senta o faz de frente para mim, não mais de costas. Interage tocando o instrumento, olhando para mim e, eu, quando produzo sons com a boca, sou o instrumento que media uma comunicação mais direta, face a face. Alice tenta imitar os sons e movimentos que faço com a boca. Em outro momento, depois que mostro como se toca o cabuletê, Alice imita meus gestos (complexos) e toca o instrumento. Segundo Vigotski, “Quando a criança imita a forma pela qual o adulto usa instrumentos e manipula objetos, ela está dominando o verdadeiro princípio envolvido numa atividade particular” (VIGOTSKI, 2003, p. 29). A imitação, na concepção do autor, não é apenas um processo de reprodução mecânica e sim um acelerador de processos de aprendizagem porque “as crianças podem imitar uma variedade de ações que vão muito além dos limites de suas próprias capacidades” (VIGOTSKI, 2003, p. 115).

Alice volta para o fundo da sala, mas de onde estou consigo ouvir um canto baixinho. Acompanho cantando também e ela se aproxima de mim, trazendo os pratos da bateria para o tapete. Dispõe os pratos no tapete ao lado do reco-reco de metal. Ficamos, eu e ela, a explorar as diferentes sonoridades do metal. Alice agora compara as sonoridades de um mesmo material, percebendo as diferenças (de som) e as semelhanças (de material). Levanta e vai verificar o vibrafone, que também é de metal. Isso supõe a internalização das ações, indicando que Alice está construindo as

condições para passar de um nível elementar, sensório motor para um nível de ações intencionais. Tais ações supõem a integração da criança no universo da significação que, por sua vez, dá acesso à comunicação humana, implicando a mediação do outro. Observamos, então, que algumas funções psíquicas superiores, aquelas chamadas por Vigotski (2003) de tipicamente humanas, que constituem o sujeito, estão embrionariamente presentes e começam a se desenvolver em Alice. Tais funções antes de serem internalizadas pelo indivíduo são externas e sociais. Elas se desenvolvem primeiro no plano *interpsicológico* e mais tarde no plano *intrapsicológico* e Vigotski (2003), dessa forma, apresenta sua lei genética geral do desenvolvimento:

Todas as funções no desenvolvimento da criança aparecem duas vezes: primeiro, no nível social, e, depois, no nível individual; primeiro *entre* pessoas (*interpsicológica*), e, depois, *no interior* da criança (*intrapsicológica*) [...]. Todas as funções superiores originam-se das relações reais entre indivíduos humanos. (VIGOTSKI, 2003, p. 75, grifos do autor).

Durante o show de encerramento Alice permaneceu o tempo todo no palco, junto aos colegas. Às vezes compartilhava a experiência musical com eles, às vezes se isolava, olhando para o teto. Balançava o corpo no ritmo das músicas e demonstrava prazer em estar ali no palco junto com os colegas, fazendo parte de uma experiência coletiva. A importância da experiência musical compartilhada (experiência interpsíquica) está na possibilidade de despertar em Alice o sentimento de pertencimento a um grupo que, por sua vez, possibilita a construção de sua subjetividade (experiência intrapsíquica). O sentimento de pertencimento é crucial para que o autista saia do seu isolamento social e se desenvolva culturalmente, passando a conviver melhor em sociedade.

6.1.2 Questionário final: (Preenchido pela mãe e transcrito da forma como foi escrito).

Seu (sua) filho (a) participou do projeto “Desenvolvimento de habilidades musicais em crianças autistas” na UNIRIO durante o ano de 2015.

Você observou alguma mudança em seu comportamento nesse período?

Se a resposta for afirmativa, por favor, descreva o que você observou em termos de:

Musicalidade: *Acompanha com movimentos corporais o ritmo das músicas, manifesta predileção por alguns gêneros musicais.*

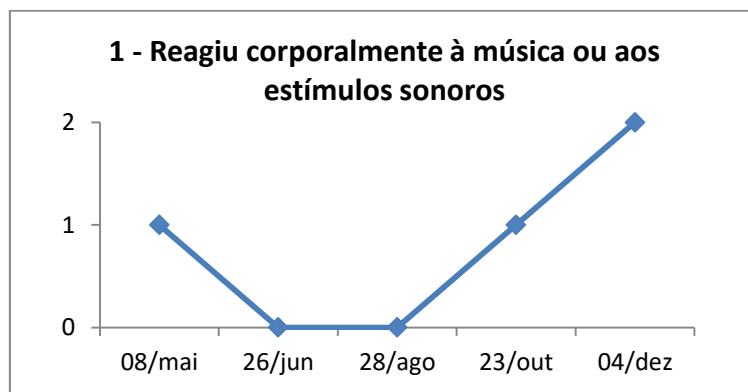
Comunicação: *Tem buscado estratégias não verbais para se comunicar.*

Interação: *Não observei mudança significativa ao longo do ano.*

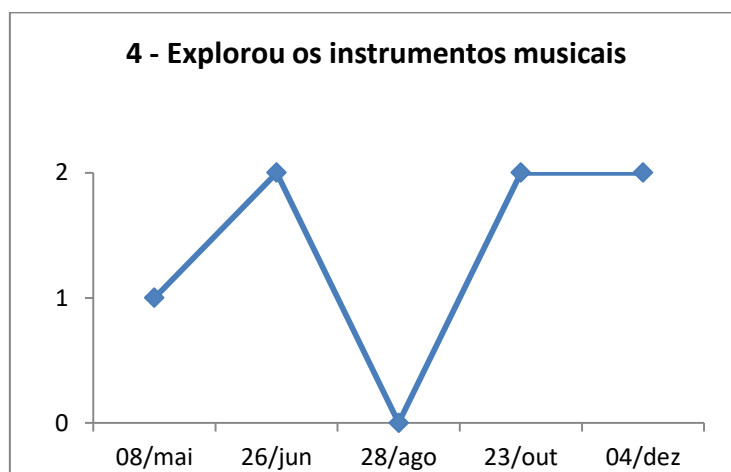
Rio de Janeiro, 4 de dezembro de 2015.

Ass. _____

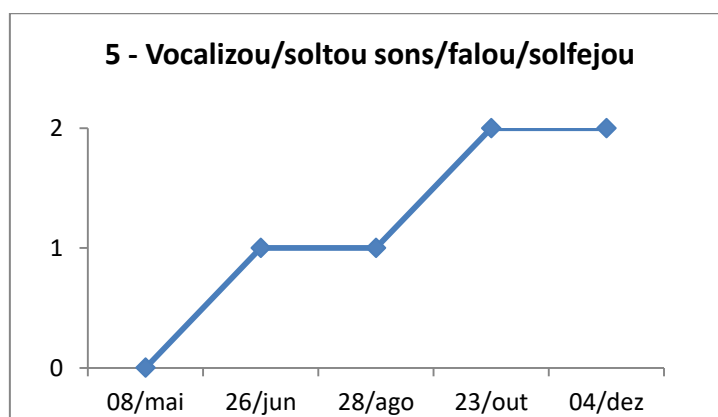
6.1.3 - Representação gráfica do comportamento das habilidades musicais de Alice durante as sessões musicais



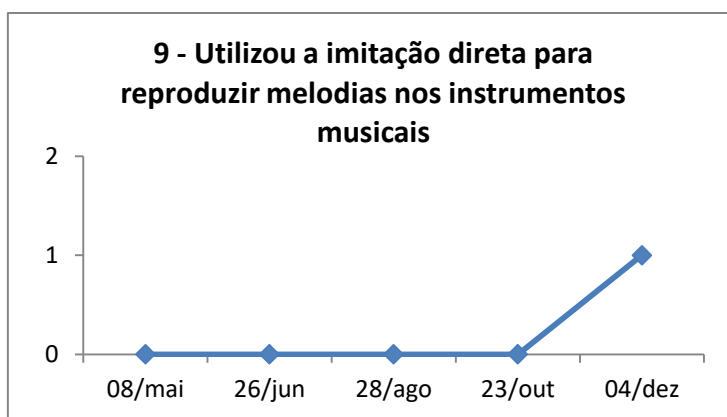
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



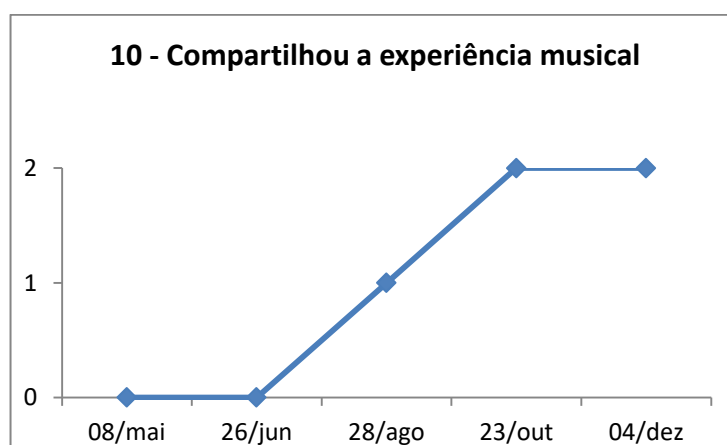
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

6.1.4 - Conclusão

Alice iniciou o projeto com um comportamento sensório motor¹⁰⁹. Suas ações não demonstravam propósito e seu nível de desenvolvimento real era bastante elementar e primitivo. Vigotski (2012) chama de criança primitiva àquela que ainda não realizou seu desenvolvimento cultural, mais exatamente a que se encontra nos níveis mais baixos do mesmo. O primitivismo, para o autor, aponta para a incapacidade de utilizar “ferramentas psicológicas-culturais criadas pela humanidade no processo de desenvolvimento histórico e análogas por sua natureza psicológica à linguagem”¹¹⁰ (VIGOTSKI, 2012, p. 29, tradução nossa). Em virtude de seu grave isolamento, Alice não interagia com o meio e não se beneficiava da utilização de tais ferramentas, o que dificultava seu desenvolvimento psíquico.

No decorrer do processo musical de Alice, pudemos observar mudanças sutis, mas significativas em seu comportamento. De fato, algumas transformações ocorreram

¹⁰⁹ Não faço correspondência com as fases descritas por Piaget.

¹¹⁰ “Herramientas psicológico-culturales creadas por la humanidad en el proceso del desarrollo histórico y análogas por su naturaleza psicológica al lenguaje.”

de forma muito sutil, em micro momentos, os quais poderiam passar despercebidos a olhares pouco atentos se não fossem evidenciados pela análise microgenética. Alguns processos embrionários começaram a emergir e por meio da observação do seu comportamento musical foi possível perceber o desabrochar de certas habilidades sociais. A aceitação da aproximação do outro, com a mediação da equipe, foi o primeiro passo para que Alice tivesse a possibilidade de desenvolver algumas habilidades como a imitação, a expressão sonora como início de uma forma de comunicação e a exploração com funcionalidade dos instrumentos musicais. O desenvolvimento de tais habilidades poderia demonstrar que ela começava a desenvolver, também, as funções psíquicas superiores, as quais teriam papel primordial para a sua constituição como sujeito. O processo de diferenciação entre sujeito e objeto estava iniciando assim como sua percepção do outro social. Tudo o que foi descrito pode ser considerado como o início de um processo de constituição de subjetividade, ou seja, Alice começava a existir como sujeito.

A mãe de Alice, ao responder o questionário final, foi bem concisa e apesar de não ter relatado a observação de mudanças no modo de Alice interagir, descreveu outras mudanças que têm relação com o que apresentamos. O fato de Alice demonstrar preferência por alguns gêneros musicais, relatado pela mãe no questionário, mostra que ela está fazendo escolhas; para se expressar e ser entendida Alice tem buscado formas alternativas de comunicação. O desejo de se comunicar implica a presença de um outro social e a impulsiona para a interação. Portanto, como dissemos anteriormente, as transformações sutis nem sempre são perceptíveis sem um olhar apurado. A análise microgenética possibilitou esse olhar em todos os momentos que consideramos significativos para demonstrar em Alice, tanto o que Vigotski (2003) chama de *nível de desenvolvimento real* como aqueles momentos que representaram o início ou a gênese das transformações que ocorriam em suas *funções psíquicas superiores*.

Os dados apresentados nos gráficos de Alice mostraram a evolução de determinadas habilidades musicais as quais podemos corresponder com a evolução de algumas habilidades sociais. O gráfico 1 mostra que a reação aos estímulos externos aumentou, colocando-a mais susceptível à influência do ambiente; o gráfico 4 demonstra, de acordo com a complementação das anotações de campo, que a qualidade da exploração dos instrumentos musicais melhorou, ou seja, houve evolução gradativa de uma forma de exploração aleatória e disfuncional para uma exploração funcional; o gráfico 5 mostra que Alice evoluiu em sua expressão sonora, descobrindo formas

alternativas de comunicação; o gráfico 9 mostra que Alice adquiriu uma função que tem papel importante para o aprendizado, a imitação, que, no seu caso, foi utilizada para a manipulação correta para extrair o som do instrumento musical e, finalmente, o gráfico 10 demonstra a aceitação gradativa do compartilhamento da experiência musical que pode levar a uma melhor interação com o outro. A evolução sutil das habilidades musicais de Alice, na verdade, demonstra um desenvolvimento significativo de suas habilidades sociais, considerando o nível de gravidade de autismo apresentado por Alice no início do Projeto de Extensão.

6.2 - CASO 2: BIA

Bia completou seis anos logo no início do Projeto. Participou de 24 sessões musicais frequentando grupos diferentes, na tentativa de adaptação às suas características.

Anamnese

Bia nasceu em abril de 2009, a gravidez foi ótima, não houve qualquer intercorrência. O trabalho de parto foi bastante demorado, com vinte horas, não havendo possibilidade de realizar parto normal. Foi feita, então, uma cesariana.

Com um ano e dois meses de idade Bia começou a apresentar alguns comportamentos que fugiam do que se considera como normal, fazia um balanceio com o corpo e, principalmente, o desenvolvimento da fala não ocorria como esperado. Apesar de ter iniciado a fala aos doze meses de idade parou de falar quando foi colocada na escola.

Levada ao Instituto Fernandes Figueira (IFF-RJ), Bia teve seu diagnóstico de autismo (espectro autista [sic]) dado por um neurologista. Começou a tomar medicação nessa ocasião.

O desenvolvimento motor de Bia ocorreu dentro da normalidade e de acordo com a mãe “foi perfeito”. Bia apresenta comportamento agressivo e faz muitas birras quando é contrariada. Não gosta quando dizem “não” para ela.

Frequenta a pré-escola em uma escola Municipal e como atividades extraclasse ou terapias realiza fonoaudiologia, terapia ocupacional, psicologia e está iniciando equoterapia.

Em relação aos sons do ambiente, principalmente os da rua, Bia se incomoda um pouco. Os sons muito altos (sic) causam um incômodo grande e reações de agressividade.

Bia adora música! Tem certa predileção por “Brilha, brilha, estrelinha”. Gosta também de dançar... gosta de piscina (água de uma maneira geral [sic]) e de televisão. Na família de Bia, avô e avó tem alguma experiência musical e a mãe toca pandeiro e outros instrumentos de percussão em rodas de capoeira.

Com outras crianças, Bia não interage logo no início, quando a situação é nova. Mas com adultos se sente mais à vontade e interage perfeitamente.

Avaliação inicial

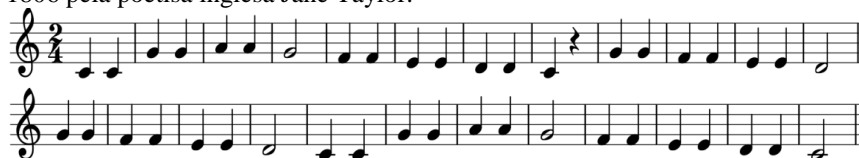
Em 14 de novembro de 2014 recebemos Bia para avaliação. Ela veio para a avaliação acompanhada dos pais e da avó materna. Todos queriam entrar com ela na sala de avaliação e o pai pediu permissão para filmar, o que não concedi. Também não concordei que todos ficassem na sala e solicitei a eles que escolhessem apenas um membro da família para permanecer durante a avaliação. O pai, então se dispôs a ficar.

Enquanto estávamos decidindo quem ficaria na sala, Bia já havia entrado e estava no vibrafone explorando-o sonoramente com uma baqueta em cada mão. Depois de explorar o vibrafone por algum tempo, foi para o xilofone e continuou na exploração sonora. Eu, então me aproximo e observo o que ela está fazendo. Falo com ela, cumprimentando-a, mas ela não me responde e continua na sua exploração.

Pega o chocalho, toca e começa a cantar “Brilha, brilha estrelinha”¹¹¹ com uma articulação ruim das palavras, mas consegue reproduzir muito bem a melodia, com os intervalos corretos. Anda pela sala cantando “Brilha, brilha...”, batendo em outros instrumentos e acompanhando a melodia.

Aproveitando a dica, vou para o piano e toco “Brilha, brilha...”, mas Bia parece não dar atenção. Ela vai para o xilofone, toca aleatoriamente e continua cantando a mesma música.

¹¹¹ Twinkle Twinkle Little Star: canção de ninar muito popular mundialmente, cuja letra foi escrita em 1806 pela poetisa inglesa Jane Taylor.



Vou ao teclado eletrônico e procuro “Brilha, brilha...” nas músicas gravadas. Coloco para tocar e Bia vai para o piano e batendo nas teclas aleatoriamente acompanha cantando junto com a melodia do teclado eletrônico.

Bia, depois de repetir algumas vezes o “Brilha, brilha...” no piano, vai para o teclado eletrônico e começa a explorá-lo. Descobre os ritmos que estão gravados e depois de ouvir vários ritmos escolhe o ritmo de samba que deixa tocando no teclado e começa a dançar.

Depois de dançar um pouco, Bia vai na direção dos instrumentos, explora-os um a um rapidamente e permanece mais tempo no vibrafone. Deixa o vibrafone, pega um pandeiro oferece ao pai e entrega um tambor ao estagiário.

Eu pego o violão e ofereço a ela que senta no chão e o coloca em cima das pernas, toca um pouco e logo volta ao vibrafone.

Pego o violão e começo a improvisar cantando “Bia vai tocar o vibrafone...”, mas Bia retira o violão de mim de maneira abrupta e o coloca em uma cadeira.

Bia, então, me puxa pela mão para que eu me sente ao piano para tocar, enquanto ela toca no vibrafone.

Primeiras impressões

Com a avaliação inicial pudemos conhecer um pouco de Bia no que diz respeito ao seu comportamento social e musical. Bia pareceu arredia, não querendo interagir, no entanto, demonstrou em alguns momentos vontade de compartilhar a experiência musical. Manifestou, também, muita curiosidade em relação aos instrumentos e não se intimidou em explorá-los. Além disso, parecia ter alguma intimidade com o ambiente musical. Apesar de não responder às solicitações verbais, demonstrava que entendia o que falávamos com ela. Bia não mostrava disponibilidade para aceitar interferências no seu modo de agir. Não utilizou palavras, mas sim gestos para se comunicar, também cantou, com uma forma particular de articular as palavras, e soltou gritos.

6.2.1 - Transcrição dos vídeos das sessões musicais, seleção e análise microgenética dos momentos significativos

5ª sessão - 08/05/2015

Video 1 – Bia está no grupo com Alice e outra criança que não fez parte do estudo de casos. **Bia está em baixo do piano** com algumas baquetas na mão. Eu peço uma

baqueta, mas ela **diz: “não”**. Sai de baixo do piano e vai para trás do vibrafone. Eu me posiciono na frente do instrumento e toco “Marcha Soldado”¹¹². Digo: “Bia, vamos tocar?”, ela bate um pouco no vibrafone tenta tirar a baqueta da minha mão. Eu digo: “não, você já está com duas”. Ela sai recolhendo todas as baquetas disponíveis na sala. E eu digo: “dá uma para a Alice”. Ela não atende e dá voltas pela sala batendo com as baquetas em todos os instrumentos. Quando Bia se aproxima do piano **eu pergunto: “vamos guardar as baquetas e tocar as teclas com a mão?”**. Ela, então, coloca as baquetas em cima de um bumbo que está ao lado e começa a tocar, em pé, com as mãos as teclas brancas e pretas e, ao mesmo tempo, faz uma dancinha. Depois senta e explora, com movimentos amplos, todas as regiões do piano. Fica um pouco no piano e sai para bater no atabaque que está ao lado. Logo sai e vai para um metalofone, que está ao lado do atabaque; passa a baqueta no metalofone com movimentos ascendentes e descendentes e fala alguma coisa ininteligível.

Bia pega dois chocalhos, depois desiste, pega um tambor pequeno e sai com ele na direção da câmera, olha e diz palavras ininteligíveis. Para e observa as outras crianças, ao mesmo tempo bate com a mão no tambor. Senta e continua batendo no tambor de forma aleatória, sem um padrão rítmico. **Eu vou para o piano e faço um ritmo com acordes (demonstrado na partitura a seguir) que ela acompanha corretamente, sincronizando no tambor:**



Bia levanta-se da cadeira e deixa o tambor. Vai na direção dos chocalhos e pega os dois, um em cada mão. **O estagiário pega um ganzá e começa a interagir com Bia, imitando o que ela faz e diz. Ela usa uma linguagem própria, ininteligível.** O estagiário tenta imitar. Os dois rodam pela sala, em uma espécie de dança e ao mesmo tempo tocam os instrumentos musicais. Bia para, colocando os chocalhos em cima da mesa e pega uma baqueta, o estagiário faz o mesmo e os dois começam a bater uma baqueta na outra, como em uma luta de espadas. **Bia fica nessa brincadeira com o estagiário por algum tempo e demonstra alegria.**

¹¹² Música do Folclore Brasileiro, de domínio público.

Análise (08/05)

“Processos embrionários”

Bia está embaixo do piano, escondida, em uma tentativa de se isolar ou de se proteger, o que seria mais ou menos a mesma coisa e recusa minhas interferências para interagir. Quando sai do seu esconderijo vai para trás do vibrafone e me parece, mais uma vez, que tem a intenção de se proteger. O vibrafone poderia estar funcionando como uma barreira entre nós. Bia tem bastante dificuldade em se relacionar de forma fluida e suave. Apresenta uma oposição constante. A negação da relação com o outro traz prejuízos para o desenvolvimento de Bia no que diz respeito a vários aspectos, principalmente na constituição de sua subjetividade. Como analisa Vigotski (2003), é na relação com o outro social que nos constituímos como sujeitos. No entanto, percebemos em Bia algumas sementes que podem brotar. Quando por exemplo, no piano, eu peço a ela que toque com as mãos e ela me atende, e em um momento posterior no qual ela aceita a interação musical e ocorre uma sincronia rítmica entre nós, podemos vislumbrar que alguma evolução no processo intersubjetivo está ocorrendo. Em outro momento, em interação com o estagiário, ela demonstra uma forma muito particular de linguagem, ininteligível que, contudo, ainda não é signo. De acordo com Vigotski (2003) inicialmente o signo é um meio de contato social, de afetar o outro; só mais tarde, com a participação da criança em experiências significativas, sua função é ampliada, tornando-se um meio de afetar a si própria, reorganizando sua conduta, modificando sua estrutura e modo de funcionar. A palavra como signo vai se constituindo como meio de controlar o próprio comportamento, em uma função de autorregulação. Bia ainda não domina a palavra como “instrumento psicológico fundamental” (VIGOTSKI, 2012, p. 31).

12ª sessão - 14/08/2015

Vídeo 2 – **Bia brinca com a estagiária** no meio da sala. Elas batem uma baqueta na outra como se fosse uma luta de espadas. A estagiária começa a cantar “Bão balalão, senhor capitão, espada na cinta, ginete na mão”¹¹³. **Bia põe os dedos nos ouvidos**, depois empurra a estagiária e tenta tirar a baqueta da mão dela. Tapa os ouvidos de novo; a estagiária mostra a cinta, onde guarda a “espada”; Bia se aproxima para pegar a “espada” (baqueta) da cinta da estagiária, mas ela não deixa e começa a cantar “Marcha soldado”. Sai marchando pela sala e Bia tenta parar a estagiária falando “não, não”. Depois **fala algumas palavras ininteligíveis e uma delas parece “mágica”**. A

¹¹³ Música do Folclore Brasileiro, de domínio público.

estagiária pergunta: “um show pra mim?”. **Bia diz “sim”**. No entanto, **Bia vai para debaixo da mesa** e a estagiária se aproxima falando bem baixinho “e o show?”. Bia sai e pega um suporte da caixa da bateria quebrada trazendo-o para o meio da sala. Levanta os braços e **diz: “vamos cantar e dançar”**. **A articulação das palavras pareceu bem melhor**. A estagiária diz: “sim salabin a Bia vai fazer mágica pra mim”. Bia diz “não” e empurra a estagiária que diz: “sim salabin a Bia vai cantar pra mim”. Bia então, conta 1, 2, 3 e já... **começa a cantar baixinho**, olha para mim, que estou com a câmera e depois vai até a estagiária que segura um violão, passando a mão nas cordas **como quem diz: “toca”**. A estagiária acompanha Bia em seu canto, que não conseguimos identificar, e aos poucos ela vai aumentando a voz. **Às vezes põe os dedos nos ouvidos, mas continua cantando. Faz uma dancinha, ao mesmo tempo canta com a voz um pouco em falsete e vai dando nuances tonais até chegar no tom do violão!** Parece uma melodia que ela conhece, mas ela não consegue articular bem as palavras. Pega o suporte da caixa da bateria que estava no meio da sala e faz de microfone. **Continua cantando com fortes e fracos, olhando para a estagiária, em uma interação musical**. Ela termina a frase musical bem baixinho, quase falando: “show de mágica”... A estagiária repete: “show de mágica”... **A partir daí elas fazem um diálogo cantado onde Bia responde em uma frase musical o que a estagiária canta**. Bia larga “o microfone” e começa a dançar com pernas e braços alternados para cima e para baixo até que finalizam o “show”. **Bia faz uma postura de agradecimento e nós batemos palma para ela que diz “obrigada, obrigada”**.

Análise (14/08)

“Potencial musical, zona de desenvolvimento proximal”

Mais uma vez Bia apresenta comportamento de rejeição às solicitações de interação. Quando a estagiária canta, Bia tampa os ouvidos e tenta fazer com que ela pare empurrando-a e tirando a baqueta de sua mão. Bia usa gestos à principio e depois a palavra “não” e “sim” quando discorda e concorda com a estagiária. Observamos que Bia está iniciando o uso da palavra com significado e o início da passagem do pensamento prático para o abstrato. Segundo Vigotski, o momento “de maior significado no curso do desenvolvimento intelectual (...) acontece quando a fala e a atividade prática, então duas linhas completamente independentes de desenvolvimento, convergem” (VIGOTSKI, 2003, p. 33).

Logo depois Bia se esconde, em um movimento de ir e vir, aceitar e rejeitar, comportamento que observamos também em Alice. Entretanto, segundo Vigotski (2003) como o desenvolvimento não acontece linearmente, Bia sai do seu esconderijo e aos poucos se evolve em uma brincadeira musical com a estagiária. Durante a atividade musical, Bia ainda apresenta comportamentos ambíguos de aceitar e rejeitar a interação musical, mas acaba se envolvendo com a brincadeira e a partir disso começa a demonstrar sua potencialidade musical. Vigotski (2003) descreve que a brincadeira “cria uma zona de desenvolvimento proximal da criança” e que ela (a criança) na brincadeira “sempre se comporta além do comportamento habitual de sua idade” e adiante completa que a brincadeira “contém todas as tendências do desenvolvimento sob forma condensada”, sendo, ela mesma (a brincadeira), “uma grande fonte de desenvolvimento” (VIGOTSKI, 2003, p. 134-135). Portanto, é na zona de desenvolvimento proximal que Bia demonstra sua potencialidade musical cantando, primeiro em falsete e depois alcançando a tonalidade, acrescentando dinâmica e cor à sua expressão musical. Em um movimento constante de evolução de sua expressão musical, Bia começa a fazer um diálogo musical com a estagiária. Pergunta e resposta, interação musical, ressaltando o papel de mediadora da estagiária. Movimento que podemos correlacionar com a transformação de suas funções psíquicas superiores ressaltando também o papel da ZDP como o domínio psicológico da constante transformação.

Bia ao final do “show” agradece com o corpo e diz “obrigada”. O gesto precede a palavra, o signo. A linha de convergência entre a prática (o gesto) e o pensamento (a palavra) mostra que Bia está iniciando no mundo da comunicação significativa.

14ª sessão - 28/08/2015

Vídeo 3 – Bia passa um tempo da sessão rejeitando e tentando atrapalhar, com gestos e palavras, todas as investidas dos estagiários em interagir musicalmente com ela. Quando Bia cessa esse comportamento, a estagiária começa a tocar “Brilha, brilha, estrelinha” no xilofone e pergunta para Bia: “você conhece essa música? Presta a atenção” e toca outra vez. Dessa vez o estagiário acompanha fazendo os acordes no violão. **Bia diz: “chega, acabou”**. Bia leva algumas baquetas, o pandeiro e o caxixi e guarda dentro do banco do piano. Senta ao piano e começa a tocar aleatoriamente, apertando os pedais. **Ela explora a sonoridade do piano tocando as notas agudas, depois as graves e ao mesmo tempo aciona os pedais. Depois pega uns cartões com as notas da escala de**

dó e leva até o xilofone onde começa a procurar as clavas correspondentes para pousar cada cartão no seu lugar. Fica bastante tempo nessa atividade, focada.

Bia vai para o teclado eletrônico e **começa a tocar algumas notas. O estagiário reproduz no violão o que Bia toca criando um diálogo sonoro com ela.** Ela toca e olha para o estagiário sorrindo, ele reproduz, respondendo. Depois explora as funções do instrumento. Até que encontra o som do berimbau e aí **olha para mim e para a estagiária sorrindo**, que está ao lado dela e eu digo: “ah! Achou, hein?” (digo isso porque sei que Bia tem essa sonoridade no seu dia a dia). Começamos a cantar “Paranauê” (característica de roda de capoeira), a estagiária toca pandeiro e o estagiário acompanha no reco-reco. **Bia pega duas maracas e se junta a nós, compartilhando a experiência musical.**

18ª sessão - 02/10/2015

Vídeo 4 - Bia está no vibrafone, solfeja e toca a escala de Dó ao mesmo tempo. O estagiário canta junto e pega uma pauta onde escreveu a escala para Bia tentar seguir. Ela olha rapidamente, mas não tem intenção de ler a pauta. Bia vai para o piano e tenta usar a baqueta para tocar. O estagiário não permite e coloca a mão dela nas teclas, mostrando onde é o Dó. **Bia começa a tocar a escala de Dó** com o dedo indicador e o estagiário solfeja junto. Faz uma oitava em movimento ascendente e volta duas oitavas, terminando com a mão esquerda. O estagiário agora pede para Bia solfejar enquanto ele toca a escala e **Bia solfeja tentando afinar.** Consegue a partir do fá. Sai do piano e vai para o teclado eletrônico e toca qualquer nota, cantando a escala. Depois começa a ligar e desligar a música “Aquarela do Brasil”¹¹⁴, o que produz um efeito sonoro interessante. Ela tem um sorriso provocativo e balança o quadril para lá e para cá.

Análise (28/08; 02/10)

“Interação, desenvolvimento musical”

Bia apresenta um comportamento de rejeição às intervenções feitas pelos estagiários. O comportamento de oposição é bastante predominante em Bia. Com isso ela não interage e não se dá a oportunidade de trocar experiências. Observamos em Bia uma necessidade de controlar tudo a sua volta, inclusive a interação com os estagiários. Ela apresenta um comportamento bastante autoritário. Interagir com o outro implica em aceitar limites e regras impostas pelo compartilhamento das experiências e Bia parece não estar pronta para isso. Usa determinadas palavras que já tem significado para ela

¹¹⁴ Ary Barroso, 1939.

como “não”, “chega”, “acabou” e continua utilizando o gesto de empurrar, de bater e de se jogar no chão como forma de comunicar que não aceita interferências. Bia demonstra estar em um processo de aquisição de linguagem, porém ainda se comunica através de gestos.

Bia vai para o piano e lá fica durante um tempo experimentando solitariamente as possibilidades sonoras. Depois se envolve em uma atividade complexa de colocar em ordem cartões com as notas musicais fazendo a devida correspondência com as clavas do xilofone, impondo-se desafios. Em outro momento, Bia acaba por aceitar a interação musical com o estagiário e desenvolve com ele um diálogo sonoro. Bia toca, olha para o estagiário e espera que ele responda. Depois ao encontrar no teclado uma sonoridade familiar, olha para nós com cumplicidade, escolhe o instrumento musical e mais uma vez interage musicalmente.

Na 18ª sessão Bia demonstra ter assimilado alguns conteúdos musicais. Ela toca e solfeja o que está tocando. Ela faz isso sem ajuda e demonstra que seu nível de desenvolvimento real está se ampliando. Como já mencionado, o nível de desenvolvimento real é aquele que pode ser observado por meio de tarefas que as crianças conseguem fazer sozinhas (VIGOTSKI, 2003). O estagiário, então, coloca mais desafios na tarefa para que o potencial musical de Bia continue se desenvolvendo na zona de desenvolvimento proximal. Mais uma vez, ressaltamos a importância da zona de desenvolvimento proximal como um espaço dinâmico no qual o potencial das crianças pode ser desenvolvido. Com as sessões musicais estávamos criando tal espaço e a mediação dos estagiários foi primordial para que, em um momento posterior, Bia pudesse fazer sozinha aquilo que fazia com ajuda agora, então, “aquilo que é a zona de desenvolvimento proximal hoje, será o nível de desenvolvimento real amanhã” (VIGOTSKI, 2003, p. 113).

21ª sessão - 06/11/2015

Vídeo 5 - Bia está sentada de frente para o estagiário e os dois estão montando o xilofone, colocando as clavas no lugar. A estagiária também está sentada no tapete com outra criança¹¹⁵ no colo, como um bebê. A estagiária canta baixinho:



Vem cá vem cá vem cá A na vem cá.

¹¹⁵ Tal criança não fez parte do estudo de casos. Ana é nome fictício.

O estagiário canta junto levando o rosto para dentro do xilofone que ainda estava semi montado, e o som da canção fica amplificado. **Bia faz o mesmo reproduzindo o que o estagiário fazia. Ele faz “vem cá” e ela faz “vem cá”** levando a boca na direção do buraco do xilofone. **Criam uma alternância de sonoridades com as duas vozes. Bia canta e olha para a outra criança, chamando-a: “vem cá, Ana, vem cá” com a articulação perfeita das palavras.** O estagiário agora canta no buraco do violão, a estagiária faz o mesmo com o reco-reco de metal, como se fosse um megafone. **Bia continua cantando no buraco do xilofone. Ficam por um tempo nessa exploração de sonoridades variadas.** Bia levanta e pega o reco-reco de metal que está com a estagiária e **imita o que ela fazia. Fala em uma extremidade do reco-reco. Depois pega uma baqueta e bate no reco-reco, produzindo outro som.** A estagiária está cantando dentro do pandeiro: “ô Biiia”:



Ô Bi a

De repente Bia começa a bater com muita força no reco-reco de metal e ao mesmo tempo grita e chuta as pernas no ar. Faz muito barulho e a outra criança levanta do colo da estagiária e vai na direção da porta com os dedos nos ouvidos. Nós pedimos à Bia que não grite porque isso incomoda a amiga. Bia larga o reco-reco no tapete e vai na direção do piano, volta e continua com seus gritos agudos. Às vezes fala com sua linguagem característica e a voz esganiçada. Pedimos outra vez à Bia que ela não grite, mas ela continua. Então para, **e fala: “ufa!”**. A estagiária pergunta para Bia que música elas poderiam cantar para a outra criança do grupo. Bia só olha, mas não responde. A estagiária então começa a cantar uma música que Bia já tinha trazido em outra sessão: “se quiser ser feliz, é com Patati, se você quer brincar é com Patatá, se você quer sorrir e brincar é com Patati Patatá”¹¹⁶. Ao mesmo tempo acompanha o ritmo no pandeiro. **Bia grita: “chega! Chega! Acabou o show”** de uma forma bastante autoritária. A estagiária diz: “não precisa gritar”, mas Bia repete os gritos. Depois senta e começa a repetir “acabou o show” bem baixinho. O estagiário está tentando trazer a outra criança para o centro da sala e brinca de rodar com ela. Rodando ele consegue trazê-la para o tapete e quando ela ia sentar, Bia começa a gritar outra vez, o que faz

¹¹⁶ Essa música está inserida no Álbum do vídeo “Brincando com Patati Patatá”. Dupla de palhaços que fez muito sucesso no Brasil.

com que a outra criança se afaste novamente e volte para perto da porta. A estagiária interfere e diz: “Bia, aqui a gente não precisa gritar, aqui a gente pode só falar e tudo que a gente fala pode virar música”. Pega um violão e pergunta: “quer fazer uma música?”; **Bia responde “Não!”** e vai para perto do piano, põe um dos pés em cima do banco e fica olhando a estagiária que começa a cantar a mesma música do início: “vem cá, vem cá, vem cá Bia, vem cá”... Bia vem para perto da estagiária e coloca a mão nas cordas do violão, aparentemente, com a intenção de parar o som. A estagiária então diz que vai cantar para a outra criança. Bia pega um pandeiro e quer que a estagiária largue o violão e pegue o pandeiro. Como a estagiária não concordou em fazer o que Bia queria ela joga o pandeiro no tapete de borracha e começa a gritar. A estagiária pergunta à Bia se ela vai fazer pirraça, chorar e se comportar como um bebezinho (como já tinha feito antes na sessão do dia 25/09) e Bia diz: “**não!**”. A estagiária volta a cantar, **Bia se acalma** e começa a **pegar vários instrumentos, arrumando-os uns perto dos outros.**

24ª sessão - 04/12/2015

Vídeo 6 – Bia segura uma baqueta e corre pela sala falando alto com sua linguagem característica, **vai na direção da outra criança e eu digo: “dá um abraço nela!”** Bia **dá o abraço** e depois sai falando alto. O estagiário toca violão e a estagiária canta a melodia de “Chove Chuva”¹¹⁷ ao fundo. **Bia tenta interagir com a outra criança** e fica rodando em volta e falando como se estivesse contando uma estória. Depois agarra a amiga por trás que demonstra desconforto. Bia roda abaixada e arrasta a baqueta no chão **imitando com a boca o som que é produzido.** Roda e senta no tapete no centro da sala, **chamando a amiga.** Como ela não vem, **Bia levanta e vai em sua direção e diz: “abaço” (sic) e abraça e beija a amiga.**

A estagiária está sentada no tapete e chama as duas. A amiga fica de quatro em cima do tapete e começa a andar como um cachorrinho. A estagiária bate com as duas mãos no chão fazendo uma célula rítmica. Improvisou uma canção aproveitando o ritmo das batidas e o movimento que as duas crianças fazem, dando voltas de quatro no tapete:



Se rá queaA na é um cachorri nhomasseráqueaBia é umga tinho

¹¹⁷ Composta por Jorge Bem e gravada em 1963 ela faz parte do álbum Samba Esquema Novo, o primeiro LP do artista.

As duas levantam do tapete, eu canto mais uma vez a melodia e no final **pergunto: “como faz o gatinho?” e Bia responde “miau”.**

Bia no Show de encerramento - 11/12/2015

Vídeo 1 – Bia sobe e desce do palco até que **pega duas baquetas e vai para o metalofone tocar, acompanhando os outros colegas** que estão no palco, cada um com um instrumento. Lucas está cantando “A Banda” (Chico Buarque) no microfone.

Vídeo 2 – **Bia está no microfone cantando “Brilha, brilha estrelinha”** e Duda acompanha tocando a melodia na flauta. Repetem a música três vezes. O estagiário acompanha no violão. **Bia no final da música levanta os braços e faz “êêê...!”.** Todos aplaudem.

Vídeo 3 – Bia está no microfone **cantando “Dó, ré, mi fá, fá, fá”.** Duda está acompanhando com a flauta. Eduardo sobe ao palco levado pela mãe, pega um pandeiro e toca. Lucas também sobe ao palco, pegando um caxixi para acompanhar.

Vídeo 4 – Bia vai para o microfone **acompanhar com a voz o que Lucas canta: “Assim sem você”.** Como não conhece a letra, **Bia improvisa.** A estagiária tenta ajudá-la com a letra, mas ela a empurra, não aceitando a ajuda. Bia continua no microfone até o final da música, improvisando.

Vídeo 5 – Bia está ao microfone **cantando “Caranguejo não é peixe”** e a articulação das palavras às vezes falha. **Todas as crianças estão no palco,** cada uma com um instrumento musical **e acompanham Bia.**

Análise (06/11; 04/12; 11/12)

“Interação, imitação e internalização de funções superiores”

Bia apresenta uma mudança substancial em seu comportamento interacional. Ela usa a imitação sonora como forma de se comunicar. Ela imita com o corpo e com sons. Dialoga com o estagiário e ao mesmo tempo manda uma mensagem para a outra criança do grupo: “vem cá”. Depois continua a exploração sonora em outros instrumentos, imitando o que tinha observado. A imitação, segundo Vigotski (2003), é um acelerador do desenvolvimento e, junto a imagem mental, jogo simbólico e linguagem, faz parte das condutas semióticas, funções psíquicas superiores, e Bia demonstra que essas condutas estão sendo internalizadas. “A criança, à medida que se torna mais experiente,

adquire um número cada vez maior de modelos que ela compreende” (VIGOTSKI, 2003, p. 29).

De repente Bia volta ao estado de oposição e reage de maneira agressiva e barulhenta, afastando de si a amiga que antes ela queria aproximar. Essa característica de desenvolvimento com idas e vindas, evoluções e involuções e aceitação e rejeição foi observada em várias crianças, durante o Projeto de Extensão. Como já referido nesta tese, o desenvolvimento segundo Vigotski, não ocorre de maneira linear. E assim, Bia, apesar de apresentar tanta resistência em se relacionar, vai aos poucos aceitando e crescendo mais, adquirindo modelos de experiência que ela poderá usufruir em vivências futuras. Na última sessão musical, Bia demonstra tal aquisição ao solicitar à amiga que brinque com ela. Não rejeita o contato, muito pelo contrário, deseja a interação. Abraça e beija a amiga, em uma demonstração de afeto, mesmo que intempestiva.

No show de encerramento, Bia no início fica confusa, sem saber como interagir com os colegas. Quando pega as baquetas e vai para o metalofone, ela toma uma decisão; a de acompanhá-los e compartilhar a experiência musical, ora tocando junto, ora cantando.

Quando está no microfone cantando, está em evidência e demonstra prazer nesta situação. Interege musicalmente, primeiro com Duda e depois com os outros colegas que se juntam a elas. Bia passa a aceitar os limites que tal interação impõe, com isso poderia passar a aceitar, também, os limites que a interação em outras situações, no seu cotidiano, solicita. Isso significaria um processo de internalização o qual consiste na transformação de processos que ocorrem entre as pessoas em processos que ocorrem no interior da criança (VIGOTSKI, 2003).

6.2.2 - Questionário final: (Preenchido pela mãe e transcrito da forma como foi escrito).

Seu (sua) filho (a) participou do projeto “Desenvolvimento de habilidades musicais em crianças autistas” na UNIRIO durante o ano de 2015.

Você observou alguma mudança em seu comportamento nesse período?

Se a resposta for afirmativa, por favor, descreva o que você observou em termos de:

Musicalidade: *Ela está mais interessada na parte musical, como um todo. Cantando diversos tipos de música, participando com outras pessoas no processo de execução de instrumentos.*

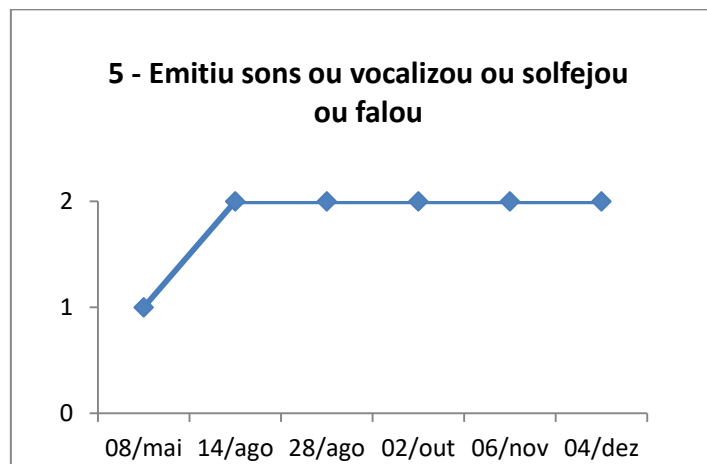
Comunicação: *Está mais comunicativa, chamando as crianças para dividir atividades e tarefas. Em casa conversa o tempo todo e questiona sobre diversos assuntos.*

Interação: *Está interagindo bem, com qualquer pessoa.*

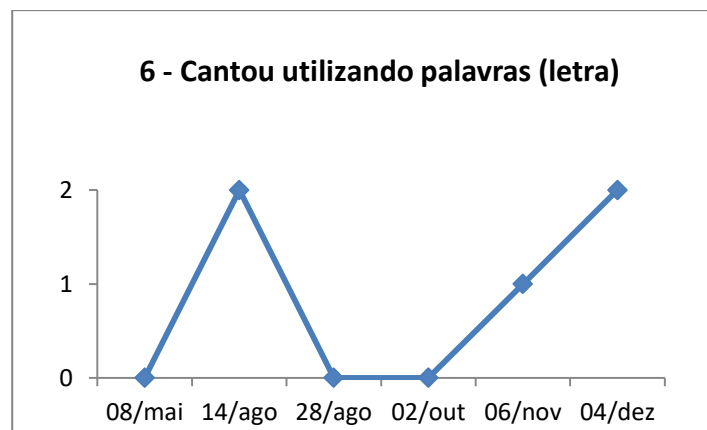
Rio de Janeiro, 4 de dezembro de 2015.

Ass. _____

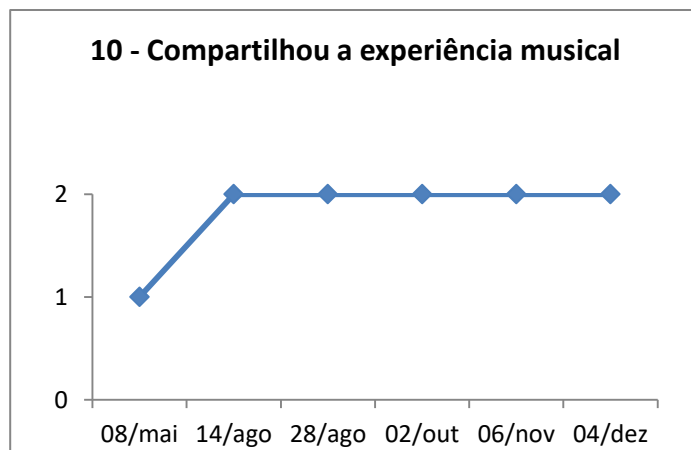
6.2.3 - Representação gráfica do comportamento de algumas habilidades musicais de Bia durante as sessões musicais



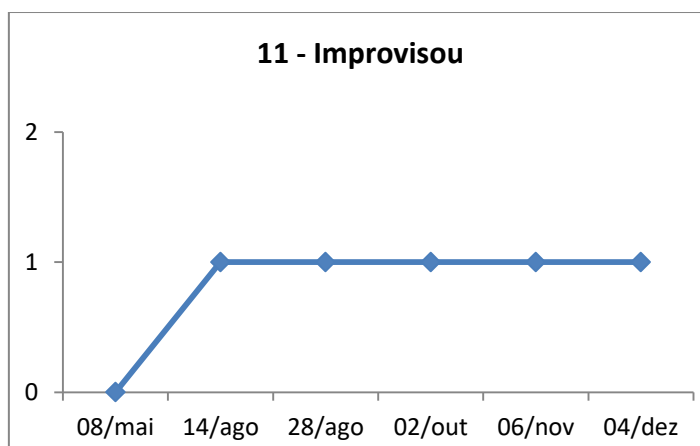
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

6.2.4 - Conclusão

Conhecendo melhor o comportamento de Bia pudemos observar que o grau de autismo dela não era grave. Apesar de apresentar algumas características como hipersensibilidade para sons fortes ou barulhos e rejeição à interação, ela não apresentava o isolamento típico do autista grave. Durante o processo musical, Bia pôde aos poucos suportar melhor os sons fortes dos tambores e o barulho que os colegas produziam, num processo de dessensibilização. Conseguiu também, reduzir seu comportamento agressivo em relação aos colegas e à equipe. Desde o início Bia demonstrava grande capacidade imaginativa, porém pouca disponibilidade para o aprendizado em função da rejeição à nossa mediação. Ela preferia permanecer sozinha em suas descobertas. Durante o processo musical e a partir do momento em que Bia compreendeu que, no espaço do Projeto, durante as atividades, ela teria que respeitar os limites impostos, ela pôde se organizar melhor psicologicamente, em um processo de

autorregulação e aceitar as intervenções (mediação). Com isso, uma transformação foi ocorrendo em suas funções psíquicas. Processos interpsicológicos foram, aos poucos, se transformando em processos intrapsicológicos (VIGOTSKI, 2003).

As sessões musicais funcionaram como um ambiente musicalizador, possibilitando a criação de uma zona de desenvolvimento proximal em Bia e, dessa forma, tanto conteúdos musicais quanto sociais puderam ser trabalhados. Observamos evolução em várias habilidades musicais como solfejar, cantar, sincronizar ritmicamente, tocar instrumentos de ouvido e improvisar. Além dos ganhos em sua musicalidade, observados também pela família, Bia melhorou a articulação de sua fala e sua comunicação com outros. Na evolução do processo musical de Bia pudemos observar a contribuição que tal melhora pôde ter no desenvolvimento de suas funções psíquicas superiores. Bia internalizou determinados conceitos abstratos que contribuíram para que ela evoluísse. Vigotski (2003) chama de internalização “a reconstrução interna de uma operação externa” (p. 74). No caso de Bia, a nossa insistência em estabelecer limites e algumas regras de convivência foi, para ela, fundamental para que tal reconstrução ocorresse. A aceitação da relação com o outro talvez tenha sido o ganho mais importante no processo musical de Bia, porque é na relação com o outro social que ela vai poder se constituir como sujeito e dessa forma afastar o estado autístico de si. De acordo com o relato da mãe, Bia está mais comunicativa e curiosa. Ela agora quer dividir brinquedos e brincadeiras com outras crianças, ou seja, demonstra o desejo de compartilhar experiências.

No caso de Bia, então, os efeitos do seu processo musical extrapolaram as sessões musicais e influenciaram o seu cotidiano, contribuindo para uma melhor qualidade na relação com a família e com o outro social.

A análise do conjunto de gráficos mostra que Bia já veio para o Projeto com muitas habilidades musicais desenvolvidas e algumas em potencial. Isso pode ser demonstrado pela frequência e intensidade com que suas habilidades musicais apareciam durante as sessões musicais. No entanto, é importante ressaltar a evolução de certas habilidades musicais em correspondência com seu desenvolvimento cultural, acarretando a formação de funções psíquicas superiores, como internalização de conceitos, linguagem e aceitação da relação com o outro no compartilhamento de experiências. Assim, se observarmos os gráficos 5 e 6 podemos inferir que houve um aumento na sua expressão sonora de uma maneira geral, mas com a transcrição dos filmes fica claro que Bia além de melhorar sua articulação das palavras cantando,

solfeando e falando, passou a utilizar a linguagem para se comunicar de forma mais adequada. O gráfico 10 mostra que compartilhar a experiência musical é para Bia uma constante a partir da décima segunda sessão musical e demonstra também que a partir de tal experiência Bia se disponibilizou para interagir com outros de forma que internalizasse determinadas regras para o convívio social, o que para ela era muito difícil em virtude de seu constante comportamento de oposição. A música, então, ou mais precisamente a prática musical conjunta, funcionou como uma ferramenta que interrompeu tal comportamento em Bia, o qual impedia a possibilidade de crescimento. O gráfico 11 mostra que Bia, também a partir da décima segunda sessão, passou a usar a improvisação de forma constante. No caso de Bia a improvisação era tanto musical, cantando, como também dramatizando, demonstrando rica capacidade imaginativa. O relato da mãe no questionário corrobora nossa análise.

6.3 - CASO 3: DUDA

Duda iniciou o Projeto com dez anos de idade, frequentando-o de maneira irregular com muitas faltas. Participou de 18 sessões e fazia parte do grupo 5, que no início do Projeto tinha cinco crianças e depois ficou reduzido a três. Desse grupo, somente Duda fez parte do estudo de casos.

Anamnese

Duda nasceu em maio de 2004 a termo, por parto normal e a mãe teve uma gravidez tranquila, sem intercorrências.

Somente quando Duda completou dois anos e meio é que os pais começaram a notar alguns comportamentos diferenciados. Ela não atendia aos comandos e o desenvolvimento de sua fala estava bastante atrasado. No entanto, seu desenvolvimento motor se dava de acordo com a normalidade e não apresentava nenhum tipo de estereotipia.

Levada a um neuropediatra, Duda realizou tomografia que não apontou nenhuma anormalidade funcional. Nessa ocasião, seu diagnóstico foi classificado no espectro do autismo.

Duda nunca apresentou comportamento agressivo nem birras, se relaciona muito bem com outras crianças (socialíssima [sic]) e também com adultos.

Ela não se incomoda com os sons do ambiente e adora música. Tem preferência por músicas instrumentais. Na família, uma prima de Duda é maestrina. Mas Duda nunca foi musicalizada.

Duda frequenta o 3º ano do ensino fundamental de escola regular Municipal e como atividades extraclasse ou terapias realiza dança, capoeira, informática, psicopedagogia, psicologia, fonoaudiologia e terapia ocupacional.

Avaliação inicial

Em 24 de outubro de 2014, Duda veio para avaliação acompanhada da mãe que solicita permanecer na sala durante a avaliação. Permito, mas logo me arrependo em função da interferência que ela insiste em fazer a todo o momento.

Duda entra na sala e observo que traz pendurada em seu pescoço uma flauta Pan. Vai direto para o piano, senta e começa a tocar uma melodia com a mão direita, procurando as notas. Era uma melodia familiar, porém, naquele momento não identificamos qual seria. Pergunto a mãe se Duda já tinha tido alguma iniciação no piano antes e ela diz que não: nunca tinha tocado um piano antes.

Aproximei-me de Duda e perguntei que música era aquela que ela estava tentando tocar, mas ela não respondeu. Duda sai do piano e vai até a mesa na qual vários instrumentos estavam dispostos, pega o pau-de-chuva e começa a balançar-lo de um lado para o outro, interessada no som que o instrumento produzia.

Duda vai de um instrumento a outro, procurando experimentar vários, bastante envolvida na atividade e demonstrando prazer.

Depois de algum tempo explorando os instrumentos, Duda toca na sua flauta Pan a mesma melodia que estava tentando tirar no piano no início da avaliação. Nesse momento conseguimos, então, identificar qual era a melodia: “The Sounds of Silence”¹¹⁸. Dirijo-me, então, ao piano e toco a mesma melodia, no entanto Duda não dá atenção.

Duda vai até o vibrafone e arrasta uma baqueta da região grave para a aguda deixando soar um pouco para depois repetir o movimento. Pego em sua mão e faço junto com ela o mesmo movimento: do grave para o agudo, arrastando a baqueta no vibrafone.

¹¹⁸ Simon & Garfunkel, 1964.



Duda se desvencilha da minha mão e começa a bater em vários instrumentos com a baqueta ao mesmo tempo e com força. Eu faço o mesmo, imitando-a, na tentativa de criar um canal de comunicação.

No vibrafone, toco o início da melodia de “The Sounds of Silence”, mas Duda não dá atenção. Então, pego o violão e começo a cantar uma melodia improvisada e Duda pega sua flauta Pan e toca exatamente a mesma nota com a qual eu comecei a melodia. Sustenta a nota, enquanto eu improviso com a voz, tendo como base a nota que ela toca. Canto, então, outras melodias dessa vez de cantigas de roda, acompanhada pelo violão e Duda me acompanha, tocando as mesmas melodias na flauta.

Duda para de tocar e pega o violão que está comigo. Explora-o um pouco e alterna com instrumentos de percussão.

Nesse momento me dirijo à mãe para saber um pouco mais a respeito da musicalidade que Duda vinha demonstrando durante a avaliação. Ela me mostra uma sacolinha onde Duda guarda várias flautas e apitos e que carrega para todo lugar que vai.

Duda, vendo a sacolinha, vai até ela e pega uma flauta doce e começa a tocar “Ode à Alegria”¹¹⁹. Eu pergunto à mãe como Duda aprendeu a tocar todas aquelas músicas, tocadas durante a avaliação, e a mãe diz que ela aprendeu sozinha, só de escutar (sic). Relata também que Duda sabe tocar muitas músicas e que toda vez que elas vão ao médico, no Instituto Fernandes Figueira, Duda dá um concerto (sic) para as pessoas que estão esperando para serem atendidas. E que ao final do concerto, uma funcionária do Instituto, que já ficou amiga delas, recolhe algum “dinheirinho” das pessoas para Duda...

Enquanto conversava com a mãe, o estagiário interagia com Duda tocando no violão acordes que pudessem acompanhar a melodia de Beethoven (Ode à Alegria) que Duda tocava na flauta. A avaliação termina e a mãe de Duda está aflita para me mostrar o que Duda é capaz de tocar.

Primeiras impressões

Duda quase não verbalizou durante a avaliação e não respondia quando interpelada. Portanto, não pudemos ter uma noção mais exata da capacidade de Duda em se comunicar verbalmente. Entendemos que compreendia, pelo menos parcialmente,

¹¹⁹ 4º movimento da Nona Sinfonia de Beethoven.

o que falávamos com ela. Pareceu-nos bastante arredia, não querendo interagir comigo até o final da avaliação quando finalmente se aproximou e compartilhou um pouco a experiência musical comigo e com o estagiário.

Demonstrou ter uma musicalidade extrema além de possuir ouvido absoluto, com facilidade para tocar de ouvido várias melodias nas flautas que trouxe com ela.

Ficamos realmente impressionados quando Duda, assim que entrou na sala de avaliação, sentou ao piano e tocou “Sounds of Silence”, sem nunca ter experimentado um piano antes. Era a mesma melodia que tocava na flauta e conseguiu transportar para o piano sem dificuldade.

Ao final da avaliação poderia afirmar que Duda era *savant* musical, mas isso se tornou mais claro no decorrer do Projeto.

6.3.1 - Transcrição dos vídeos das sessões musicais, seleção e análise dos momentos significativos

3ª sessão - 15/05/2015

Vídeo 1 – Duda está sentada tocando “dó, ré, mi, fá... fá, fá” na flauta doce e um colega, que não fez parte do estudo de casos, toca atabaque, interagindo musicalmente com Duda.

Vídeo 2 – Duda e o mesmo colega estão sentados, dividindo o banco do piano. Eles tocam juntos “Dó, ré, mi, fá... fá, fá...”, ele no piano e ela na flauta doce. Os dois estão tentando sincronizar o que tocam. Eu digo: “vamos tocar bem devagar?” eles atendem ao meu pedido e assim, tocando devagar conseguem sincronizar. Depois que eles sincronizam eu peço a eles para tocarem mais rápido e eles continuam sincronizados. Testo a capacidade deles em mudar o andamento da música e ainda assim permanecerem sincronizados.

5ª sessão - 29/05/2015

Vídeo 3 – Duda tem uma flauta Pan pendurada em seu pescoço e no colo uma sacolinha com várias flautas de todos os tipos. Ela está sentada tocando “Asa Branca”¹²⁰ na sua flauta doce e o estagiário a acompanha no violão. Na parte final¹²¹, Duda apresenta dificuldade em tocar as notas certas, mas vai tentando devagar até conseguir. O

¹²⁰ Humberto Teixeira e Luiz Gonzaga, 1947.

¹²¹



estagiário ajuda, tocando as notas no violão **para que ela ouça e consiga tirar de ouvido**. Voltam ao início da música e no final o estagiário faz uma pequena improvisação para terminar e **Duda mantém a nota sol com a mão esquerda enquanto estala os dedos da mão direita, contando os tempos até finalizar**.

Vídeo 4 – Duda está sentada ao teclado eletrônico e toca aleatoriamente com a mão esquerda. O estagiário se aproxima e diz: “deixa eu te mostrar uma coisa?” e toca a parte final de “Asa branca” começando em sol. **Duda pega a flauta Pan que está em seu pescoço e tenta tocar o início no mesmo tom que o estagiário tocou no teclado. Não consegue porque a flauta Pan não tem a extensão melódica suficiente. Ela abre os braços, virando as mãos para cima como quem diz, “e agora?”**. Levanta do teclado. Ao fundo um dos colegas canta o “Dó ré, mi, fá... fá, fá” e ela começa a cantar junto, **pega uma baqueta, vai para xilofone e toca a mesma coisa, sem nenhuma dificuldade**.

Análise (15/05; 29/05)

“Potencial musical, compensação”

Duda usa muito pouco a voz, quase não verbaliza, mas sabemos que entende o que falamos com ela. É a atividade prática que domina seu comportamento. Por meio da observação desse comportamento encontramos indícios de processos que estão embrionariamente presentes e que precisam se desenvolver. As raízes de duas formas culturais, fundamentais, de comportamento já estão presentes nos bebês: o uso de instrumentos e a fala humana (linguagem) (VIGOTSKI, 2003). Nas crianças com deficiências, o desenvolvimento de tais formas culturais de comportamento deve ser estimulado por meios alternativos de compensação. A compensação se articula diretamente com as possibilidades de acesso e inserção em práticas sociais diferenciadas. Trata-se de investir nas potencialidades das crianças e no caso de Duda, o potencial musical é um caminho para que o desenvolvimento cultural, ou seja, as funções psíquicas superiores, ocorra. Duda vem demonstrando possuir várias habilidades musicais como reproduzir tocando aquilo que ouve apenas uma vez, percepção de tonalidades indicando que possui ouvido absoluto, sincronia rítmica e compartilhamento da experiência musical, ou seja, ela consegue tocar em conjunto.

8ª sessão - 03/07/2015

Vídeo 5 – Duda está no teclado eletrônico e **com um chocalho acompanha o ritmo da música**¹²² gravada. O estagiário acompanha com o violão, mas de repente ele desliga a música do teclado e continua tocando a mesma música no violão e cantando com “lá, ra, rá”. **Duda continua a tocar o chocalho e acompanhar com a voz**, fazendo um “hei hei” na pausa. **Duda pega um caxixi e fica com o chocalho numa mão e o caxixi na outra, acompanhando o ritmo corretamente.** A música para e ela deixa os instrumentos na mesa, levanta, pega um pau de chuva, sacode, olha as extremidades. **O estagiário pergunta: “está experimentando todos?” Duda responde: “sim!”.** O estagiário diz: “agora vou tocar mais devagar”, e começa a tocar e cantar a mesma música bem devagar. O piano faz a melodia e **Duda espera a vez para entrar com pau de chuva, balançando para um lado e para o outro no ritmo da música. O estagiário diz que vai tocar bem baixinho. Duda pega um chocalho e acompanha a música marcando o ritmo bem baixinho.**

Vídeo 6 - Duda está ao teclado eletrônico ouvindo a “Pour Elise”¹²³ com um pandeiro na mão. **Ela acompanha o ritmo da música batendo 1, 2, 3. O tempo 1, o tempo forte, ela bate com a mão ao contrário.** O estagiário, ao lado dela, acompanha o ritmo com outro pandeiro. Quando a música acaba, **Duda começa a explorar o teclado, trocando as sonoridades e os ritmos.** O estagiário toca “Atirei o pau no gato”¹²⁴ no teclado e pergunta se Duda conhece. Ela não responde, **tira a mão dele do teclado e continua com sua exploração, improvisando com a mão direita.** Depois os dois interagem no teclado e **Duda imita o que o estagiário faz.** Duda descobre no teclado o som da bateria e começa a bater nas teclas com a mão chapada e os dedos juntos. Fica muito entusiasmada e ri. **Reproduz a célula rítmica**, representada abaixo, várias vezes batendo nas teclas:



122



¹²³ Bagatella em Lá menor de L. V. Beethoven

¹²⁴ Música do folclore Brasileiro, de domínio público.

O estagiário imita a célula rítmica no pandeiro. Duda **utiliza a voz com a, a, a** para acompanhar. De repente, olha para mim e **diz: “quero mamãe”**. Repete algumas vezes e levanta do teclado eletrônico, **apontando para a porta**.

10ª sessão - 28/08/2015

Vídeo 7 – Duda está tocando a melodia de “Brilha, brilha, estrelinha” no xilofone e o estagiário está tocando os acordes correspondentes no piano. Quando terminam eu digo para a Duda: “muito bem!”, e peço para ela tocar de novo. **Ela tenta tocar mais rápido, mas se atrapalha, olha para mim e dá um suspiro. Volta ao início da música e toca mais devagar, conseguindo perfeitamente.**

Vídeo 8 – Duda está tocando o xilofone e um colega do grupo, que não fez parte do estudo de casos, está no piano, bem ao lado dela. Os dois estão tocando “Brilha, brilha estrelinha”. **Estão tentando sincronizar e na maior parte do tempo conseguem. A estagiária bate o pulso no atabaque o que torna mais fácil a sincronização.** Depois de repetirem algumas vezes Duda olha pra mim e **diz: “me dá dinheiro?”**.

Vídeo 9 – A estagiária está tocando atabaque e cantando “Asa Branca”. **Duda toca um caxixi acompanhando o ritmo da música.** O estagiário está no teclado eletrônico, ora fazendo a melodia, ora fazendo os acordes. O ritmo que eles reproduzem nos instrumentos é:



Análise (03/07; 28/08)

“Mediação, aprendizado”

Duda parece preferir fazer suas descobertas musicais sozinha, no entanto, sabemos que a mediação de um outro mais capaz nesse processo de descobertas é importante para que ela possa se desenvolver cada vez mais. A mediação do estagiário, observada no *vídeo 5*, foi no sentido de que Duda saísse de seu isolamento, partilhasse com ele a experiência musical na *zona de desenvolvimento proximal* (VIGOTSKI, 2003) e, dessa forma, se desenvolvesse musicalmente.

Duda aceita por algum tempo a interação e até responde bem às intervenções do estagiário demonstrando ter se apropriado de determinados conhecimentos musicais como dinâmica e intensidade. Mas, por vezes, volta para suas explorações solitárias no teclado. É fato que o teclado eletrônico é um instrumento que propicia tais explorações e pode ter um efeito iatrogênico, como já foi exposto anteriormente. No entanto, o olhar

que devemos ter para identificar se tal efeito está ocorrendo deve ser atento e as intervenções cuidadosas. No *vídeo 6*, a intervenção feita pelo estagiário, quando tocou “atirei o pau no gato” no teclado enquanto Duda explorava suas sonoridades e ritmos, não foi contextualizada e não surtiu o efeito desejado. Duda já havia demonstrado antes sua disponibilidade e interesse em partilhar experiências musicais e naquele momento parecia desejar outra experiência. Então, ela sutilmente tira a mão do estagiário do teclado e continua com suas explorações sonoras até que a inclusão do estagiário é por ela aceita em função da forma como foi feita. Ele entra na atividade para acompanhá-la e não da forma tentada anteriormente, que interrompeu abruptamente sua atividade em curso. Ou seja, dessa vez ele percebeu que o que Duda desenvolvia musicalmente tinha um significado para ela. Não era uma atividade aleatória que pudesse estar reforçando o isolamento.

Já quase no final da sessão, Duda se expressa verbalmente: “quero a mamãe” e a forma com que ela fala nos dá a impressão que Duda deseja voltar à sua primeira infância. Esse comportamento se repetia ocasionalmente. Alguma transformação poderia estar ocorrendo em suas funções psíquicas superiores e isso poderia estar causando uma revolução em Duda. A busca pela “mamãe” devolveria a Duda o lugar de conforto e segurança. Mas isso não significaria que Duda não está em um processo de desenvolvimento. Vigotski (2003) denuncia que a psicologia tradicional ignora aquelas mudanças revolucionárias que são frequentes no desenvolvimento da criança, considerando evolução, involução e revolução incompatíveis com desenvolvimento, o qual só ocorreria de maneira direta e linear. “Onde ocorrem distúrbios, onde a trama histórica é rompida, a mente ingênua vê somente catástrofe, interrupção e descontinuidade. Parece que a história para de repente, até que retome a via direta e linear de desenvolvimento” (VIGOTSKI, 2003, p. 97).

Ao apontar para a porta, entendemos o gesto como demonstração de seu desejo de sair da sala, ir embora. Duda continua utilizando o gesto e ao mesmo tempo utiliza palavras isoladas e às vezes frases curtas para comunicar algo. Para Vigotski (2003), o momento de maior significado no curso do desenvolvimento das funções superiores acontece quando tais linhas convergem. Em Duda, no entanto, notamos ainda presentes duas linhas independentes de desenvolvimento: a fala e o gesto (atividade prática).

17ª sessão - 23/10/2015

Nessa sessão Duda chegou bastante atrasada e, portanto, perdeu grande parte dela.

Vídeo 10 – Duda está ao piano tentando tocar “Dó, ré, mi, fá..., fá, fá” na região média. Uma estagiária está com ela e toca uma oitava abaixo tentando ajudar. Duda utiliza todos os dedos menos o polegar. Às vezes toca só com indicador. **Tenta tocar rápido, se atrapalha e volta, tocando mais devagar.** O colega está no teclado eletrônico tocando a mesma coisa e ao mesmo tempo solfeja as notas da música. **Ela diz: “espera!” para o colega que para de solfejar e espera que Duda sincronize.**

Os dois ficam durante um tempo repetindo a música até que **Duda para e fala: “água”**. Eu pergunto: “quê que tem água?” ela responde: **“azul”**. Eu pergunto: “água azul?” ela faz “ahan”. Eu insisto: “mas o quê que tem água azul?” ela não responde e começa a tocar notas aleatórias, aciona o pedal amplificador do piano e volta a tocar “Dó, ré, mi, fá...”. Depois ela levanta do piano, falando “água” repetidas vezes e **eu ensino a ela como se pede água.**

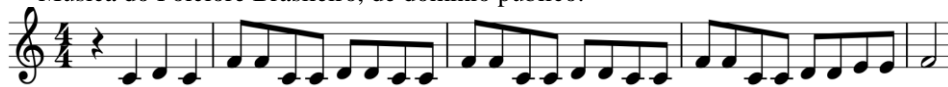
Duda no show de encerramento

11/12/2015

Vídeo 1 – Duda está no microfone tocando na flauta doce a música “Trem maluco”¹²⁵. Bia está no xilofone, Alice está no tambor e o estagiário no violão. Todos tocam acompanhando Duda.

Vídeo 2 – Duda toca “Do, ré, mi, fá... fá, fá” na flauta doce e repete várias vezes, incluindo a segunda parte (“eu vi uma barata na careca do vovô...”)¹²⁶. O estagiário toca violão. Bia canta ao microfone, com sua linguagem própria, Alice está no palco, mas não toca, apenas balança o corpo lateralmente. Eduardo entra no palco com a mãe que

¹²⁵ Música do Folclore Brasileiro, de domínio público.



¹²⁶



lhe dá um pandeiro e uma baqueta e ele começa a tocar, acompanhando o ritmo. Lucas entra depois e pega um caxixi para tocar. No final, todos estão tocando juntos.

Vídeo 3 – Duda está com sua flauta doce tocando “Asa Branca”, Lucas está tocando pandeiro e Eduardo está tocando caxixi com auxílio da mãe. Alice está no tambor e esporadicamente toca. Bia faz pirraça e sai do palco. A estagiária canta e o estagiário acompanha no violão.

Vídeo 4 – Duda entra no palco com sua flauta doce para acompanhar Bia que canta “Brilha, brilha estrelinha”. Duda não apresenta dificuldade para entrar com a melodia no meio da música. Repetem umas três vezes. O estagiário acompanha com o violão.

Vídeo 5 – Duda está sentada em uma cadeira, no palco, na frente de um microfone tocando uma flauta transversa pequena de bambu. Ela toca “Caranguejo não é peixe”¹²⁷ e Bia canta no outro microfone. Eduardo está no xilofone com duas baquetas e reproduz o ritmo da música, batendo nas clavvas. O estagiário acompanha no violão. Lucas está no piano de cauda, improvisa as notas reproduzindo o ritmo da música.

Análise (23/10; 11/12):

“Desenvolvimento musical, desenvolvimento cultural”

Duda demonstra uma constante procura por desafiar-se, experimentando sua capacidade de tocar melhor, mais rápido e mais sincronizada com os colegas e a equipe, demonstrando também que está cada vez mais disponível para interagir. No *vídeo 10* ela diz “espera” para o colega que entende prontamente o que Duda queria dizer. Começa a usar a palavra de forma significativa, com intenção de se comunicar. Dessa forma ela consegue regular o ambiente e se autorregular. “Assim, com a ajuda da fala, as crianças (...) adquirem a capacidade de ser tanto sujeito quanto objeto de seu próprio comportamento” (VIGOTSKI, 2003, p. 36).

No entanto, em outro momento Duda fala a palavra “água”, solta, fora de contexto e mesmo com a minha insistência para que ela complete a frase ela não consegue. Nós compreendemos que ela queria pedir água, mas notamos também que esse tipo de fala é o que Vigotski (2003, p. 37) chama de “fala socializada”, dirigida a um adulto para que ele resolva determinado problema.

¹²⁷ Música do Folclore brasileiro, de domínio público.

Quando a fala socializada é internalizada ela adquire uma função intrapessoal que impulsiona o desenvolvimento da linguagem e do pensamento como formas superiores de comportamento. Duda, no nosso entendimento, ainda inicia tal processo.

6.3.2 Questionário final: (Preenchido pela mãe e transcrito da forma como foi escrito).

Seu (sua) filho (a) participou do projeto “Desenvolvimento de habilidades musicais em crianças autistas” na UNIRIO durante o ano de 2015.

Você observou alguma mudança em seu comportamento nesse período?

Se a resposta for afirmativa, por favor, descreva o que você observou em termos de:

Musicalidade: *Começou a solfejar, faz mais apresentações na escola, na instituição onde faz as terapias, e até mesmo melhorou na concentração das aulas. Desenvolveu muito. A psicóloga elogiou muito, como na visualização, memória, audição.*

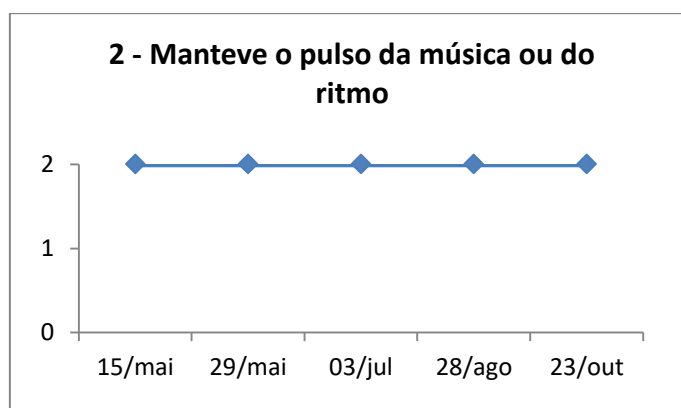
Comunicação: *Tem curiosidades e faz mais perguntas, para que serve isso, para que serve aquilo, ver (sic) alguma criança chorando, toca a música cai, cai balão um meio de fazer a criança parar de chorar e sorrir de novo.*

Interação: *Quanto a interação é daqui para melhor não é tímida, se puder dar um discurso ela dar (sic) pois graças a deus valeu a pena esse projeto.*

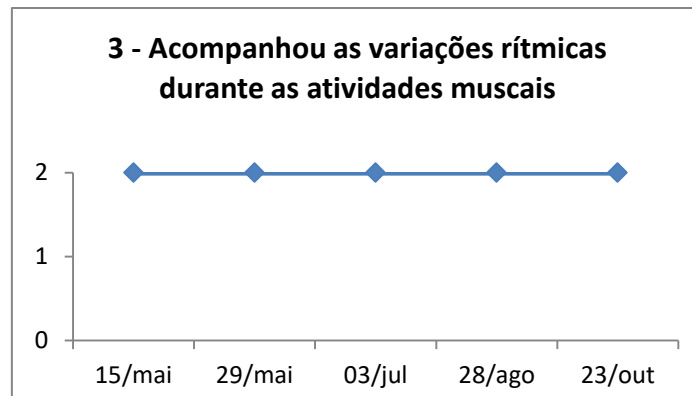
Rio de Janeiro, 4 de dezembro de 2015.

Ass. _____

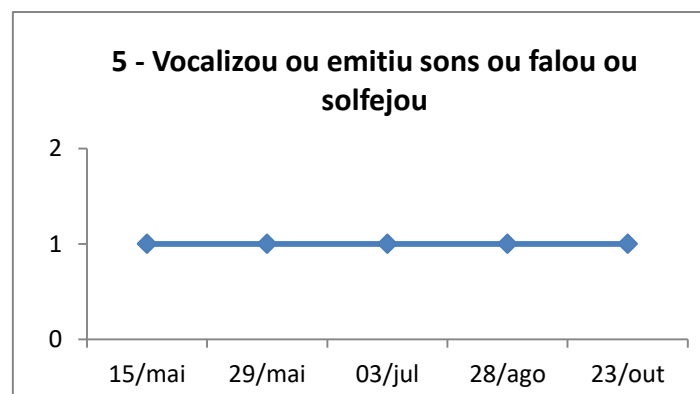
6.3.3 - Representação gráfica do comportamento das habilidades musicais de Duda durante as sessões musicais



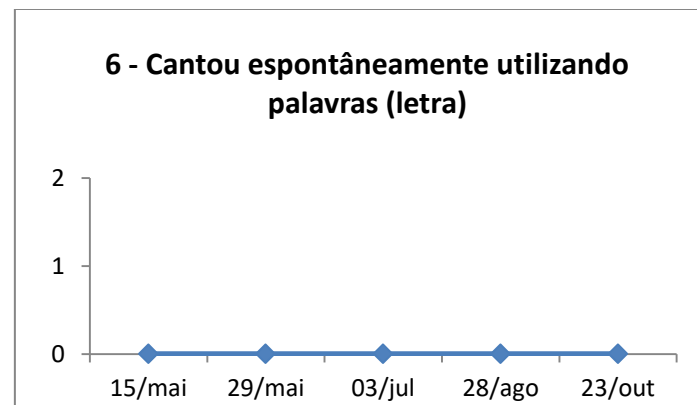
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



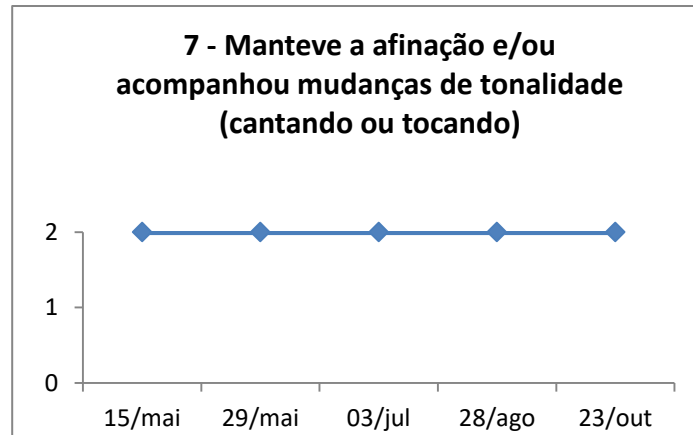
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



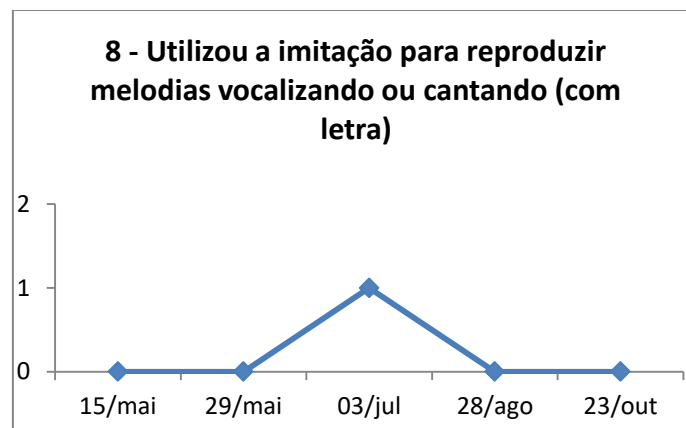
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



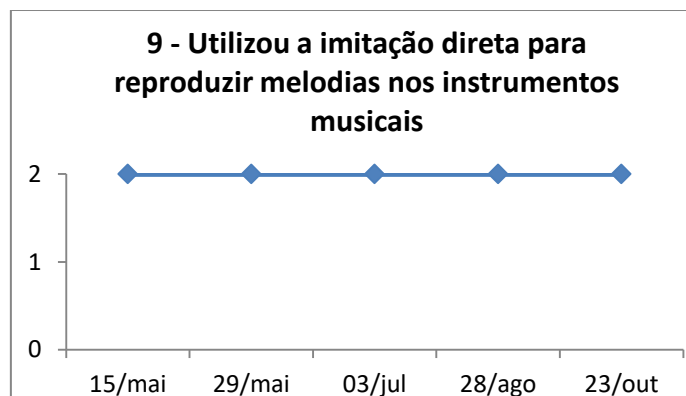
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



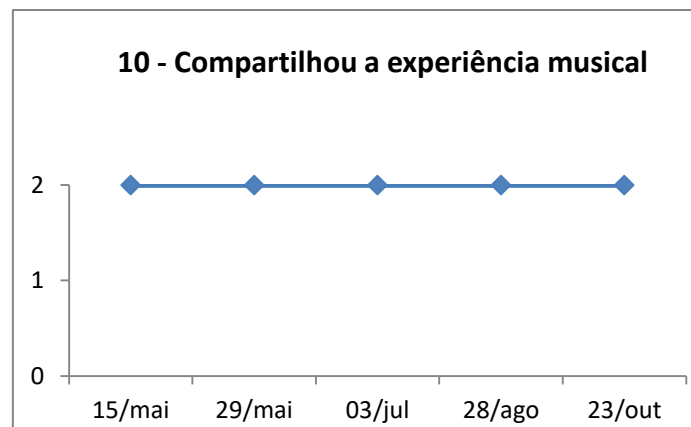
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

6.3.4 - Conclusão

O processo musical de Duda foi voltado para o desenvolvimento de sua musicalidade, por tratar-se, no nosso entendimento, de uma criança *savant* musical. Oferecer um ambiente no qual esse desenvolvimento pudesse ocorrer foi nosso objetivo e significou criar uma zona de desenvolvimento proximal na qual a mediação do outro e de ferramentas culturais são cruciais. Vigotski, a respeito das crianças com deficiências diz que “o desenvolvimento cultural é a principal esfera em que é possível compensar a deficiência” (VIGOTSKI, 2011, p. 869). A partir do desenvolvimento da musicalidade de Duda torna-se possível, também, o desenvolvimento de suas funções psíquicas superiores como a fala, memória, atenção conjunta, concentração e percepção. A mãe relata no questionário final sua percepção em relação ao desenvolvimento de Duda em tais funções e também em sua musicalidade. Tal desenvolvimento é notado também em outros ambientes como na escola e na instituição onde faz as terapias. O fato de Duda usar uma música para acalmar uma criança que chora demonstra que uma função importante para a interação com o outro, a empatia, está se desenvolvendo também.

Duda, de acordo com relato da mãe, está mais curiosa, fazendo perguntas, querendo saber o porquê das coisas e, conseqüentemente, falando mais. Apesar de a mãe relatar uma melhora na fala de Duda, isso não foi observado durante as sessões musicais o que nos levou a uma compreensão de que a fala de Duda permaneceu no nível descrito por Vigotski (2003) como “fala socializada” (p. 37), ou seja, aquela que se restringe a ser dirigida a um adulto para resolução de problemas.

No entanto, outros benefícios propiciados pelo Projeto foram observados pela equipe e pela família, mesmo Duda tendo-o frequentado de forma pouco assídua. Consideramos que o fato de Duda já trazer em sua bagagem muitas habilidades

musicais facilitou o rápido desenvolvimento do processo musical, que por sua vez impulsionou o início de seu desenvolvimento cultural e, portanto, de suas funções psicológicas superiores. De uma maneira geral, o que observamos em Duda foi o grande potencial musical em estado iminente de desenvolvimento, o que ocorreu em função das condições que oferecemos para ela: além do ambiente musicalizador e interativo, havia a mediação de um outro mais capaz. Nos gráficos podemos observar sua musicalidade em níveis altos desde o início do Projeto e também sua dificuldade em relação à habilidade de fala a qual está demonstrada pelos gráficos 6 e 8. Para concluir, consideramos que Duda esteja pronta para um ambiente musical mais direcionado para ações pedagógicas, o qual iria proporcionar a ela um grande desenvolvimento musical. A importância de desenvolver suas habilidades musicais tem relação com a formação de uma identidade que vai além do ser autista. Vai ao encontro de um ser músico, identidade que por certo vai valorizá-la como sujeito perante a sociedade e perante ela mesma.

6.4 - CASO 4: EDUARDO

Eduardo, doze anos, participou de 26 sessões musicais durante o Projeto e fazia parte do grupo 1, junto com Lucas de 13 anos de idade cujo caso será descrito mais adiante e mais um colega que não fez parte do estudo de casos.

Anamnese

Eduardo nasceu em julho de 2002 e sua mãe teve uma gravidez de alto risco em função de uma diabetes gestacional. O parto foi por cesariana aos oito meses.

Aos dois anos de idade, a família reparou que Eduardo estava bem atrasado em relação às crianças da sua idade. Eduardo não demonstrava interesse pelo ambiente e não respondia quando chamado. Aprendeu algumas palavras, mas parou de falar logo em seguida.

Seu desenvolvimento motor também estava defasado e só começou a andar depois dos dois anos de idade. Levado a um psiquiatra, seu diagnóstico foi de autismo.

Até aos cinco anos de idade, Eduardo não apresentava comportamento agressivo. Depois disso começou a se auto agredir, batendo em sua cabeça e se mordendo.

Eduardo tem muita dificuldade em se relacionar com outras crianças, ignorando-as, e em relação aos adultos só se relaciona com a família mais próxima.

Os sons do ambiente lhe chamam a atenção, mas não lhe causam incômodo. Uma atitude que incomoda Eduardo é quando alguém passa a mão em sua cabeça.

Eduardo gosta muito de comer e de ficar no computador, mas o que mais gosta é de música. Qualquer música desperta em Eduardo um interesse enorme. No entanto, os pais notam uma preferência por músicas tocadas no piano (sic). Na família, ninguém tem experiência musical, mas o pai gostaria muito de poder estudar música para ajudar e ensinar o filho.

Eduardo frequenta um “Brizolão”¹²⁸ próximo à sua casa e como terapias ou atividades extraclasse faz fonoaudiologia, atletismo, piscina (sic), computador (sic), e frequenta também um “programa de inclusão”¹²⁹.

Avaliação inicial

Eduardo entra na sala, tira os chinelos e anda de um lado para outro olhando os instrumentos e se interessa pelo teclado eletrônico. Vai em sua direção e começa a explorá-lo de forma frenética, apertando todos os botões, mudando o timbre, a música e o ritmo. Ficou muito interessado nas músicas gravadas e ouve uma após a outra, sem esperar que terminem. Tento colocar uma determinada música para ver se ele a reconhece, mas ele afasta a minha mão não permitindo que eu interfira.

Faço algumas perguntas a ele, mas ele não responde. Estava completamente absorto e envolvido na atividade de explorar o teclado eletrônico. Deixei que ele ficasse ali durante algum tempo e prevendo que ele não sairia dali, desligo o teclado e digo: “agora vamos conhecer outros instrumentos”. Eduardo olha para mim e tenta ligar outra vez o teclado. Eu não permito, pego suas mãos e o conduzo até a mesa onde estão dispostos vários instrumentos como chocalho, pandeiro, reco-reco, ganzá, etc. Ofereço um a um, dizendo o nome do instrumento e vou tocando cada um, pedindo que ele faça o mesmo. Ele experimenta um pouco cada instrumento que ofereço, mas não demonstra muito interesse e assim que termina de experimentar os instrumentos corre para o teclado. Ele mesmo liga e começa outra vez a passar as músicas uma a uma, freneticamente.

Eu, então, peço calma a ele e pergunto: “vamos escolher uma música para ouvir até o fim?” e coloco, no teclado eletrônico, “Brilha, brilha, estrelinha”. Tive que segurar

¹²⁸ Centro Integrado de Educação Pública (CIEP) popularmente conhecido como Brizolão.

¹²⁹ Tal programa não foi especificado pela família.

as mãos de Eduardo para que ele não mudasse a música. Ouvimos a música uma vez e na segunda vez acompanhei com “lá, lá, lá” a melodia:



Na terceira vez que repeti a música, acompanhei com “lá, lá, lá” e fiz com que Eduardo olhasse para mim para observar como eu fazia. Ele logo começou a cantar o “lá, lá, lá” junto comigo e no tom certo. Tinha uma voz estridente e me pareceu já conhecer a música.

A avaliação termina e Eduardo resiste em levantar do banco do teclado. Conduzo-o até a porta e pergunto aos pais que estavam fora da sala esperando se Eduardo conhecia “Brilha, brilha, estrelinha”. Os pais não souberam responder.

Primeiras impressões

Eduardo demonstrou muito interesse pelo teclado eletrônico e percebemos que esse instrumento poderia causar um efeito iatrogênico, ou seja, reforçar seu isolamento, caso não houvesse intervenção de um mediador. Barcellos (2004) chama a atenção para o cuidado que se deve ter na utilização de teclados eletrônicos com indivíduos autistas uma vez que “um aparelho como este, no qual o autista possa fazer e escutar música sozinho, pode ter um efeito iatrogênico” (BARCELLOS, 2004, p. 123). Ou seja, o teclado pode reforçar um comportamento de isolamento no autista, mantendo o outro à distância. Contudo, o teclado eletrônico é um instrumento rico em possibilidades e não devemos nos abster de utilizá-lo com crianças autistas e sim usa-lo de maneira cuidadosa, tirando proveito daquilo que ele tem de melhor, que é disponibilizar uma quantidade enorme de possibilidades tímbricas, sonoras, rítmicas etc.

Observamos em Eduardo uma grande musicalidade potencial e a vontade de se expressar sonoramente, porém ele não sabia como. Não se expressou por meio da fala, mas vocalizou, de forma bem rústica o ‘lá, lá, lá’. Não ficou claro para nós se ele entendia o que falávamos com ele. Demonstrou uma agitação constante e ansiedade mesmo estando no teclado, instrumento de sua escolha.

6.4.1 - Transcrição dos vídeos das sessões musicais, seleção e análise microgenética dos momentos significativos

8ª sessão - 15/05/2015

Vídeo 1 – Eduardo está com uma baqueta em uma mão e com a outra segura uma folha de papel na qual estão escritos os nomes das músicas que ele ouve no teclado eletrônico¹³⁰. No teclado se ouve “Pour Elise”. Andando pela sala, Eduardo bate com a baqueta no papel e **vocaliza**. No entanto, **o que ele vocaliza não corresponde a nenhum trecho da “Pour Elise”**.

Eduardo se dirige ao piano, senta e toca com os dedos indicadores algumas notas. **Coloca a folha de papel na sua frente e começa a tocar** com os três dedos do meio, com as duas mãos **formando acordes de terças**. Aperta o pedal que amplifica o som e passa algum tempo **explorando a sonoridade**. **Olha para o papel e toca, como se estivesse “lendo a partitura”**. Depois pega o papel e a baqueta e **aponta para uma das músicas** (Les Toreadors)¹³¹, saindo do piano. Eu começo a cantar com ‘pá, pá, pá’ a melodia de tal música e ele vai para o atabaque marcar a pulsação. **Marcando a pulsação, Eduardo começa, então, a cantar junto comigo**.



Vídeo 2 – Eduardo canta com lá, lá, lá:



¹³⁰ Nas sessões musicais anteriores ao início da filmagem, Eduardo ficava a maior parte do tempo no teclado eletrônico explorando as músicas gravadas. Se deixássemos, ele ficaria no teclado o tempo todo e não teria a oportunidade de ter outras experiências. Por isso, interferimos no sentido de transformar o que teria efeito iatrogênico em algo que pudesse contribuir com seu desenvolvimento. No caso, já que Eduardo ficava tão envolvido em descobrir as músicas gravadas no teclado, começamos a pedir que ele lesse em voz alta o nome das músicas que apareciam no visor e, depois de ouvir a música, pedíamos que ele escrevesse o nome em uma folha de papel. Ele começou essa tarefa com nossa ajuda, mas depois passou a fazer sozinho apesar de sempre solicitar ajuda. Verbalizávamos que ele podia fazer sozinho e ele, então, fazia. Assim, começamos a elaborar uma lista de músicas que passou a fazer parte de seu repertório. Com isso, observamos que apesar da dificuldade em falar, quando Eduardo lia o nome das músicas em inglês mostrava uma melhor articulação das palavras e quando escrevia parecia conhecer o idioma, fato que nos causou surpresa. Os pais, ao serem indagados sobre isso, disseram, então, que Eduardo tinha sido alfabetizado em inglês! E que a irmã mais velha só falava com ele em inglês! Essa informação importante não nos tinha sido dada na avaliação. Ficamos imaginando como deveria ser confuso para quem apresenta dificuldades na comunicação, ter que processar dois idiomas. Passamos a falar com ele em inglês para que ele nos entendesse melhor e imediatamente depois em português, fazendo a tradução, para que ele pudesse ampliar seu vocabulário em português.

¹³¹ Suite nº1 da Carmen de Bizet.

Eu vou ao piano e toco a melodia. Eduardo fica prestando atenção e quando eu termino ele **tenta, repetidamente, tocar a melodia e acaba acertando alguns trechos**. Depois sai do piano e **cantando a melodia** volta para o atabaque.

Análise (15/05)

“Potencial musical, imitação”

Em um primeiro momento, o que Eduardo vocaliza não corresponde ao que ele ouve. Posteriormente, Eduardo aponta para uma música escrita em seu papel e com isso indica o que quer. Eduardo ainda precisa criar a convergência da atividade prática (o gesto) para a atividade de falar (VIGOTSKI, 2003, 2012). Cantamos juntos a melodia e ele consegue, além de cantar, sincronizar o ritmo no atabaque. Tarefa bastante complexa levando em conta todas as dificuldades descritas no autismo, já mencionadas nesta tese. Podemos dizer que Eduardo possui potencial musical e precisa encontrar caminhos para desenvolvê-lo.

Observamos em Eduardo o esboço de algumas funções superiores já formadas e outras em processo de formação. Na ZDP (VIGOTSKI, 2003), esses processos que estão em formação, presentes em estado embrionário, poderão se desenvolver se houver a mediação do outro. Vigotski entende que todos os processos de aprendizagem sempre incluem relações entre indivíduos, porém, o outro social se manifesta não só como “aquele que ensina”, mas também, “por meio dos objetos, da organização do ambiente, dos significados que impregnam os elementos do mundo cultural que rodeia o indivíduo” (OLIVEIRA, 1998, p. 57). Eduardo, quando vai para o piano e coloca o papel na sua frente para “ler a partitura” e tocar alguns acordes, demonstra uma capacidade para imitar atitudes que fazem parte de uma prática social estabelecida e compartilhada por um grupo (a dos músicos que leem partitura). Tal atitude deve ter sido observada por ele em seu meio social (ele frequenta uma igreja com os pais), na televisão ou mesmo nas sessões musicais durante o Projeto. A imitação pode ser considerada como um indício de desenvolvimento cultural da criança, segundo Vigotski, uma vez que esse processo implica sempre certa significação da ação do outro (VIGOTSKI, 2003).

A habilidade de Eduardo em imitar reproduzindo o que ouve também fica evidente pela descrição do momento ressaltado em negrito no *vídeo 2*, quando toco a melodia que ele estava cantando e ele, após tentar algumas vezes, consegue tocar. Vigotski (2003) resalta a importância da imitação no aprendizado porque por meio da

imitação a criança consegue fazer coisas que estariam além de seu desenvolvimento real. O bom aprendizado é aquele que se antecipa ao desenvolvimento (VIGOTSKI, 2012). Ainda segundo o autor, a experiência social exerce seu papel através do processo de imitação; “quando a criança imita a forma pela qual o adulto usa instrumentos e manipula objetos, ela está dominando o verdadeiro princípio envolvido numa atividade particular” (VIGOTSKI, 2003, p. 29).

12ª sessão - 26/06/2015

Vídeo 3 - A “Marcha Turca”¹³² começa a tocar no teclado eletrônico e Eduardo vai na direção de um atabaque no qual está pousada a folha de papel com as músicas que ele costuma ouvir no teclado. Eduardo bate no atabaque e **aponta com a baqueta para o nome de tal música, que está escrita no papel**. Ao mesmo tempo pula, sincronizado com o ritmo da música. Às vezes balança o tronco para frente e para trás acompanhando a música. Olha para o papel e com a baqueta parece escrever algo. **Fala algumas vogais, como se estivesse soletrando o nome da música**. A música continua, ele bate no atabaque e **canta bem alto a melodia com “lá, lá, lá”**.

19ª sessão - 25/09/2015

Vídeo 4 – Eduardo está sentado ao piano e o estagiário divide o banco com ele. Eduardo toca na parte aguda do piano enquanto o estagiário toca na parte média e grave. **Eduardo faz com as duas mãos acordes de terças usando os três dedos do meio das duas mãos em oitava**. Com a mão esquerda ele faz dó6, mi6, sol6; com a direita faz mi7, sol7, si7. O estagiário faz o acorde de dó maior com as duas mãos. **Eles batem os acordes seguindo uma pulsação, juntos. Tocam por algum tempo e Eduardo levanta do piano**. Eu digo: “volta pra tocar mais. Eu estou filmando você. Depois te mostro”. Ele volta e eu começo a cantar com “lá, lá, lá” “Noite feliz”¹³³. **O estagiário ajuda Eduardo a colocar os três dedos do meio da mão esquerda no acorde de Dó maior e Eduardo inclui o dedo mindinho no lá. Toca o acorde junto com o estagiário** que começa a tocar a melodia da “Noite Feliz”. No meio da música Eduardo levanta e sai do piano.

¹³² Beethoven.

¹³³ Eduardo, na sessão musical anterior me apontou essa música em seu papel. Além disso, cantou um trecho chegando a articular uma parte da letra em inglês.

Vídeo 5 – Eduardo está na frente do atabaque **tocando e cantando** i, i, ina; i, i, ina:



i i i na i i i na

Eduardo reproduz o ritmo da melodia no atabaque.

Análise (26/06; 25/09)

“Desenvolvimento musical, significação, imaginação”

Mesmo tocando o vibrafone, Eduardo, quando ouve a “Marcha Turca” de Beethoven, vai imediatamente apontar para o nome da música que está escrita em seu papel, demonstrando a capacidade de fazer a correspondência entre o que ouve e o que está escrito. Ele atribui significado ao que está ouvindo, ou seja, associa o nome da música à melodia que ouve. Esse tipo de percepção e significação, entre dois estímulos abstratos, é mais complexo do que perceber um objeto concreto e dar a ele significado, a rotulação, que de acordo com Vigotski (2003), “é a função primária da fala nas crianças pequenas” (p. 43). A associação que Eduardo faz parece estar em um nível mais avançado porque envolve memória, percepção e atenção, funções que Vigotski (2003) considera como funcionais e complexas. Esse processo no qual Eduardo está envolvido indica mudanças e transformações que podem estar ocorrendo em suas funções psíquicas superiores.

Eduardo aos poucos vai aumentando sua disponibilidade para interagir, como quando ele divide o banco do piano e toca junto com o estagiário. A interação vai se tornando mais profunda quando Eduardo aceita as regras impostas pela interação musical que ocorre naquele momento. O papel da mediação é impulsionar o desenvolvimento. Eduardo toca os acordes incluindo mais uma nota (sua contribuição) enquanto o estagiário toca a melodia. Eduardo foca sua atenção na tarefa, se envolvendo durante um bom tempo e demonstra que sua capacidade de concentração está aumentando. A capacidade de focalizar a própria atenção é um determinante essencial do sucesso de qualquer operação prática (VIGOTSKI, 2003). Podemos dizer que mais uma função psíquica superior que está se constituindo.

O *vídeo 5* mostra que Eduardo já pode tocar sem ajuda, unindo canto e instrumento no qual demonstra capacidade de sincronizar o ritmo com o que canta. O nível de desenvolvimento real está se ampliando (VIGOTSKI, 2003, 2012). Além disso,

a melodia que criou demonstra que sua capacidade de imaginação também está em desenvolvimento. A imaginação, para Vigotski (2014), é fundamento para toda atividade criadora, sendo esta a que “faz do homem um ser que se projeta para o futuro, um ser que cria e modifica o seu presente” (p. 3), a partir de elementos de experiências passadas. Eduardo faz uma nova combinação a partir de elementos conhecidos de sua experiência musical recente para construir uma nova célula melódica. “A capacidade de elaboração e construção a partir de elementos, de fazer novas combinações com elementos conhecidos, constitui o fundamento do processo criativo” (VIGOTSKI, 2014, p. 7). A possibilidade de combinar elementos do presente e do passado leva à construção de outra função fundamental, a memória. De acordo com Vigotski (2003) “a memória da criança não somente torna disponíveis fragmentos do passado como, também, transforma-se num *novo método de unir elementos da experiência passada com o presente*” (p. 48, grifo do autor).

23ª sessão - 23/10/2015

Vídeo 6 – Eduardo e eu estamos diante de um xilofone. Eduardo bate com a baqueta insistentemente no papel das músicas. Eu pergunto qual música ele quer tocar e peço para ele me mostrar no papel. **Eduardo tenta dizer apontando com a baqueta no papel.** Porém, não fica muito claro o que ele está apontando. Eu falo: “Green Leaves?”, “Silent Night?”. **Ele diz: “No...” e canta com lá, lá:**



Eu, então, pergunto: “Nocturne?”¹³⁴ **Eduardo me dá a baqueta para que eu toque.** Eu confundo “Nocturne” com “Tristesse”¹³⁵ e toco no xilofone o trecho abaixo, procurando o tom que ele cantou as primeiras notas. Confusão que pude perceber apenas no momento da transcrição do vídeo.



Eduardo, mesmo assim, começa a cantar comigo todo o trecho e, sem a minha ajuda, emenda na segunda parte. Eu o sigo:



¹³⁴ Nocturne opus 9 n° 2 de Chopin.

¹³⁵ Estudo em Mi M opus 10 n° 3 de Chopin.

Ao mesmo tempo que cantava, Eduardo **balançava o corpo e arrastava a baqueta no xilofone no ritmo da música**. Eu passei para o metalofone que estava ao lado e toquei a melodia junto do canto de Eduardo.

Vídeo 7 – Eduardo segura duas baquetas, uma ele arrasta no xilofone e depois com a outra ele **bate uma célula rítmica no tambor** que está ao lado:



Inspirada pela célula rítmica que ele reproduz, eu canto: “One, little two...”. Eduardo **repete: “one”** e toca a mesma célula no tambor com muita força. Eu me aproximo e falo para ele tocar baixinho. Seguro sua mão e toco junto com ele o tambor, mostrando como é tocar baixinho. Marcando a pulsação começo a cantar “Ten Little Indians”¹³⁶ e **ele continua a marcar a pulsação no tambor, tocando baixinho**.

25ª sessão - 27/11/2015

Vídeo 8 – Eduardo está agitado, andando pela sala com uma baqueta na mão e **cantando com ã:**



Acompanho e canto com ele, tentando que ele vá para o xilofone. Eduardo pega sua folha com as músicas e vai para o xilofone. Pousa seu papel na mesa onde está o xilofone e começa a tocar procurando as notas corretas. Eu canto o sol e pergunto: “cadê o sol? Procura o sol”. **Ele toca o sol e ao mesmo tempo canta a nota e olha para mim**. Eu digo: “isso mesmo” e toco a música uma vez. Eduardo dá pulos ao ritmo da música. Depois **o ajuda a tocar, primeiro segurando sua mão e depois só apontando as clavas** que ele deve tocar. **Solfejamos juntos e tocamos**.

26ª sessão - 04/12/2015

Vídeo 9 – O som do piano está tomando o ambiente¹³⁷ e ouvimos “a, a, a” de Eduardo. Ele roda pela sala, segurando duas baquetas, uma em cada mão e bate uma na outra. Ao mesmo tempo **fala “pó” e “dó”...** Ele não para de rodar então peço ao estagiário que interfira e o segure. Eduardo vai até o vibrafone, toca algumas notas e **fica olhando bem de perto seu papel com as músicas que está sobre o instrumento**. Inclina o

¹³⁶ Música de autor desconhecido



¹³⁷ Lucas está improvisando.

tronco para frente e volta. Bate várias vezes com a baqueta no vibrafone. **Eduardo começa a cantar bem alto com “lá, lá, lá” e logo depois começa a solfejar a música:**



Nota-se um empenho dele em acertar as clavas correspondentes. **Ele procura as notas certas no vibrafone. Eu o ajudo com as notas e solfejo também.**

Eduardo no show de encerramento ¹³⁸ - 11/12/2015

Vídeo 1 – Eduardo está no xilofone junto com **a mãe que o ajuda**, acompanha Lucas que canta “A Banda” ao microfone. Às vezes Eduardo olha em volta, mas na maior parte da música **fica concentrado na atividade**. Todas as crianças estão no palco, cada uma com um instrumento musical.

Vídeo 2 – Eduardo **toca o caxixi acompanhando o ritmo** de “Asa Branca” que Duda toca na flauta. Com o caxixi na mão direita, pega uma baqueta e começa a tocar o xilofone com a mão esquerda, mas logo passa o caxixi para a mão esquerda e a baqueta para a mão direita e **continua a acompanhar o ritmo bem sincronizado**.

Vídeo 3 – Eduardo sobe ao palco levado pela mãe, pega um pandeiro e, tocando com uma baqueta, **reproduz corretamente o ritmo** da música “dó, re, mi, fa, fa, fa” que Bia canta ao microfone:



Em outro momento, Eduardo está no xilofone, batendo ao mesmo tempo com as duas baquetas, uma em cada mão **acompanhando o ritmo** de “Caranguejo não é peixe” que Bia canta no microfone. Quando termina a música Eduardo entrega as duas baquetas para a mãe que está ao seu lado.

Vídeo 4 – **É a vez de Eduardo ficar em evidência** na apresentação e **eu o ajudo** no xilofone a tocar a música de sua preferência:



No início **Eduardo puxa sua blusa para cima da cabeça, cobrindo seu rosto**, mas depois, **aceita a situação e permanece concentrado até o final da música**. O

¹³⁸ Em função da agitação que sempre está presente no comportamento de Eduardo, solicitamos à mãe que permanecesse com ele durante as atividades para auxiliá-lo na interação musical com os outros colegas.

estagiário acompanha no violão e Duda toca a melodia em sua flauta doce. Repetimos a música e na segunda vez eu solfejo e estímulo Eduardo a solfejar também, e assim, ele **canta o “sol, sol, sol”**.

Análise (23/10; 27/11; 04/12; 11/12)

“Música como ferramenta cultural, caminhos alternativos, compensação”

Eduardo ainda apresenta muita dificuldade para utilizar as palavras e gesticula para dizer o que deseja. No entanto, observamos um grande avanço na área da comunicação. Logo depois de apontar para o que queria ele diz “no” (não em inglês) ao responder à minha pergunta. Eduardo está em um processo de internalização de significados. De acordo com Vigotski (2003), a relação entre fala e ação “é dinâmica no decorrer do desenvolvimento das crianças” (p. 37), e como foi dito anteriormente, o desenvolvimento não deve ser encarado de forma linear e sim como uma espiral, que tem avanços e retrocessos. No entanto, no *vídeo 6*, quando Eduardo canta um trecho da música em resposta à minha pergunta, ele está usando uma forma alternativa de comunicar o que deseja, que não mais o gesto. Ao invés da palavra, ele usa um intervalo musical para identificar a música que deseja. A música, então, abre canais de comunicação para indivíduos que tem dificuldade em se comunicar, não descartando a possibilidade de servir também como meio facilitador da aquisição da linguagem verbal nesses indivíduos. Eduardo está se esforçando muito em adquirir linguagem e se comunicar por meio da palavra. Observamos um início de aquisição da linguagem em vários momentos como quando ele fala “pó”, “dó” ou quando responde com “no” ou “one” repetindo o nome da música “One, little two...”. Notamos que em relação à música ele tem mais facilidade no aprendizado. Quando ele indica a nota sol em resposta a minha pergunta, demonstra ter conhecimento das notas musicais e sua localização nos instrumentos. Além disso, cantou a nota e olhou para mim, como se estivesse perguntando “é isso, estou certo?”.

Eduardo apresenta habilidade em marcar o ritmo corretamente, sincronizado com aquilo que ouve ou vocaliza, ele ainda não usa a palavra no canto, mas vocaliza melodias com “ã”. Conseguiu controlar a força e tocar baixinho quando entendeu a diferença entre forte e fraco. No último momento descrito, Eduardo solfeja as notas musicais além de tocar e compartilhar comigo a experiência musical. Portanto, a música pode ser considerada uma ferramenta cultural que, por caminhos alternativos, compensa

as dificuldades diversas apresentadas por indivíduos com deficiência (VIGOTSKI, 2012).

No show de encerramento, Eduardo demonstra estar concentrado na interação musical que ocorre, a qual é mediada por sua mãe no início. Essa mediação foi importante para dar confiança e suporte para que ele pudesse continuar de forma mais independente, demonstrando seu desejo em participar. A possibilidade de compartilhar a experiência musical com todos os colegas parece ter um significado especial para Eduardo. Ele demonstra perceber a importância de sua atuação musical no grupo. Participa como um integrante do grupo e apostamos que a sensação de união que pode ser desencadeada pela experiência compartilhada pode desenvolver nele o sentimento de pertencimento, importante para minimizar o isolamento característico do comportamento autista. Eduardo puxa a barra de sua blusa para cobrir seu rosto justamente no momento em que está em evidência. Parece não querer aparecer. Porém, a presença de outros (eu, o estagiário e a colega Duda) em volta dele, como suporte musical e afetivo, o faz aceitar a situação de evidência, demonstrando que está em um processo de “internalização de formas culturais de comportamento” (VIGOTSKI, 2003, p. 74).

6.4.2 Questionário final: (Preenchido pela mãe e transcrito da forma como foi escrito).

Seu (sua) filho (a) participou do projeto “Desenvolvimento de habilidades musicais em crianças autistas” na UNIRIO durante o ano de 2015.

Você observou alguma mudança em seu comportamento nesse período?

Se a resposta for afirmativa, por favor, descreva o que você observou em termos de:

Musicalidade: *Está tratando de cantarolar toda a música e não só pedaços. E tem um centenários em sua memória também. Faz mais ou menos 2 meses que as vezes sofeja alguma coisas. Não sei sobre notas musicas pois não tenho exercícios para fazer com ele. Ex – Se tiver notas musicas de uma música qualquer sei que ele poderia sofejar (talvez até ler) no Pentagrama. Ele também está falando (gritando mais alto). Porém ele há tido uns regressos e manias diferentes, mas isso não tem parte com a música que ele tem evoluído bastante.*

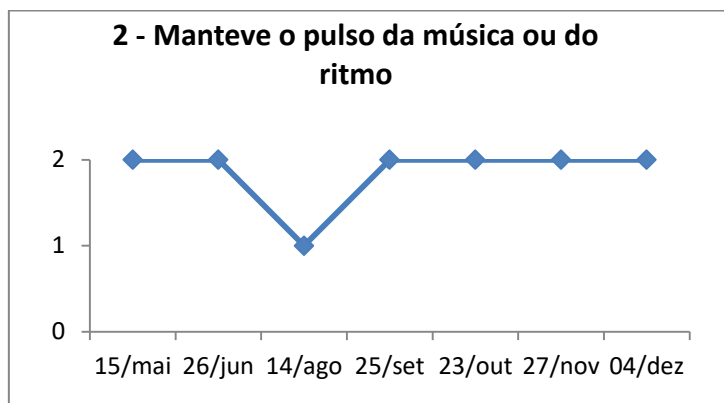
Comunicação: *Está se enteresando em aprender novas palavras e quer falar mais comigo. Ele está tratando de dizer as coisas que ele quer.*

Interação: *Este ano ele começou a desperdi-se com mas clareza e dizer obrigado para as pessoas, e tem um pouco de mais boa vontade em responder – antes nem ligava.*

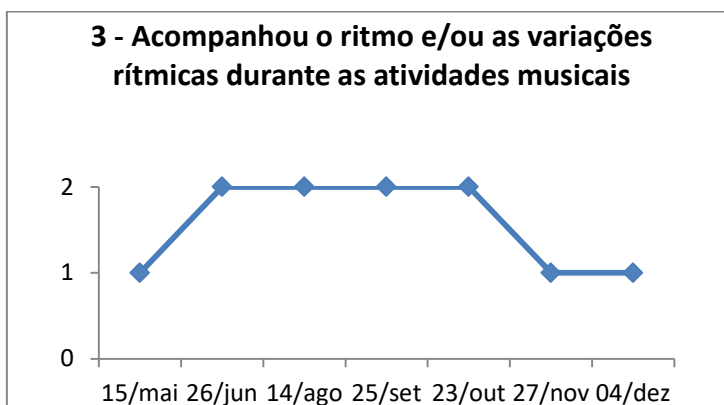
Rio de Janeiro, 4 de dezembro de 2015.

Ass. _____

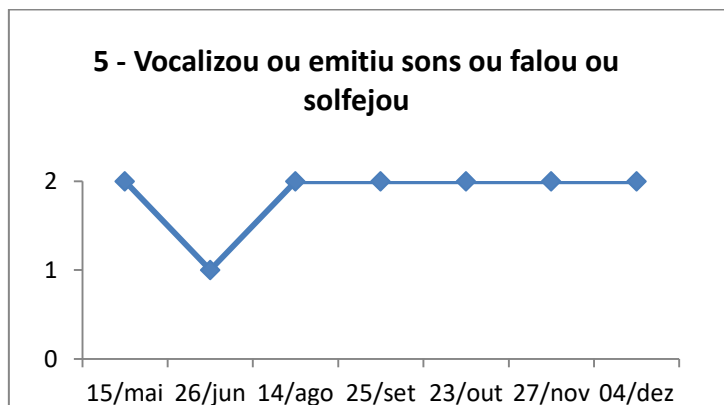
6.4.3 - Representação gráfica do comportamento de algumas habilidades musicais de Eduardo durante as sessões musicais



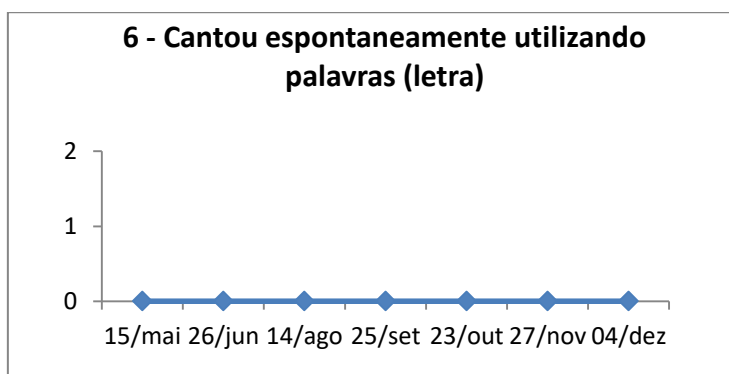
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



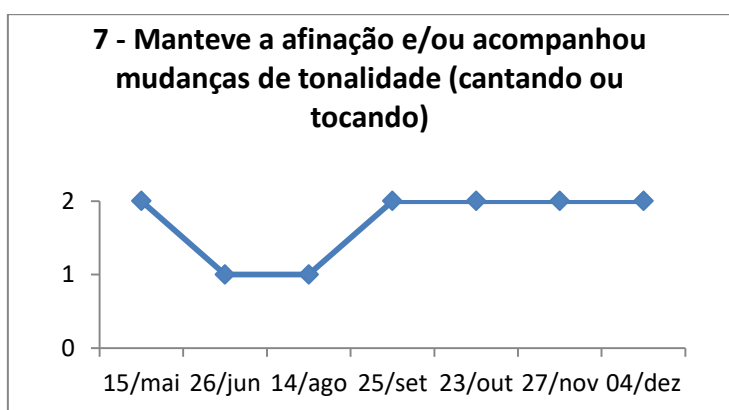
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



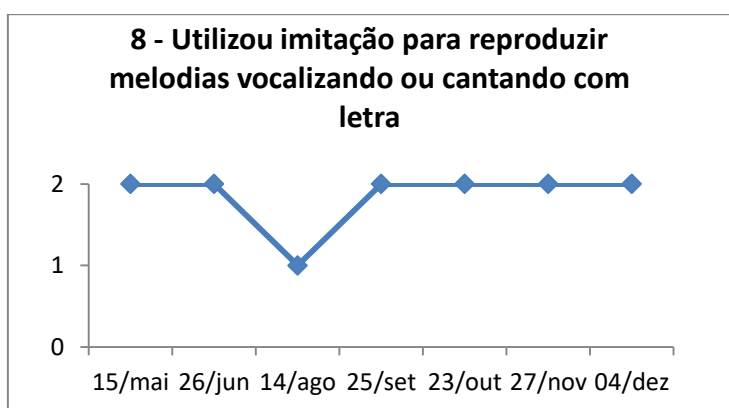
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



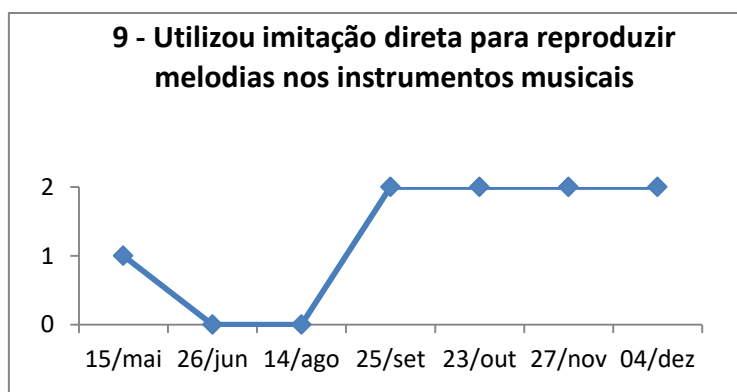
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

6.4.4 - Conclusão

No processo musical de Eduardo durante o Projeto de Extensão, observamos sua avidez em aprender os conteúdos musicais emergentes. Era como se vários processos estivessem presentes nele de forma embrionária, na iminência para se desenvolver. A possibilidade de que Eduardo tivesse sucesso em seu aprendizado geral e, portanto, em seu desenvolvimento cultural (VIGOTSKI, 2012), estaria relacionado a determinadas transformações psíquicas que se revelaram, afinal, em várias áreas de seu comportamento. Estar mais atento, menos agitado/ansioso, responder melhor às solicitações, interagir mais e se comunicar melhor são transformações que ocorreram em função do ambiente musicalizador, mediado e interacional oferecido pelas sessões musicais. A possibilidade de desenvolvimento de funções superiores (VIGOTSKI, 2003) como memória, atenção, imaginação e linguagem, que fazem parte de um conjunto de atividades complexas apontadas pela literatura como deficientes em indivíduos autistas, pode trazer grande contribuição a eles porque auxiliam também na funcionalidade das relações sociais. A melhora da qualidade das relações sociais para esses indivíduos significa uma melhora da comunicação, inclusão e o início de sua constituição como sujeitos.

De acordo com o relato da mãe no questionário final, a família observou sua evolução musical e o interesse em continuar o aprendizado. A mãe acredita no seu potencial musical. Além disso, relata seu interesse em aprender novas palavras e a tentativa de se comunicar melhor, fazendo-se entender naquilo que é seu desejo. A interação social também está melhorando e se evidencia na tentativa de resposta de Eduardo às solicitações do ambiente social. Por isso, consideramos que a vivência de novas experiências, para Eduardo, como as desenvolvidas no Projeto, significa a

possibilidade da constante transformação de suas funções psíquicas levando-o a evoluir como sujeito.

Nos gráficos podemos observar sua musicalidade como um todo por meio da pontuação correspondente a cada uma das suas habilidades musicais. Algumas delas Eduardo já trouxe para as sessões desenvolvidas e outras em processo. Em relação à fala, Eduardo apresentou durante o Projeto, dificuldade em articular, e podemos notar a correspondência dessa dificuldade no gráfico 6 que não pontua para o “cantar utilizando palavras”. A dificuldade na fala é uma característica presente em autistas, mas no caso de Eduardo poderia estar relacionada, também, ao fato de que sua alfabetização tenha sido feita em inglês. Isso seria um fator complicador para o desenvolvimento de sua linguagem. Os gráficos 8 e 9 mostram como Eduardo utiliza a imitação para vocalizar ou tocar aquilo que ouve, demonstrando mais facilidade para vocalizar, desde o início. Em relação a reproduzir tocando por meio da imitação, Eduardo apresenta uma evolução que, provavelmente, está relacionada com a repetição e a prática de tal atividade durante as sessões musicais.

6.5 CASO 5: LUCAS

Lucas, treze anos, participou de 25 sessões musicais durante o Projeto e fazia parte do grupo 1 com mais um colega que não fez parte do estudo de casos e Eduardo, cujo caso foi descrito anteriormente.

Anamnese

Lucas nasceu em 2001, a termo por cesárea. A gravidez foi emocionalmente instável em função das muitas brigas, discussões e desentendimentos entre os pais.

Com um ano e quatro meses Lucas começou a apresentar alguns comportamentos diferenciados: não atendia quando era chamado, não mantinha contato visual com outras pessoas e não mostrava interesse pelo ambiente. Seu diagnóstico de autismo foi dado por uma neuropediatra e os exames de tomografia de crânio e audiometria que realizou não revelaram nenhuma anormalidade.

Seu desenvolvimento motor foi normal. Apresentava algumas estereotípias motoras que foram desaparecendo com o tempo.

Só iniciou a formação de frases aos quatro anos, apresentando ecolalia e sua linguagem se desenvolveu de forma muito rudimentar (sic).

Chegou a apresentar comportamento agressivo quando era contrariado. Batia com a cabeça no chão e quebrava as coisas em casa. Mas até hoje, Lucas não gosta de ser contrariado. Também não gosta de fazer esforço físico (sic).

Lucas frequenta o 4º ano do ensino fundamental em uma escola regular e como atividades extraclasse ou terapias ele faz natação, bedminton, kumon de matemática, psicologia e terapia ocupacional.

Lucas gosta de comer, de ir ao cinema, teatro, praia, piscina e adora vídeo games. Além disso, tem uma adoração por números. Memorizou todos os números de série dos ônibus que costuma pegar para ir à escola.

Lucas interage parcialmente com outras crianças ou adultos que ele não conheça.

Quanto aos sons do ambiente, tinha muito incômodo com sons altos, ou sons de eletrodomésticos, como liquidificador ou aspirador de pó. No momento está melhor quanto a isso.

Quanto à música, aprecia e tem uma boa relação com ela. Gosta de músicas orquestradas clássicas, MPB, Rock anos 1980 e músicas de desenhos animados. As preferências musicais de Lucas são Kid Abelha e Claudia Leite. Na família de Lucas não há ninguém que seja músico ou com alguma experiência musical. Ele mesmo, nunca foi musicalizado.

Avaliação inicial

Em outubro de 2014 Lucas veio para avaliação com o pai e, quando entra na sala, passa direto por mim atraído pelo teclado eletrônico. O pai interfere, pedindo que ele diga “bom dia”, Lucas, então, cumprimenta a mim e ao estagiário de maneira mecânica. Reparo que ele traz uma flauta doce com ele.

Lucas vai direto para o teclado. Começa a explorá-lo tocando intervalos de terça ascendente e depois com notas aleatórias. Depois vai para o piano. Lá ele explora o instrumento fazendo passagens rápidas pelas notas da região média e passagens lentas pelas notas graves. Sai do piano e senta-se em uma cadeira.

Peço a ele que toque algo na flauta que levou. Ele toca notas aleatoriamente. Improviso no piano, em uma tentativa de acompanhá-lo, mas Lucas não dá atenção. Então, toco “Ode à Alegria”¹³⁹, uma música que geralmente as crianças sabem tocar na flauta, (me interessava saber se ele tinha algum conhecimento de repertório) e ele

¹³⁹ 4º movimento da Nona Sinfonia de Beethoven.

continua sem dar atenção. Saio do piano e pego o violão para dar a ele. Ele pega, toca um pouco, depois toca atabaque e xilofone, mas não larga o violão. Lucas me devolve o violão e solicita que eu toque, utilizando apenas gestos sem usar palavras. Acompanho, no violão, o ritmo que ele está fazendo no xilofone e há uma interação musical entre nós por alguns minutos.

Depois, Lucas pega duas baquetas e toca ao mesmo tempo o tambor e a caixa, eu pego o pandeiro para acompanhá-lo. Interagimos musicalmente um pouco.

Lucas vai para o metalofone, faz uma melodia em oitavas, utilizando as duas mãos, e eu faço o mesmo no teclado, espelhando o que ele faz. Lucas sai do metalofone e vai para o vibrafone, vou para lá também e tocamos juntos, improvisando.

Até aquele momento, como Lucas não havia usado a fala de maneira mais consistente, não sabia o nível da linguagem e do vocabulário dele e, com a intenção de testar tais níveis, peguei um pandeiro e perguntei se ele sabia o nome daquele instrumento. Ele não respondeu. Utilizando a técnica provocativa¹⁴⁰ (BARCELLOS, 2016), falei “pan?” e ele, então, respondeu “pandeiro”. Repeti a técnica com o reco-reco e o chocalho e ele ia respondendo ao mesmo tempo em que tocava o vibrafone. Lucas para de tocar o vibrafone e vai na direção do violão que está em cima de uma cadeira e passa a mão nas cordas. Depois senta ao teclado e parece solfejar algumas notas e pede para que eu toque com ele. Tocamos um pouco e peço que ele toque nas notas graves com uma mão e nas notas agudas com a outra com a intenção de saber se ele tinha algum conhecimento musical, mas Lucas não faz. Tudo é muito rápido, Lucas está ansioso para experimentar todos os instrumentos o máximo que puder. Demonstra prazer em fazer isso.

A avaliação termina, mas Lucas não quer sair da sala de jeito nenhum. Tivemos que convencê-lo de que em breve ele voltaria.

Primeiras impressões

Apesar de resistente em utilizar a palavra para se comunicar ficou claro para nós, na avaliação inicial, que Lucas já tinha internalizado muitos conceitos e, portanto, não teria dificuldade no entendimento do que falávamos com ele. Evitou a comunicação comigo, mas isso poderia ser devido à novidade da situação. Demonstrou interesse e

¹⁴⁰ Utilizo tal técnica em várias situações, na musicoterapia ou na educação musical, para provocar no paciente ou aluno uma resposta que complete algo que apresento só uma parte. Pode ser uma palavra ou um trecho de canção.

prazer em explorar todos os instrumentos musicais que estavam disponíveis e em alguns momentos o desejo de partilhar a experiência musical. A habilidade de Lucas para memorizar números, relatada pelo pai, nos dá pistas sobre algumas funções psíquicas superiores estarem formadas e até sobre um possível alto funcionamento em tal área.

6.5.1 Transcrição dos vídeos das sessões musicais, seleção e análise microgenética dos momentos significativos

7ª sessão - 08/05/2015

Vídeo 1 – Lucas está sentado ao teclado eletrônico com uma **postura curvada e com a cabeça baixa**, ouvindo “Pour Elise”¹⁴¹, uma das músicas gravadas no próprio instrumento.

Pega um chocalho e, tentando acompanhar o ritmo da música, logo **consegue entrar na pulsação**. Lucas, então, deixa o chocalho ao lado do teclado, pega uma baqueta e toca o tambor, displicentemente, acompanhando o ritmo de “Pour Elise”. Logo depois a música para e **Lucas começa a tocar o teclado, tentando tirar o trecho inicial de “Pour Elise” de ouvido**. A primeira nota que toca é o Mi 4 com a mão esquerda, **demonstrando que percebeu a nota certa do início da melodia**. Repete junto com a mão direita, depois toca o Fa 4, depois Dó 5, Dó 5 fazendo uma oitava com a mão esquerda. Continua **muito focado, procurando as notas corretas. Mas logo se dispersa** e toca várias notas, olhando para todos os lados. A música termina e Lucas coloca de novo a “Pour Elise”. Ouve atento, olha para mim, abaixa a cabeça e fala baixinho algumas palavras ininteligíveis.

Vídeo 2 - Lucas tenta tocar o trecho inicial da “Pour Elise” junto com a gravação. Depois tenta tirar o trecho seguinte, (si, dó, re, mi) mas não consegue. Toca aleatoriamente algumas notas com as duas mãos e depois **consegue acertar com a mão esquerda algumas notas do trecho citado, alterna com o chocalho acompanhando o ritmo**.

8ª sessão - 15/5/2015

Vídeo 3 – Lucas está sentado ao piano de costas para o **estagiário que está ao teclado eletrônico tocando o trecho inicial de “Pour Elise”** com andamento lento. **Lucas ouve e assim que o estagiário termina o trecho, Lucas reproduz, na parte central do piano, apenas o Mi, Re # várias vezes**. Nesse ponto começa a experimentar os

¹⁴¹ Bagatella em Lá menor de L. V. Beethoven.

semitons e em um movimento ascendente vai até o Mi, Re # uma oitava acima. Depois, ele volta, pulando algumas notas, até onde estava antes e **reproduz o trecho inicial completo:**



Nesse momento Eduardo, cujo caso já foi descrito anteriormente, chega para a sessão. Lucas para de tocar, olha na direção do colega com jeito contrariado e solta uns grunhidos. Levanta do piano e vai atrás do colega que se dirige ao teclado eletrônico. **Fala algo parecido com “dá licença”** e quando o colega tenta ligar o teclado, **Lucas fala: “Não, não”**.

Análise (08/05; 15/05)

“Mediação, imitação”

Lucas está introspectivo, envolvido na audição da música que ele gosta e não aparenta interesse em se relacionar. Ao pegar um chocalho para acompanhar o ritmo da música, demonstra capacidade para sincronizar ritmicamente. Depois toca o tambor, mas, a displicência com que toca mostra que o importante para Lucas naquele momento é focar na audição da melodia de “Pour Elise”, provavelmente para memorizar e poder reproduzir depois. Além de conseguir sincronizar ritmicamente, Lucas acerta a primeira nota da melodia ao tentar tocar no teclado o início de “Pour Elise”, demonstrando que também tem a habilidade de perceber tons. Ele alterna concentração e dispersão, mas nas duas sessões foco desta análise, Lucas permanece na tarefa de descobrir as notas que vão compor o trecho inicial da música. A mediação do estagiário ao tocar o trecho lentamente, percebida e aceita por Lucas de forma muito sutil, é crucial para que ele consiga, finalmente, reproduzir por completo o trecho. Lucas rejeita intervenções diretas e não aceita dividir o espaço com outro colega. Observamos até aqui que determinadas habilidades musicais e sociais estão presentes em Lucas de forma embrionária, as quais necessitarão de ferramentas adequadas para se desenvolver (VIGOTSKI, 2003).

13ª sessão - 03/07/2015

Vídeo 4 – Lucas está de pé diante do vibrafone **tentando reproduzir um trecho da “Marcha Turca”**¹⁴² (Mozart) que **ele havia escutado no teclado eletrônico. O estagiário está a seu lado e o ajuda**, apontando algumas das clavas que ele deve tocar. Desde que Lucas ouviu essa música no teclado eletrônico, ficou muito interessado em reproduzi-la. Ele procura as notas corretas e **consegue tirar um trecho** no vibrafone. Vai ao teclado eletrônico onde está o outro colega, e de uma maneira abrupta, coloca para tocar a “Marcha Turca”. Pega uma baqueta e **toca o tambor, às vezes reproduzindo o ritmo da música e outras vezes acompanhando a pulsação, alternando com o vibrafone**. Demonstra prazer nessa atividade e às vezes vai ao teclado eletrônico e toca uma nota, **incentivando o estagiário a tocar junto**. A música termina e Lucas **liga outra vez a mesma música** no teclado, **acompanhando o ritmo** no tambor e no vibrafone.

14ª sessão - 14/08/2015

Vídeo 5 – O estagiário está tocando acordes da “Marcha Turca” com a mão esquerda no teclado e **Lucas está acompanhando** com a mão direita tentando fazer a melodia. **Às vezes consegue reproduzir as notas corretas, outras vezes reproduz o ritmo** que é bastante acelerado. Demonstra muito prazer nessa atividade.

Depois Lucas começa a tocar o trecho inicial da “Pour Elise”, o qual ele já memorizou. O estagiário, para acompanhar a melodia, faz acordes em bloco, batidos. **Lucas tenta tirar o restante da melodia**. O estagiário continua com os acordes em bloco e **Lucas segura no dedo dele para mostrar** que gostaria que ele fizesse como na música: os acordes em arpejo. Lucas está realmente empenhado na atividade e **tenta colocar a parte da mão esquerda também**. Mais uma vez **pega na mão do estagiário para demonstrar o que quer**. Não fala, apenas mostra através de gestos.

Vídeo 6 – Lucas está em pé com uma baqueta na mão usando-a como uma batuta e **começa a fazer um discurso sem sentido**. O estagiário está ao piano tocando alguns acordes e tenta sonorizar o que Lucas fala. **É a primeira vez que Lucas fala frases maiores**. Às vezes conseguimos identificar uma palavra ou outra, como “piano”,

142

“música” e “briga”. A forma como ele fala é em tom de briga. Às vezes chega com o rosto próximo da câmera, que estou segurando, parecendo falar com ela.

Depois Lucas vai em direção aos tambores, atabaques e bumbo que estão dispostos um ao lado do outro e começa a tocar, primeiramente um e depois todos eles. **Sua expressão corporal é rica**, com muitas gesticulações de mãos e braços, quase uma dança. **Alterna a fala com os tambores. Experimenta batidas fortes e fracas, andamento rápido e lento, demonstrando prazer na atividade.**

Análise (03/07; 14/08)

“Memorização, reprodução, processos embrionários”

A audição sistemática das mesmas melodias ajuda Lucas na memorização/internalização e posterior reprodução de tais melodias nos instrumentos musicais. Muitas vezes o que consideramos como mera repetição de comportamentos pode estar relacionada a uma forma particular de aprendizagem para os indivíduos autistas. Poderíamos chamar tal forma de hiperfoco. As experiências musicais acumuladas durante as sessões fazem com que Lucas se desenvolva cada vez mais e a mediação do estagiário auxilia o processo. Começamos, então, a observar mudanças no comportamento de Lucas no que diz respeito à aceitação da interação com a equipe o que teria impacto direto na possibilidade de mediação a qual, por sua vez, possibilitaria que Lucas desenvolvesse determinadas habilidades, tanto musicais como sociais.

Quanto à sua forma de comunicação/expressão, pudemos observar que Lucas ainda utiliza principalmente os gestos como forma prática para se comunicar, por exemplo, no momento em que segura a mão do estagiário para mostrar como ele deve tocar. Lucas não usa a palavra, apenas o gesto. A fala, de acordo com Vigotski (2003), “tem um papel essencial na organização das funções psicológicas superiores” (p. 30). Em um momento posterior Lucas começa a falar de maneira verborrágica, mas o discurso parece sem significado. Ele apenas repetia frases que talvez já tivesse escutado em outro momento. Como já foi exposto anteriormente no caso da Bia, de acordo com Vigotski (2003), o momento de convergência entre a fala e a atividade prática pode ser considerado o de maior significado no curso do desenvolvimento intelectual. Dito de outra maneira, a unidade dialética entre a inteligência prática e o uso de signos “constitui a verdadeira essência no comportamento humano complexo” (VIGOTSKI, 2003, p. 30). Lucas começa a apresentar uma forma de expressão corporal mais rica em reação aos estímulos sonoros e dessa forma se permite experimentar uma maneira mais

flexível e alternativa de expressão. Para pessoas pré-verbais, como é o caso de Lucas nesse momento, os exercícios de tais formas de expressão são primordiais para que elas possam dar início ao processo de comunicação verbal.

15ª sessão - 21/08/2015

Vídeo 7 – Lucas está sentado com o violão no colo, o estagiário está ao lado com um violão também. **Lucas fala “1, 2, 3 e...”** e **o estagiário começa a tocar alguns acordes.** Lucas começa a **cantar “A Banda”** (Chico Buarque) e o estagiário acompanha no violão a harmonia da canção. A letra da música é ininteligível, mas **ele consegue reproduzir a melodia ele reproduz.** Lucas consegue articular bem poucas palavras. Ele tenta afinar seu canto com o tom do violão e na maior parte do tempo consegue. Às vezes para rapidamente de cantar, gesticula e fala qualquer coisa como se estivesse dando um comando. A música termina e Lucas emenda outra melodia no refrão final, que não identificamos. **A partir dessa sessão musical Lucas desperta para o canto e começa a trazer um repertório vasto de canções.**

17ª sessão - 18/09/2015

Vídeo 8 - **Lucas canta alguma canção que não identificamos**, o estagiário tenta acompanhar no violão com alguma dificuldade e **Lucas fala**, apontando para o estagiário: **“Rápido, rápido”**. O estagiário diz: “acho que não sei tocar isso não”. Lucas ‘mostra’ ao estagiário a maneira certa e começa a cantar bem explicado. O estagiário, então, começa a fazer batidas em binário no violão e **Lucas canta “Era uma Vez”**¹⁴³. **Os dois, então, interagem musicalmente por algum tempo.** Lucas pega outra baqueta e começa a bater uma na outra, às vezes indo aos tambores e tocando, acompanhando o ritmo da música. **Ele consegue ao mesmo tempo cantar e tocar.**

Vídeo 9 – Lucas e estagiário estão sentados ao piano. **O estagiário toca o trecho inicial de “Pour Elise”** e **Lucas tenta fazer o baixo, completando o que o estagiário fazia.** Lucas utiliza as duas mãos e consegue acertar uma parte dos acordes. Às vezes faz só o baixo. **Vocaliza o**



pedindo ao estagiário que dê continuidade à melodia. Lucas começa a cantarolar outra coisa, se dispersa e sai do piano.

¹⁴³ Não conseguimos identificar essa música completamente. Parecia uma música tema de uma novela. Um trecho que lembramos é: “Era uma vez, uma casinha no meio do nada...”.

18ª sessão - 25/09/2015

Vídeo 10 – **Lucas está sentado ao piano improvisando** e o estagiário está atrás do piano com uma baqueta na mão como se fosse uma batuta. O estagiário pede atenção, faz uma postura de maestro, mas Lucas não para de tocar. O estagiário insiste, pede que ele espere, diz que vai contar até três para ele entrar na marcação. Lucas para de tocar, **o estagiário diz “3”, e Lucas toca o início de “Pour Elise”¹⁴⁴** dividindo a melodia entre as duas mãos. Tenta tocar o restante da música, e como não consegue acertar as notas, desiste e levanta. O estagiário pede que ele tente mais uma vez. Lucas, então, senta ao piano, mas não tenta tocar. Levanta e puxa a baqueta da mão do estagiário dizendo: **“deixa, deixa”**. O estagiário pergunta se ele quer ser o maestro, **Lucas repete: “o laestre, agora”**. Pega os cartões confeccionados por nós com as notas musicais que estão sobre a tampa do piano, e **coloca-as na ordem de uma parte da melodia da “Pour Elise” (si, re, do, lá), ao mesmo tempo solfeja as notas**. Depois se encaminha para trás do piano, repetindo: “eu sou o laestre (sic)”. Eu pergunto: você é o quê? E ele responde da mesma maneira. Vou para perto dele e **falo pausadamente: “maestro”**. **Ele repete: “eu sou o maestro”**.

Lucas ocupa o lugar do estagiário, atrás do piano. O estagiário senta ao piano. Com a “batuta” na mão **Lucas começa a solfejar o início da “Pour Elise”**. Depois pega a folha onde tínhamos escrito algumas notas da melodia, **coloca na sua frente e solfeja de novo**.

Vídeo 11 - Lucas está na posição de maestro, atrás do piano, com os braços levantados acima da cabeça **esperando o estagiário começar a tocar**. O estagiário diz: “devagar” e conta “1, 2, 3 e já”, junto com Lucas. O estagiário toca “Pour Elise” bem devagar e **Lucas acompanha com a batuta** fazendo os movimentos acima da cabeça com pouco entusiasmo. Quando o estagiário toca a segunda parte com mais velocidade, Lucas se empolga e faz movimentos mais amplos, rindo. Eles repetem e na segunda vez **Lucas solfeja junto**. O estagiário para e **Lucas solfeja o resto, “pedindo” que continue**.

Depois o estagiário repete um acorde de Dó Maior três vezes no piano. **Lucas repete afinado “dó, dó, dó” no tom, dando pistas sobre possuir ouvido absoluto**.

Análise (21/08; 18/09; 25/09):

“Desenvolvimento musical, interação e expressão”



Lucas desabrocha e se abre para novas experiências. Seu potencial musical está se desenvolvendo cada vez mais. Começa a trazer para as sessões seu repertório de canções e por meio do canto exercita sua fala, tornando a articulação das palavras mais inteligível. A musicalidade de Lucas fica aparente em todas as demonstrações de suas habilidades musicais: memória musical, afinação, percepção de notas musicais e ritmo, ele consegue também tocar e cantar ao mesmo tempo, atividade bastante complexa. Com tudo isso, observamos seu desejo em compartilhar a experiência musical com o grupo. A interação com a equipe está mais fluida e passa a aceitar melhor o convívio com os colegas. Isso é importante no seu crescimento como pessoa, sua constituição como sujeito, porque “é no plano das experiências compartilhadas que podem ser encontrados os componentes que permitem à criança com deficiência avançar em formas superiores de pensamento” (OLIVEIRA; CHIOTE, In: SMOLKA; NOGUEIRA, 2014 p. 178).

21ª sessão - 16/10/2015

Vídeo 14 – Lucas está de pé no meio da sala com um reco-reco de metal experimentando o som. Bate e arrasta a baqueta produzindo um som alto e barulhento.

Tem uma expressão de prazer em seu rosto enquanto explora o instrumento.

Depois de experimentar por um tempo, começa a bater no reco-reco **repetindo uma célula rítmica:**



Depois muda para o que se segue:



O estagiário pega um pandeiro para acompanhá-lo na improvisação rítmica, tentando dialogar. **Lucas continua na experimentação** durante bastante tempo, depois deixa o reco-reco e com a baqueta **reproduz uma das células rítmicas (descritas acima) no pandeiro.**

Depois, vai na direção do piano e **pede licença ao estagiário** que ocupava o banco. O estagiário sai e Lucas senta ao piano. Aciona o pedal que amplia o som e **começa a improvisar** com as duas mãos e com movimentos rápidos dos dedos, ascendentes e descendentes. Às vezes para no Mi e faz o início da “Pour Elise”. **Tento interagir**, tocando junto com ele o piano, **mas ele não permite** retirando minha mão em toda tentativa. Nota-se um empenho do Lucas em conhecer as várias sonoridades do piano.

Vídeo 15 – Lucas posiciona uma cadeira de frente para a câmera, senta e **pergunta: “prontos?”** e conta **“1, 2, 3 e...”** o estagiário senta, pega o violão e diz: “pronto” e **Lucas diz: “A Banda”** e o estagiário repete: “A Banda”. Lucas dá a entrada de novo: “1, 2, 3, e ... vai”. Ao cantar demonstra uma articulação bem melhor das palavras. A afinação também está melhor. Sua atenção está toda voltada para o ato de cantar. Quando termina, imediatamente **diz: “de novo”** e conta **“1, 2, 3, e...”** e **diz para o estagiário** que está no violão: **“mais rápido, mais rápido”** e começa a cantar outra vez “A Banda”.

25ª sessão - 04/12/2015 (última sessão)

Vídeo 16 – Lucas está sentado ao piano improvisando usando as duas mãos. Toca nas teclas pretas com os dedos da mão direita em um movimento ascendente e rápido até chegar no Mi 6 e faz um baixo com a esquerda no Mi 1, repetidas vezes. Movimenta os dedos rapidamente, junta as duas mãos, separa e assim **vai improvisando**. Depois de um tempo eu pergunto que música ele está tocando, mas **ele não responde**. Fica a maior parte do tempo no piano improvisando, **fechado e sem interagir**. Por mais que tentássemos fazer com ele saísse do piano e se envolvesse em outra atividade musical, Lucas não respondeu. Esse comportamento nos pareceu uma reação ao fato de ser o último dia dos encontros. Lucas estava introspectivo e parecia triste.

Lucas no show de encerramento: 11/12/2015

Vídeo 1 - Lucas está em pé na frente do microfone **cantando “A Banda”**, o resto do grupo acompanhando, cada um em um instrumento musical. Um estagiário no violão e a estagiária no outro microfone cantando junto com Lucas que às vezes virava para trás e **acenava com a mão esquerda, dando algum “comando”** ao resto do grupo, às vezes ao estagiário que estava com o violão. No final da música Lucas coloca as duas mãos na cintura e vira para trás para dar um comando. Eu ajudo para que ele não fique repetindo a última estrofe sem parar e no último verso, **Lucas faz um ralentando**.

Vídeo 2 – Lucas agora **canta “Maria, Maria”** (Milton Nascimento), um estagiário acompanha no violão, a estagiária canta em outro microfone e o grupo está mais disperso.

Lucas apresenta muita expressividade cantando, mas não consegue afinar. Talvez porque o estagiário não tenha conseguido entrar no tom com o violão. Lucas, em

um determinado momento, **acompanha o ritmo da música batendo o pé no chão e em outro momento puxa palmas da plateia para acompanhar o ritmo.**

No final **ele diz para a plateia: “todo mundo”...** e todos o acompanham até terminar com ele falando algo incompreensível e um “uhuuuu” no fim. Um final meio apoteótico...

Vídeo 3 – Lucas está sentado em frente ao microfone no palco e o ambiente em volta é meio caótico, mas mesmo assim **ele canta “Fico assim sem você”**. Alguns colegas acompanham enquanto outros circulam pelo palco. O estagiário está no violão e a estagiária canta e ao mesmo tempo tenta organizar as crianças.

Análise (16/10; 04/12; 11/12)

“Constituição como sujeito, funções psíquicas superiores”

Lucas apresenta comportamento de rejeição à interação, prefere ficar sozinho fazendo suas explorações sonoras. Mas em outro momento aceita e até solicita interagir. Tal movimento, de avançar e retroceder, foi notado no comportamento de todas as crianças, sujeitos da pesquisa. Respaldados por Vigotski (2003) e como anteriormente mencionado na tese, podemos dizer que o desenvolvimento não se apresenta de maneira linear. O que importa nesse movimento, nessa história, é a observação de uma evolução. Lucas e as outras crianças não voltam para o estágio inicial. Como uma espiral o desenvolvimento delas evolui cada vez mais.

No *vídeo 15* podemos observar que Lucas assume o protagonismo das ações e expressa exatamente o que deseja para a equipe. Pergunta se estamos prontos para acompanhá-lo, conta 1, 2, 3 e diz a música que quer cantar. Sua atenção está toda voltada para o cantar, que com a prática que teve durante as sessões musicais, está mais afinado e as palavras melhor articuladas. Se nós estamos prontos? Poderíamos dizer que *ele* é que está pronto para ir “mais rápido, mais rápido”...

No *vídeo 16* observamos que Lucas parece triste e cabisbaixo. Fica praticamente a sessão inteira no piano improvisando sozinho, sem querer interagir. Ele sabia que aquela era a última sessão musical do Projeto e estava demonstrando o que sentia com o fato de não poder dar continuidade aquelas atividades das quais ele gostava tanto.

No show de encerramento Lucas brilhou com seu canto e sua conduta de compartilhar com os colegas a experiência musical. No final da apresentação nos fez

uma surpresa: cantou “Fico assim sem você”¹⁴⁵, música que ele não tinha levado para as sessões durante o Projeto e que não fazia parte do repertório que ensaiamos para o show de encerramento. A letra da música revela aquilo que Lucas tem dificuldade para falar: seu sentimento de perda naquele momento de despedida. Transcrevo a letra da música:

*Avião sem asa, fogueira sem brasa
Sou eu assim sem você
Futebol sem bola. Piu-Piu sem Frajola
Sou eu assim sem você*

*Por que é que tem que ser assim?
Se o meu desejo não tem fim
Eu te quero a todo instante
Nem mil alto-falantes
Vão poder falar por mim*

*Amor sem beijinho,
Bucheça sem Claudinho
Sou eu assim sem você
Circo sem palhaço, namoro sem abraço
Sou eu assim sem você*

*Tô louco pra te ver chegar
Tô louco pra te ter nas mãos
Deitar no teu abraço, retomar o pedaço
Que falta no meu coração*

*Eu não existo longe de você
E a solidão é o meu pior castigo
Eu conto as horas pra poder te ver
Mas o relógio tá de mal comigo, por
que?...por que?*

*Neném sem chupeta, Romeu sem Julieta
Sou eu assim sem você
Carro sem estrada, queijo sem goiabada
Sou eu assim sem você*

*Por que é que tem que ser assim?
Se o meu desejo não tem fim
Eu te quero a todo instante
Nem mil alto-falantes
Vão poder falar por mim*

*Eu não existo longe de você
E a solidão é o meu pior castigo
Eu conto as horas pra poder te ver
Mas o relógio tá de mal comigo, por
que?...por que?*

6.5.2 Questionário final: (Preenchido pelo pai e transcrito para a tese da forma como foi escrito).

Seu (sua) filho (a) participou do projeto “Desenvolvimento de habilidades musicais em crianças autistas” na UNIRIO durante o ano de 2015.

Você observou alguma mudança em seu comportamento nesse período?

Se a resposta for afirmativa, por favor, descreva o que você observou em termos de:

Musicalidade: *Reconhecemos um aumento na atenção e curiosidade em conhecer outros títulos de certos autores (Boça Nova), como também o hábito de “cantar” no lugar de “cantarolar”.*

Comunicação: *Melhorou a oralização ao mesmo tempo que a preocupação em pronunciar corretamente as palavras em alguns momentos, enquanto que se esforça mais em estruturar melhor a expressão da própria vontade para se fazer compreender.*

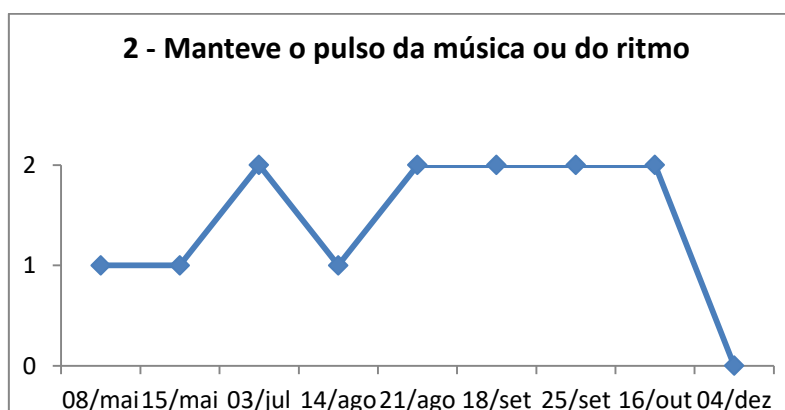
¹⁴⁵ Música de Claudinho e Buchecha (2002).

Interação: *Aumento a vontade de se fazer percebido e compreendido, de modo a insistir em receber uma resposta verbal (e não só um olhar) quando busca atenção para si. Tal comportamento verifica-se também em outros momentos como em brincadeiras e comentários sobre assuntos de seu interesse.*

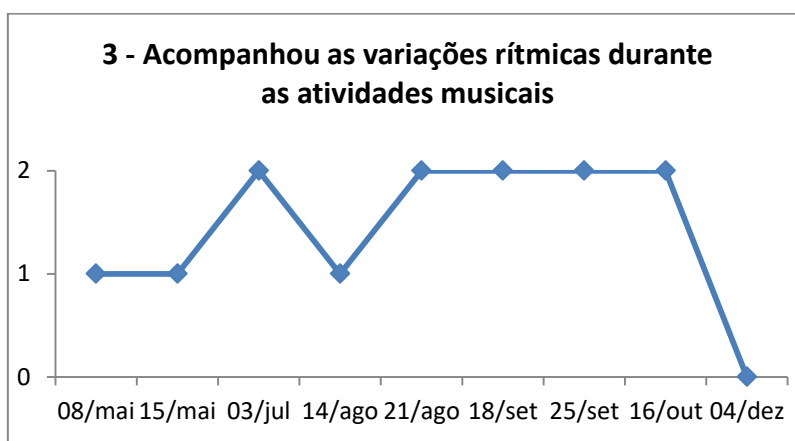
Rio de Janeiro, 4 de dezembro de 2015.

Ass. _____

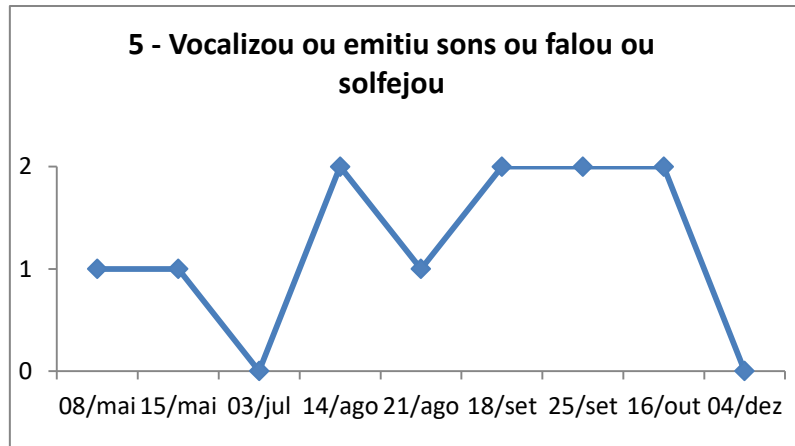
6.5.3 Representação gráfica do comportamento de algumas habilidades musicais de Lucas durante as sessões musicais



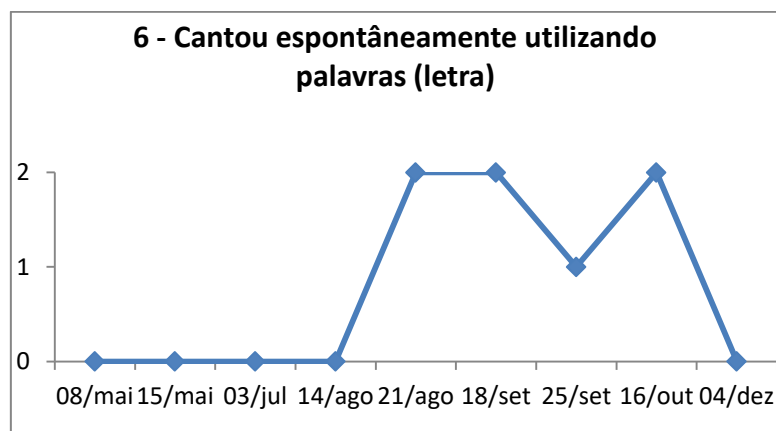
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



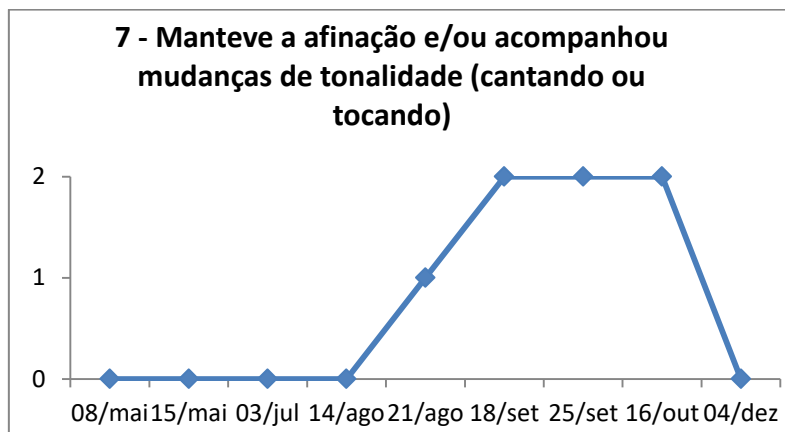
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



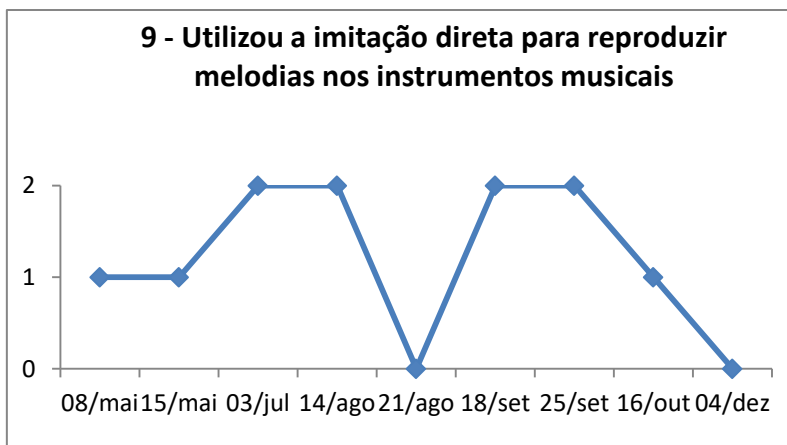
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



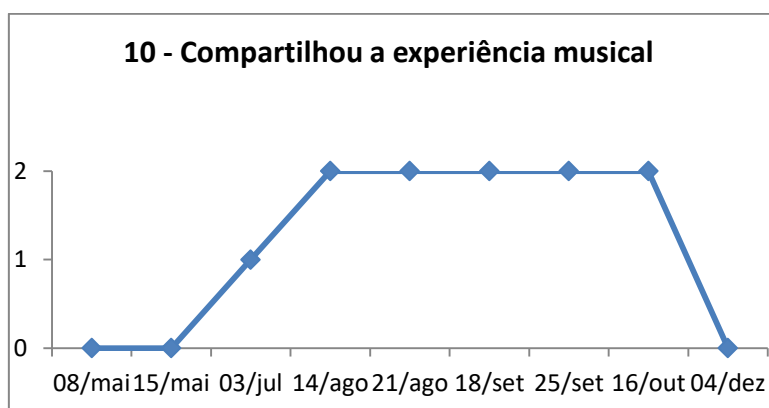
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



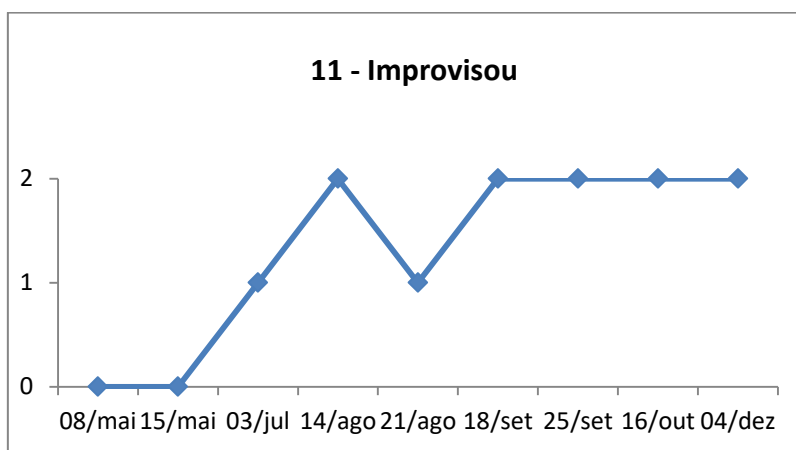
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

6.5.4 Conclusão

Lucas, no início do Projeto, se mostrava tímido e fechado. Não se comunicava verbalmente, não respondia a solicitações e sempre escolhia o piano ou o teclado eletrônico. No teclado ficava explorando o conteúdo gravado de músicas, sons e ritmos. Se deixássemos permanecia assim por muito tempo. Ele não aceitava interferências na

sua relação com o teclado, nem da equipe, nem dos colegas. Aos poucos, nossas tentativas de intervenção foram surtindo efeito e o ambiente musicalizador, configurado nas sessões musicais, fez com que tal comportamento isolado fosse se modificando. Observamos despertar nele a vontade de acompanhar, com outros instrumentos, o ritmo da música que ouvia repetidas vezes no teclado eletrônico (vide a transcrição do vídeo de 8/5). Além disso, começou a demonstrar capacidade para reproduzir as melodias que ouvia, tocando no piano, teclado ou vibrafone (gráfico 9). A audição sistemática das mesmas melodias, em um processo de apropriação e internalização de conteúdos musicais, e as repetidas tentativas de reprodução direta daquilo que ouvia, impulsionaram Lucas a ir ao encontro de seus objetivos. O que parecia ter um efeito iatrogênico no início, ao final configurou-se como possibilidade real de desenvolvimento musical. A mediação da equipe, nesse caso, foi crucial para que Lucas pudesse avançar. Além do aumento em sua musicalidade, a família observou também, avanços importantes na atenção, na oralização e na interação. De acordo com o pai, Lucas tem se esforçado em “*estruturar melhor a expressão da própria vontade para se fazer compreender*”. Ele quer ser compreendido e percebido! Isso significa que Lucas não quer mais ser invisível, o que pode revelar que sua subjetividade está em formação. Ele passa a existir como sujeito.

Observando a representação gráfica das habilidades musicais de Lucas durante o Projeto podemos constatar que houve mesmo uma evolução bastante importante na maioria delas, que no início estavam presentes apenas de forma “embrionária” (VIGOTSKI, 2012). O gráfico 6 mostra que Lucas passou a cantar espontaneamente de forma sistemática (desabrochou) a partir de uma determinada sessão musical, provavelmente após ter vivenciado as experiências musicais oportunizadas pelos encontros durante o Projeto de Extensão. Podemos fazer a correspondência do gráfico 6 com o 7 mostrando que sua habilidade em acompanhar as diferentes tonalidades se desenvolveu em consequência da frequência com que passou a cantar. O gráfico 10 apresenta uma evolução no compartilhamento da experiência musical, o que pode ter levado Lucas a aceitar melhor a interação com outros em seu meio social, como relatado pelo pai em sua resposta ao questionário. O gráfico 11 mostra que Lucas evoluiu em sua habilidade de improvisar e, dessa forma, pode desenvolver funções como imaginação, atenção e memória, consideradas por Vigotski (2003) como formas superiores de comportamento. A análise microgética pode revelar além dos indícios de formação de funções psíquicas, diferenças qualitativas pelas quais as habilidades musicais de Lucas

passaram. Então, é possível verificar que houve uma mudança positiva, tanto na quantidade quanto na qualidade com que tais habilidades se apresentaram. A queda de pontuação nos gráficos no dia 4/12, última sessão musical de Lucas, traduzem aquilo que foi transcrito do filme. Lucas demonstrava tristeza em função da despedida que teria que fazer.

CAPÍTULO 7

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A discussão de resultados em uma pesquisa com abordagem qualitativa não tem por finalidade demonstrar evidências e nos estudos de caso, a obrigatoriedade de generalizar resultados não se aplica. No entanto, existe a interessante perspectiva e possibilidade de, a partir de um conjunto de resultados, gerar proposições que seriam aplicáveis a outros contextos. A lógica da replicação faz sentido no estudo de casos múltiplos, o que significa encontrar resultados semelhantes nas diversas unidades investigadas.

Para verificar as semelhanças nos resultados dos casos estudados, voltamos aos critérios de identificação das habilidades musicais dos sujeitos da pesquisa as quais acompanhamos para definir a evolução de sua musicalidade, e alguns conceitos de Vigotski que utilizamos como referência para a identificação da gênese dos processos psicológicos que se desenvolveram nas sessões musicais durante o Projeto de Extensão. Tais conceitos serão apresentados no texto, a seguir, em *itálico*. Procuramos semelhanças, também, nas respostas dos responsáveis das crianças, sujeitos da pesquisa, ao questionário aplicado no final do Projeto que diz respeito à musicalidade, comunicação e interação social. Considerando, então, a conclusão de cada caso estudado podemos dizer que:

- Reação corporal à música ou aos estímulos sonoros

Pudemos observar que todas as crianças reagem com o corpo aos estímulos sonoro-musicais. Umhas mais, e outras menos, com variação, também, na qualidade da reação, ou seja, na forma que a reação ocorria. Alice, por exemplo, no início não reagia, depois passou a reagir de forma elementar. Apenas no final do Projeto, depois de algum tempo imersa no ambiente musicalizador das sessões é que pudemos observar em Alice uma certa sincronicidade com o estímulo sonoro-musical.

Bia gostava de dançar e se movimentava com muita expressão corporal respondendo aos estímulos sonoros-musicais. Demonstrava ter essa habilidade em um *nível de desenvolvimento real*.

Duda quase não se expressava corporalmente em resposta aos estímulos sonoro-musicais, ficando mais concentrada na prática instrumental.

Eduardo, ao contrário de Duda, acompanhava com o corpo qualquer estímulo-sonoro, batendo pés, pulando, rodando, batendo com a baqueta nos móveis e nos instrumentos. Apesar de apresentar um comportamento social bastante elementar, com a música Eduardo

demonstrava habilidades que davam pistas do surgimento de algumas *funções superiores* como *atenção, concentração, imaginação*.

Lucas, no início, não se expressava corporalmente em resposta aos estímulos sonoro-musicais e passou a fazê-lo, como Alice, depois de um tempo participando das sessões musicais. Porém, não observamos em Lucas o que vimos em Alice. Não houve uma passagem gradual de uma reação elementar para uma reação mais complexa. Observamos um salto; ele não reagia e em determinado momento passou a procurar alguém para dançar, bailando. Isso nos remete à consideração de Vigotski (2003) sobre os *pontos de viragem, os saltos* e “aquelas mudanças convulsivas e revolucionárias, tão frequentes no desenvolvimento da criança” (VIGOTSKI, 2003, p. 97).

- Manutenção do pulso da música ou do ritmo

A habilidade de sincronizar o pulso da música ou do ritmo foi observada de forma frequente em Duda. Em Alice, tal habilidade não foi observada e em Bia, Eduardo e Lucas foram observadas variações na frequência em que aparecia durante as sessões musicais, no entanto, tal habilidade era presente desde o início do Projeto. Ou seja, era uma habilidade que já demonstravam em seu *nível de desenvolvimento real*.

- Sincronia com as variações rítmicas durante as atividades musicais

A habilidade de acompanhar as variações rítmicas em uma música ou em batucadas não foi observada em Alice durante o Projeto.

Em Bia, Eduardo e Lucas tal habilidade foi observada de *forma embrionária* desde o início, mas à medida que o Projeto se desenvolvia e as crianças tinham a oportunidade de praticar em conjunto, tal habilidade foi se aperfeiçoando na *zona de desenvolvimento proximal*. Duda já apresentava essa habilidade bem desenvolvida desde o início do Projeto.

Sincronizar as variações rítmicas é uma habilidade que tem relação direta com as *funções psicológicas superiores*. Desenvolver tal habilidade significa possibilitar o desenvolvimento da *atenção* e da *percepção* as quais fazem parte de um conjunto de *funções cognitivas complexas, as superiores*.

- Exploração dos instrumentos musicais

Todas as crianças exploraram os instrumentos musicais que foram disponibilizados durante as sessões musicais. No entanto, observamos grande variação na qualidade, ou seja, na forma dessa exploração. Alice, por exemplo, só deu funcionalidade à exploração no final do Projeto e mesmo assim de forma tímida.

Bia, ao contrário de Alice, desde o início demonstrava interesse em explorar todos os instrumentos, mas não se detinha por muito tempo em nenhum deles. Ao longo do Projeto Bia

pode fazer determinadas escolhas e aperfeiçoar-se, dando mais propósito à utilização dos instrumentos. Eduardo, no início, só explorava o teclado eletrônico e com a *mediação* da equipe pode se interessar por outros instrumentos, mas demonstrava que sua *preferência* era pelos melódicos. Observamos em Eduardo o mesmo processo que observamos em Bia, guardando obviamente as características de cada caso. O poder de escolha para Eduardo já demonstrava a gênese de alguma *função psicológica superior*.

Lucas, assim como Eduardo, tinha predileção pelo teclado eletrônico e pelo piano, mas com o desenvolvimento do Projeto e com a mediação da equipe na sua *zona de desenvolvimento proximal*, ele foi ampliando seu interesse por outros instrumentos.

É importante ressaltar que tanto o processo de escolha quanto as ações propositais vão se desenvolver na *zona de desenvolvimento proximal* das crianças autistas se forem dados a elas os *meios* para que isso ocorra.

- Expressão sonora por meio da voz, emitindo sons, falando e/ou solfejando

Observamos semelhança entre todos os casos em relação à dificuldade que tinham na habilidade de se expressar pela fala. No entanto, observamos, em todas as crianças, uma evolução maior na expressão sonora não verbal, ainda que tenham também melhorado sua forma de comunicação verbal.

Alice não chegou a usar a palavra e no início do Projeto só utilizava o grito. Aos poucos, sua expressão sonora foi ficando mais diversificada e ela passou a soltar sons com vogais e a cantarolar baixinho.

Bia também gritava muito no início e passou a cantar e falar, de uma maneira bem particular, mas observamos uma melhora substancial na articulação das palavras.

Duda se expressava sonoramente muito pouco e não cantava. Possuía fala, mas sua fala era rudimentar. Utilizava palavras soltas para comunicar aquilo que queria.

Eduardo tinha muita dificuldade em verbalizar, falava, assim como Duda, algumas palavras soltas, mas apenas quando solicitado. No entanto, vocalizava as músicas que ouvia e passou a solfeja-las com o desenvolvimento do Projeto.

Lucas no início não demonstrava nenhum interesse em se comunicar verbalmente, nem em se expressar sonoramente. Em determinado momento demonstrou que possuía uma forma verborrágica de se expressar. Seu discurso, porém, não tinha sentido e conseguíamos entender poucas palavras. Lucas também utilizava palavras soltas para comunicar o que queria. Em outro momento, passou a cantar um repertório de canções.

Vigotski (2003) chama o tipo de fala apresentada por Duda, Eduardo e Lucas de *fala comunicativa* ou *fala socializada* e tem função interpessoal. Ou seja, ela é utilizada apenas

para comunicar algo concreto e imediato. Quando a fala socializada é internalizada, e passa a ter função intrapessoal, é que a criança adquire “a capacidade de ser tanto sujeito como objeto de seu próprio comportamento” (VIGOTSKI, 2003, p. 36).

Portanto, observamos que nenhuma das crianças evoluiu significativamente da *fala interpessoal* para a *fala intrapessoal*. Essa é uma das grandes dificuldades do autista. Utilizar a *fala como instrumento* autorregulador de seu comportamento. No entanto, foi observado desenvolvimento nas formas de comunicação não verbal e também na fala interpessoal, promovendo uma forma de comunicação mais satisfatória a qual foi observada pelos responsáveis das crianças.

- Canto espontâneo com letra

Essa habilidade só foi observada em Bia e em Lucas, sendo que Lucas só apresentou tal habilidade mais próximo ao final do Projeto. Essa habilidade e a anterior estão relacionadas e poderiam ter sido condensadas em uma só. Portanto, o que ficou demonstrado anteriormente pode ser considerado também neste tópico.

- Sincronia com a tonalidade, cantando ou tocando

A habilidade de acompanhar variações de tonalidade pode demonstrar que a criança possui uma boa percepção auditiva para tons e pode indicar a presença de ouvido absoluto. Foi o caso de Duda logo no início do Projeto e Lucas, após algumas sessões musicais.

Em Alice, em função de seu comportamento musical elementar, tal habilidade não foi observada.

Bia e Eduardo conseguiam, por exemplo, acompanhar o tom do que cantávamos, mas não foi possível verificar se possuíam ouvido absoluto.

Vigotski (2003) considera a *percepção* uma *função psicológica* que faz parte de um sistema dinâmico de comportamento. “Por isso, a relação entre as transformações dos processos perceptivos e as transformações em outras atividades intelectuais é de fundamental importância” (VIGOTSKI, 2003, p. 44). Apesar de Vigotski não incluir a percepção auditiva das crianças em seus experimentos, restringindo seus estudos à percepção visual, podemos generalizar a afirmação do autor para outros tipos de percepção além da visual.

- Imitação com a voz e nos instrumentos musicais

Em Alice, observamos na última sessão musical a habilidade de imitar sendo iniciada. Não uma imitação do que ouvia, mas sim do que ela via. Ela imitou as minhas ações para extrair o som do instrumento musical. Com a *imitação* a criança ultrapassa os limites da própria capacidade, em um processo contínuo de elaboração e reelaboração dos conteúdos da aprendizagem (VIGOTSKI, 2003).

Bia, Eduardo e Lucas apresentaram tal habilidade de forma embrionária no início e puderam desenvolvê-la durante o Projeto na *zona de desenvolvimento proximal*. Duda já tinha desenvolvida a habilidade de reproduzir no instrumento musical melodias que acabara de escutar. A partir desse resultado, refletimos sobre a importância de desenvolver a habilidade de imitação nos indivíduos autistas no que diz respeito à aprendizagem de conteúdos musicais. A imitação, que parte do concreto, do *observar e fazer*, se apresenta como um fator impulsionador da aprendizagem musical e facilita a assimilação de conteúdos musicais em crianças autistas.

- Experiência musical compartilhada

Desenvolver a habilidade de compartilhar a experiência musical para indivíduos autistas significa desenvolver uma forma de interação social mais satisfatória. De acordo com Vigotski (2003, 2012), a “constituição do sujeito se dá na relação com o outro e com o ambiente”. No caso dos autistas não é diferente. A diferença ocorre na subjetividade dos autistas que está incompleta e essa incompletude pode causar uma forma de interação pouco satisfatória.

Os estudos neurocientíficos citados nesta tese também embasam afirmações de que atividades musicais grupais de improvisação livre ou estruturada possibilitam engajamento e promovem o desenvolvimento da comunicação recíproca (OVERY; MOLNAR-SZACAKS, 2009). A música, na forma de experiência compartilhada, *mediada por signos (instrumentos culturais)* e sujeitos, pode levar ao desenvolvimento das *funções psíquicas superiores* de crianças autistas e, conseqüentemente, impulsionar o processo de constituição de sua subjetividade.

Todas as crianças, sujeitos da pesquisa, durante o Projeto desenvolveram a habilidade de compartilhar a experiência musical, umas com mais dificuldade e outras com mais facilidade, pelo prazer que demonstravam em compartilhar a experiência musical.

- Improvisação

A habilidade de improvisar implica funções cognitivas complexas como *memória, imaginação e atenção*, as quais, de acordo com a literatura, estariam prejudicadas em indivíduos autistas. A habilidade de improvisar só não foi observada em Alice. Nas outras crianças, ela foi observada em *forma embrionária* logo no início do Projeto e foi se aperfeiçoando na *zona de desenvolvimento proximal* ao longo dos encontros com a mediação da equipe. A importância de desenvolver tal habilidade tem relação com o desenvolvimento das *funções psíquicas superiores*, principalmente aquelas funções cognitivas que são

apontadas como prejudicadas nos autistas. As quais, como já ressaltado nesta tese, são primordiais para o que o indivíduo autista se constitua como sujeito.

Continuando a relacionar os conceitos elaborados por Vigotski com o desenvolvimento das habilidades musicais das crianças autistas, sujeitos da presente pesquisa, tomando os conceitos de *plasticidade cerebral e compensação*, consideramos a música, em todos os seus aspectos, como dispositivo cultural que se torna valioso na compensação dos déficits apresentados por tais indivíduos. O processo de compensação esteve diretamente ligado a um processo de desenvolvimento da musicalidade, no qual a música é entendida como *atividade coletiva*, prática social e experiência compartilhada. O desenvolvimento da musicalidade, com a prática coletiva, possibilitou a *plasticidade cerebral* e pode “reestruturar a mente”, como afirma Vigotski e Luria (1996), e compensar, pelo menos parcialmente, os déficits apresentados por tais indivíduos. A música, então, surgiu como um caminho indireto para o *desenvolvimento cultural* desses indivíduos. É importante ressaltar que tal desenvolvimento se deu na *zona de desenvolvimento proximal* das crianças.

Para esta pesquisa, os conceitos *nível de desenvolvimento real* e *zona de desenvolvimento proximal* tiveram grande importância. Na avaliação inicial das crianças autistas para a participação no Projeto, pudemos estabelecer o seu nível de desenvolvimento real em termos de comportamento musical e social. Durante o Projeto, nas atividades desenvolvidas no campo empírico da pesquisa, as quais não correspondiam à atividade pedagógica, pudemos compreender que poderia haver outro tipo de aprendizagem. Uma *aprendizagem* que levaria ao *desenvolvimento* de funções psicológicas superiores e que ocorria na zona de desenvolvimento proximal das crianças. Com essa ideia, propomos o termo *zona de desenvolvimento proximal musical* (ZDPM) para definir o domínio no qual a aprendizagem musical é ferramenta para a transformação psicológica dos sujeitos, ocorrendo com a mediação de um musicoterapeuta ou educador musical. Em todos os casos estudados pudemos observar a transformação psicológica que ocorreu sendo que em algumas crianças tal transformação foi sutil e em outras mais evidentes. Em Alice, ela foi sutil. Em Lucas e Bia ela foi bastante evidente, por exemplo.

Processos musicoterapêuticos e/ou pedagógicos musicais foram observados, também, em todos os casos estudados, porém, a ênfase em um ou em outro processo dependeu do caso. Ou seja, em certos casos a ênfase foi no processo musicoterapêutico, em função da demanda da criança pelos objetivos terapêuticos como em Alice e Bia; já nos outros casos, a ênfase foi no pedagógico musical como em Duda, Eduardo e Lucas pela demanda da criança nos aspectos de aprendizagem musical. Mas é preciso ressaltar que os dois processos se

entrelaçaram em seu curso porque estávamos em um terceiro campo de conhecimento, aquele que foi criado com a interseção das duas disciplinas.

Quanto aos resultados obtidos com a ficha que foi criada para a identificação das habilidades musicais dos sujeitos após sua testagem ficou demonstrado que ela era ampla demais. Apesar da modificação feita para que se adequasse melhor aos objetivos da pesquisa, permaneceu ampla. Seria necessária uma condensação maior dos critérios para torná-la mais objetiva. A ideia dos gráficos como auxiliar da ficha veio posteriormente tornando mais acessível a visualização das mudanças no comportamento musical de cada criança e possibilitando a compreensão da correlação do comportamento musical com os processos psíquicos das crianças.

Em relação às respostas dos responsáveis das crianças ao questionário aplicado no final do Projeto de Extensão, encontramos diversas semelhanças. Ressaltamos as palavras semelhantes citadas nas respostas em *itálico*.

- Musicalidade

Eduardo e Duda passaram a *solfejar* mais. Bia e Lucas, *cantando mais*.

Alice passou a *acompanhar com corpo o ritmo da música* e demonstra mais sua *predileção por determinados gêneros musicais*.

- Comunicação

Todos os responsáveis observaram melhora na comunicação. Alice busca *estratégias não verbais para se comunicar*.

Bia, Duda e Lucas estão mais *curiosos e perguntam sobre tudo*. Eduardo também mostra *curiosidade em aprender novas palavras* para poder *ser entendido*. Esse desejo de *ser entendido e aceito* também foi demonstrado por Lucas.

- Interação

Melhora na interação, apenas em Alice não há observação por parte dos responsáveis. Em todas as outras crianças foi observada uma melhora da interação. Em Bia, os responsáveis relatam que ela passou a *chamar outras crianças para brincar*.

Duda, de acordo com a mãe, está cada vez mais interativa, inclusive desenvolvendo a capacidade de empatia. Ela, quando *vê alguma criança chorando, toca a música cai, cai balão um meio de fazer a criança parar de chorar e sorrir de novo*.

Eduardo, antes do Projeto, *nem ligava* para os outros e agora já *se despede e diz obrigado*.

Lucas tem demonstrado mais vontade *de se fazer percebido e compreendido* e insiste em receber resposta quando busca atenção dos outros. O pai pode verificar esse comportamento em variadas situações *como em brincadeiras*.

As palavras *atenção, concentração, memória e oralização* foram utilizadas pelos responsáveis para descrever as áreas nas quais observaram melhora nas crianças. Essa observação por parte dos responsáveis vem corroborar os resultados obtidos com a análise microgenética dos dados relativos ao surgimento, ou seja, à gênese das funções psicológicas superiores durante o processo musical das crianças.

Por fim, gostaríamos de ressaltar que os resultados obtidos com os questionários sobre observação dos responsáveis a respeito do impacto das ações desenvolvidas no Projeto na musicalidade, na comunicação e na interação social das crianças autistas, sujeitos da pesquisa, fora do contexto do Projeto, vem corroborar o restante dos resultados obtidos com a pesquisa de campo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa buscou relacionar processos musicais com a gênese de processos psicológicos de crianças autistas na faixa de 6 a 14 de idade para demonstrar que, a partir do desenvolvimento da sua musicalidade, seria possível identificar o surgimento de funções psicológicas superiores, as quais têm papel primordial para a constituição da subjetividade e, conseqüentemente, para o desenvolvimento das áreas de comunicação e interação social de tais crianças. O Projeto de Extensão “Desenvolvimento de habilidades musicais em crianças autistas” foi proposto como o campo de investigação empírica e baseado no método “desenvolvimento-experimental” de Vigotski (2003). Concebido na interface da musicoterapia com a educação musical e como um espaço dinâmico, o Projeto possibilitou por meio da música, como experiência compartilhada e ferramenta cultural, e da equipe, como mediadores, a observação e análise dos processos citados. Como um estudo de casos múltiplos, a pesquisa se desenvolveu buscando aprofundar na particularidade de cada um dos cinco casos analisados.

Buscamos uma metodologia de análise de dados que pudesse contemplar os processos interacionais e fosse coerente com o referencial teórico adotado. Assim, propomos a metodologia de análise microgenética a qual se mostrou bastante adequada para a análise dos processos musicais e psicológicos das crianças autistas que se desenvolveram nas sessões musicais grupais durante o Projeto. Tal análise exige do pesquisador um olhar atento aos micro momentos reveladores de indícios de transformações psicológicas e, por isso, a videografia foi valiosa como instrumento de coleta de dados.

Na revisão bibliográfica não foi encontrada a utilização da metodologia de análise microgenética por musicoterapeutas nem por educadores musicais brasileiros em estudos sobre processos interativos musicais de crianças autistas nem de crianças neurotípicas. Portanto, considero que esta pesquisa contribui no sentido de demonstrar a adequabilidade de tal metodologia para pesquisas que pretendem estudar processos interativos musicais e que adotam como referencial teórico o histórico-cultural.

Ressaltamos a imensa contribuição de Vigotski com sua particular compreensão do desenvolvimento de crianças com deficiência a qual trouxemos para o campo do autismo. Ao afirmar que não há leis específicas que determinem o desenvolvimento da criança “anormal” o autor reforça a ideia de que tal criança não é menos desenvolvida e sim que seu desenvolvimento ocorre de maneira diferente. Dessa forma, ele valoriza a qualidade do

processo de desenvolvimento de tais crianças e não o reduz ao simples “mais” ou “menos”. Foi pertinente para esta pesquisa a visão de Vigotski (2012) sobre a deficiência ser um estímulo ao desenvolvimento porque impulsiona a busca por caminhos indiretos, alternativos de adaptação para compensar o “defeito”. Tais caminhos são traçados na cultura, com seus dispositivos e ferramentas, e é por meio dela, a cultura, que a criança com alguma deficiência tem a possibilidade de se desenvolver. Esta pesquisa teve a intenção de contribuir com o desenvolvimento cultural de crianças autistas ao oferecer a elas um caminho indireto, por meio da interação musical, no qual fosse possibilitada a *compensação* da deficiência, mais especificamente a constituição de sua subjetividade. O desenvolvimento da musicalidade por meio da experiência musical compartilhada, para tais crianças, poderia reestruturar a mente, como nos diz Vigotski, e o conceito de *plasticidade cerebral* pensado dessa forma teria sentido social. Portanto, podemos afirmar que a teoria histórico-cultural de Vigotski nos trouxe imensa contribuição para pensarmos a questão do desenvolvimento da criança com autismo e embasou de forma consistente as ações musicais desenvolvidas no campo empírico desta pesquisa.

Em relação ao diagnóstico de autismo apresentado nos manuais, consideramos que é importante saber dar o peso certo a esse conhecimento, principalmente em momentos em que temos que lidar no dia a dia com pessoas autistas em situações de terapia ou de aula, no nosso caso musicoterapia ou aulas de música. Precisamos (professores e/ou terapeutas) estar atentos para que o diagnóstico não nos influencie a ponto de criar uma barreira que nos impossibilite de ver o paciente ou aluno como uma pessoa integral, sujeito com potencial para desenvolver-se de forma global.

A enorme demanda de responsáveis por crianças autistas à chamada do processo de cadastramento para participação no Projeto de Extensão demonstrou o descaso das autoridades do governo em relação à necessidade do atendimento especializado tanto na área da saúde quanto na área da educação para essa população. Esta pesquisa contribuiu para demonstrar a importância de se oferecer um serviço que vai ao encontro dos anseios de tal população e sugerimos, então, que sejam criadas políticas públicas que contemplem a música em projetos de ação social, pedagógica e terapêutica para o atendimento de, não só crianças, mas todas as pessoas com deficiência e com autismo que poderiam se beneficiar de tais políticas.

Ressaltamos, também, o papel de importância da Universidade como espaço de intercâmbio com a comunidade externa, possibilitando o desenvolvimento de projetos inovadores e inclusivos que vão ao encontro dos desejos mais profundos da sociedade.

Para finalizar, gostaríamos de fazer algumas recomendações que podem vir a contribuir com a comunidade científica, primeiro no sentido de incentivar a produção e/ou dar prosseguimento às pesquisas já existentes na área da cognição musical em correlação com indivíduos autistas e, segundo, ressaltar a importância de se oferecer, sistematicamente, nas graduações em música disciplinas ou cursos de extensão que abordem o entrelaçamento dos temas música, deficiências e/ou autismo.

REFERÊNCIAS

ALLEN, Rory.; HEATON, Pamela. Autism, music, and the therapeutic potential of music in alexithymia. *Music Perception*, 27(4), pp. 251-261. University of California Press, 2010.

ALVES, Alda J. O planejamento de pesquisas qualitativas em Educação. In *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo (77), pp. 53-61, 1991.

ALVES-MAZZOTTI, Alda J.; GEWANDSZNAJDER, Fernando. O planejamento de pesquisas qualitativas. In *O método nas Ciências Naturais e Sociais. Pesquisa Quantitativa e Qualitativa*. São Paulo: Pioneira, pp. 147-178, 1998.

ALVES-MAZZOTTI, Alda. J. Usos e abusos dos estudos de caso. *Cadernos de Pesquisa*, v. 36, n. 129, Rio de Janeiro, set./dez. 2006.

AVILA, Daniel C. *A musicalidade comunicativa das canções: um estudo sobre a identidade sonora de crianças com autismo*. 2016. Tese (Doutorado em Psicologia da Escola e Desenvolvimento Humano). Universidade de São Paulo, São Paulo.

ANDRADE, Joana J.; SMOLKA Ana. L. B. Reflexões sobre desenvolvimento humano e Neuropsicologia na obra de Vigotski. *Psicologia em Estudo*, Maringá, v. 17, n. 4 p. 699-709, out./dez. 2012.

APPLEBAUN, Eduard; et al. Measuring musical abilities of autistic children. *Journal of autism and development disorders*, vol. 9 n. 3, 1979.

BARCELLOS, Lia Rejane M. *Quaternos de Musicoterapia e Coda*. Dallas: Barcelona Publishers, 2016.

BARON-COEN, Simon; et al. Does the autistic child have a “theory of mind”? *Cognition*, n. 21, pp. 37–46, 1985.

BARON-COEN, Simon. Social and pragmatic deficits in autism: cognitive or affective? *Journal of autism and development disorders*, vol. 18 n.3, 1988.

_____. *Mindblindness: an essay on autism and theory of mind*. The MIT Press: London, 1995.

BAUER, Martin W.; GASKELL, George. (Orgs.) *Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático*. Tradução: Pedrinho A. Guareschi - 10ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

BEIN, E. S. et al. Epílogo. In: VIGOTSKI, L. S. *Obras Escogidas – V, Fundamentos de Defectología*, Madrid: Machado Libros, 2012, pp. 365 – 380.

BENEDETTI, Kátia S.; KERR, Dorotéia M. A psicopedagogia de Vigótski e a educação musical: uma aproximação. *Marcelina, eu-você etc*. Ano 2, nº 3, pp. 80-97, 2009. (Revista do Mestrado em Artes Visuais da Faculdade Santa Marcelina).

BLACKING, John. *How Musical is Man?* Seattle and London: University of Washington Press, 2000.

_____. Música, cultura e experiência. Trad.: André-Kees de Moraes Schouten. *Cadernos de Campo*, São Paulo, n. 16, pp. 1-304, 2007.

BOGDAN, Roberto; BIKLEN, Sari. Investigação qualitativa em Educação: fundamentos, métodos e técnicas. In: *Investigação qualitativa em educação*. Portugal: Porto Editora, 1994, pp. 15-80.

BONNEL, Anna; et al. Enhanced pure-tone pitch discrimination among persons with autism but not Asperger syndrome. *Neuropsychologia* n° 48, pp. 2465–2475, 2010.

BRASIL. *Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtornos do Espectro do Autismo*. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. *Diretrizes de Atenção à Reabilitação da Pessoa com Transtornos do Espectro do Autismo*. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASÍLIA, (MEC/SEESP). *Convenção sobre os Direitos da Pessoa com Deficiência*, 2007.

BRUSCIA, Kenneth., E. *Definindo musicoterapia*. Tradução Mariza Conde. 2ª edição, Rio de Janeiro: Enelivros, 2000.

_____. *Improvisational models of music therapy*. Illinois, USA: Thomas Books, 1987.

BUNT, Leslie. *Music therapy: an art beyond words*. London: Routledge, 1994.

CALDEIRA, Zoica A.; FONTEERRADA, Marisa T. O. A educação musical e o estudo do processo de interação criança/música no contexto hospitalar. *Anais*, XVI Congresso da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Música (ANPPOM): Brasília, 2006.

CALLAZANS, Roberto; MARTINS, Clara R. Transtorno, sintoma e direção para o tratamento do autismo. *Revista Estilos da Clínica*, vol. XII, n° 22, 142-157, 2007.

CAMARGO, Sígla P. H.; RISPOLI, M. Análise do comportamento aplicada como intervenção para o autismo: definição, características e pressupostos filosóficos. *Revista Educação Especial*, v. 26, n. 47, pp. 639-650. Santa Maria, 2013. Disponível em: <http://www.ufsm.br/revistaeducacaoespecial>

CARIA, Andrea; et al. Functional and dysfunctional brain circuits underlying emotional processing of music in autism spectrum disorders. *Cerebral Cortex*, n.21, pp. 2838-2849, 2011.

CARMO OLIVEIRA, G. *Desenvolvimento musical de crianças autistas em diferentes contextos de aprendizagem: um estudo exploratório*. 2015. Dissertação (Mestrado em Música) Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais.

CASTORINA, José A.; et al. *Piaget-Vigotsky: novas contribuições para o debate*. Tradução Claudia Schilling, 5ª edição: Editora Ática, 1998.

CHAGAS, Marly; PEDRO, Rosa. *Musicoterapia: desafios entre a modernidade e a contemporaneidade – como sofrem os híbridos e como se divertem*. Rio de Janeiro: Mauad X, Baspera Editora, 2008.

CHIZZOTTI, Antônio. A pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais: evolução e desafios. *Revista Portuguesa de Educação*, 16 (2), pp. 221-236, CIED-Universidade do Minho, 2003.

CID – 10. *Código Internacional de Doenças – 10*. Organização Mundial de Saúde, 2008.

CRAVEIRO DE SÁ, L. *A teia do tempo e o autista: música e musicoterapia*. Goiânia: Editora UFG, 2003.

COLE, Michael; SCRIBNER, Sylvia. Introdução, In: VIGOTSKI, L. S. *A formação Social da Mente*. Tradução: José Cipolla Neto e cols. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

COLL, César; MARCHESI, A.; PALÁCIOS, J. *Desenvolvimento psicológico e educação*. Vol. 3: Transtornos de desenvolvimento e necessidades educativas especiais. 2ª edição. Porto Alegre: Artmed, 2004.

CORREIA, Cléo; FRAGATA, G. Musicoterapia e reabilitação neuropsicológica: estudo de caso de paciente com demência vascular. *Neurociências*, vol. 6, nº 2, pp. 127-132, 2010.

CUCCHI, Katia. D. *Software musibraille: a interface entre educador leigo em musicografia Braille e educando cego*. Dissertação, (Mestrado em Música) UFBA, 2013.

DE BRUYN, L.; et al. An embodied approach to testing musical empathy in participants with an autism spectrum disorder. *Music and Medicine* 4(1) pp. 28-36, 2012. <http://mmd.sagepub.com>.

DSM – 5. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders 5 ed.* American Psychiatric Association, 2013.

ECKER, Christine, et al. Describing the Brain in Autism in Five Dimensions - Magnetic Resonance Imaging - Assisted Diagnosis of Autism Spectrum Disorder Using a Multiparameter Classification Approach. *The Journal of Neuroscience*, August 11, 2010 • 30(32):10612–10623.

ESPÍRITO SANTO, L. A. A. *O comportamento de crianças com transtorno do espectro autístico no contexto de educação musical: um estudo de caso*. 2012. Dissertação (Mestrado em Psicologia) Universidade Federal do Pará, Pará.

FERREIRA, Claudia M. P. A crítica ao dualismo cartesiano e sua contribuição na compreensão do autismo. *Série Estudos em Saúde Coletiva*, nº 193. UERJ, IMS, 1999.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Novo Dicionário da Língua Portuguesa*. 2ª edição. Editora Nova Fronteira: RJ, 1986.

FERREIRA, Letícia. M. S. *A música e o espelho sonoro na clínica do autismo*. 2015. Dissertação (Mestrado em Psicologia) Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia.

FIGUEIREDO, Felipe G. *Musicoterapia improvisacional aplicada à comunicação pré-verbal de crianças com TEA: ensaio controlado randomizado*. 2014. Dissertação (Mestrado em Saúde da criança e do Adolescente) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul.

FIGUEIREDO, Camila F. *A aprendizagem musical de estudantes com autismo por meio da improvisação*. 2016. Dissertação (Mestrado em Música) Universidade Federal do Paraná, Paraná.

FLICK, Uwe. *Introdução à pesquisa qualitativa*. Trad. Joice E. Costa. 3ª edição, Artmed: Porto Alegre, 2009.

FRAZIER, Todd K. Learning to play and perform on musical instruments and the socio-behavioral benefit to students on the autistic spectrum. An inquiry project submitted to the MAED program for experienced educators center for programs in education. Antioch University Seattle, 2010.

FREIRE, Vanda. B. Pesquisa em música e interdisciplinaridade. *Música Hodie*, v.10, n° 1, pp. 81-92, 2010.

FREIRE, Marina H. *Efeitos da musicoterapia improvisacional no tratamento de crianças com TEA*. 2014. Dissertação (Mestrado em Neurociências) Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais.

FRITH, Uta; LESLIE, Alan. Autistic children's understanding of seeing, knowing and believing. *British Journal of Developmental Psychology*, 6, pp. 315-324. Great Britain, 1988.

GATTINO, Gustavo S. *A influência do tratamento musicoterápico na comunicação de crianças com transtorno do espectro autista*. 2009. Dissertação (Mestrado em Saúde da Criança e do Adolescente). Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

_____. *Musicoterapia aplicada à avaliação não verbal de crianças com transtorno do espectro autista: revisão sistemática e estudo de validação*. 2012. Tese (Doutorado em Saúde da Criança e do Adolescente). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul.

GATTINO, Gustavo S.; et al. Evidências do processamento auditivo-musical nos transtornos do espectro autista. In: X Simpósio de Cognição e Artes Musicais, 2014. *Anais....* Campinas, Unicamp, 2014.

GÓES, Maria C. R. A abordagem microgenética na matriz histórico-cultural: Uma perspectiva para o estudo da constituição da subjetividade. *Cadernos Cedes*, ano XX, n° 50, Abril, p. 9-25, 2000.

GERETSEGGER Monika; et al. Music therapy for people with autism spectrum disorder. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2014, Issue 6. Art. No.: CD004381. DOI: 10.1002/14651858.CD004381.pub3.

GRIEBELER, Wilson. R. *Educação musical e surdez: cenas inclusivas*. Dissertação, (Mestrado em Música) UDESC, 2015.

HADJIKHANI Nouchine; et al. Anatomical Differences in the Mirror Neuron System and Social Cognition. *Network in Autism. Cerebral Cortex*, 16(9): pp. 1276-1282, 2005.

HEATON, Pamela.; et al. Autism and Pitch Processing: A Precursor for Savant Musical Ability? *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, vol. 15, n°. 3 pp. 291-305. University of California Press, 1998.

_____. Can children with autistic spectrum disorders perceive affect in music? An experimental investigation. *Psychological Medicine*, vol. 29, pp.1405-1410. Cambridge University Press, United Kingdom, 1999.

HEATON, Pamela. Interval and Contour Processing in Autism *Journal of Autism and Developmental Disorders*, vol. 35, n° 6, December 2005.

_____. Assessing musical skills in autistic children who are not savants. *Phil. Trans. R. Soc. B* 364, April 2009.

_____. Pitch memory, labeling and disembedding in autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, vol.44, n° 4, pp. 543 - 551, 2003.

HURON, David Sweet anticipation: music and the psychology of expectation. Cambridge, MA: MIT Press, 2006.

ILARI, Beatriz (org.). *Em busca da mente musical: ensaios sobre os processos cognitivos em música – da percepção à produção*. Editora UFPR, Curitiba, PR, 2006.

JÄRVINEN-PASLEY, Anna; HEATON, Pamela. Evidence for reduced domain-specificity in auditory processing in autism. *Goldsmiths College, University of London, UK Developmental Science* 10:6, pp. 786–793, 2007.

JERUSALINSKY, Alfredo. Considerações preliminares a todo tratamento possível do autismo. *Psicologia Argumento*. Curitiba vol. 28, n° 61, pp.121-125: Pontifícia Universidade Católica do Paraná, 2010.

JUNIOR, Francisco B. A.; KUCZYNSKI, E. *Autismo Infantil: novas tendências e perspectivas*. Atheneu, São Paulo, 2009.

KANNER, Leo. Autistic Disturbances of Affective Contact. In *Nervous Children*, n° 2, pp. 217-250, New York, 1943.

_____. *Childhood Psychosis: Initial studies and new insights*. Washington, D.C.: V. H. Winston, 1973.

KLIN, Ami. Autismo e síndrome de Asperger: uma visão geral. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 28 (Supl. I): pp. 3-11, 2006.

KULLOK, Maísa G. B. Formação de professores para o próximo milênio: novo *lócus*? São Paulo: Annablume, 2000.

LAI, Grace; et al. Neural systems for speech and song in autism. *A journal of neurology*. Brain: vol. 135, pp. 961–975. New York, 2012.

LANOVAZ, Mark J.; et al. Effects of music on vocal stereotypy in children with autism. *Journal of applied behavior analysis*, 44, nº 3, pp. 647–651, 2011.

LAURENT, Éric. *A batalha do autismo: da clínica à política*. Trad. Claudia Berliner. 1ª ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2014.

LAW, Lily C.; ZENTNER Marcel. Assessing Musical Abilities Objectively: Construction and Validation of the Profile of Music Perception Skills. PLoS ONE 7(12): Ed. Joel Snyder, UNLV, United States of America, 2012.

LENT, Roberto. (coordenador) e cols. *Neurociência da Mente e do Comportamento*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

LEVITIN, Daniel. J. *A música no seu cérebro: a ciência de uma obsessão humana*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010.

LEVITIN, Daniel. J.; TIROVOLAS, A. K. Current Advances in the Cognitive Neuroscience of Music. *The year in cognitive neuroscience*, McGill University, Montreal, QC Canada, 2009.

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. *A pesquisa em educação: abordagem qualitativa*. São Paulo: EPU, 1986.

MATYJA, Jakub R. The next step: mirror neurons, music, and mechanistic explanation. In *Frontiers in Psychology*, vol.6, article 409, *Polish Academy of Sciences, Poland*, 2015.

MEIRA, Luciano. Análise microgenética e videografia: ferramentas de pesquisa em psicologia cognitiva. *Temas em psicologia*, nº 3, pp. 59-71, Universidade Federal de Pernambuco, 1994.

MERRIAN, Allan P. *The Anthropology of Music*. Evanston: Northwestern University Press, 1964.

MOLNAR-SZAKACS, Istvan. Please don't stop the music: commentary on "Musical sounds, motor resonance, and detectable agency". In *Empirical Musicology Review* Vol. 10, No. 1, pp. 46-49, University of California, 2015.

MOLNAR-SZAKACS, Istvan.; OVERY, Kate. (2006) Music and mirror neurons: from motion to 'e'motion. Downloaded from <http://scan.oxfordjournals.org/> by guest on February 9, 2014.

_____. (2009) Being together in time: musical experience and the mirror neuron system. *Music perception*, vol. 26, pp. 489-504. Downloaded from <http://scan.oxfordjournals.org/> by guest on February 9, 2014.

MOLNAR-SZAKACS, Istvan. et al. Autism, emotion recognition and the Mirror Neuron System: the case of music. *MJM Focus Review* vol. 12 n°2: 87-98, 2009.

MOLNAR-SZAKACS, Istvan. et al. Shared affective motion experience (SAME) and creative, interactive music therapy. *Perspectives from Neuroscience*, pp. 313-331, 2011.

MOLNAR-SZAKACS, Istvan.; HEATON, Pamela. Music: a unique window into the world of autism. *The Neurosciences and Music IV: Learning and Memory*, Annals of the New York Academy of Sciences. pp.318 – 324, 2012.

MOTTRON, Laurent; et al. Local and Global Processing of Music in High-functioning Persons with Autism: Beyond Central Coherence? *Journal Child Psychology Psychiatric* Vol. 41, No. 8, pp. 1057-1065, Cambridge University Press, Great Britain, 2000.

MUNDY, Peter; SULLIVAN, Lisa; MASTERGEORGE, Ann. M. A Parallel and Distributed Processing Model of Joint Attention, Social-Cognition and Autism. *Autism Res.*, 2(1), pp. 1-31, 2009.

MUOTRI, Alysson. R. Modeling autism spectrum disorders with human neurons. *Brain Research*, Volume 1656, 1 February 2017, Pages 49-54.

MUSZKAT, Mauro; et al. Música e Neurociências. *Rev. Neurociências*, 8(2), pp.70-75, 2000.

OLIVEIRA, Gleison C. *Desenvolvimento musical de crianças autistas em diferentes contextos de aprendizagem: um estudo exploratório*. 2015. Dissertação (Mestrado em Educação Musical). Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais.

OLIVEIRA, Elaine N. *Entrando no ritmo: a música na relação entre criança autista e a fala do outro*. 2013. Dissertação (Mestrado em Psicologia Cognitiva). Universidade Federal de Pernambuco, Pernambuco.

OLIVEIRA, Gláucia F. *Avaliação do aprendizado musical de crianças com transtorno do espectro do autismo em aulas de percussão*. 2015. Dissertação (Mestrado em Artes) Universidade Federal do Pará, Pará.

OLIVEIRA, MARTA K. O problema da afetividade em Vigotski. In: *Piaget, Vygostky e Wallon: teorias psicogenéticas em discussão*. 16ª ed. São Paulo: Summus, 1992.

_____. Pensar a educação: contribuições de Vygotsky. In: *Piaget-Vygotsky: novas contribuições para o debate*. 5ª ed. São Paulo: Editora Ática, 1998.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Classificação de transtornos mentais e de comportamento da *CID-10* – Descrições clínicas e diretrizes diagnósticas. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.

ORRÚ, Silvia E. *Autismo, linguagem e educação: interação social no cotidiano escolar*. Rio de Janeiro: Walk, 2009.

- ORRÚ, Silvia E.; SILVA, V. A escola e a maré iatrogênica do diagnóstico no trabalho junto a estudantes com autismo. *Ensino Em Re-Vista*, v.22, n.1, p.59-66, jan./jun. 2015.
- OVERY, Kate.; MOLNAR-SZAKACS, Istvan. Being together in time: musical experience and the mirror neuron system. *Music Perception J. University of California Press*, vol.26, pp. 489–504, 2009.
- PEDERIVA, Patrícia L. M. *A atividade musical e a consciência da particularidade*, 2009. Tese (Doutorado em Educação). Universidade de Brasília (UnB), Brasília.
- PERETZ, Isabelle; ZATORRE, Robert J. *The Cognitive Neuroscience of Music*. Oxford University Press, London, 2003.
- PINO, Angel L.B. *A psicologia concreta de Vigotski: implicações para a educação*. Psicologia & Educação: revendo contribuições. São Paulo, 2000.
- PRESTES, Zoia Ribeiro. *Quando não é quase a mesma coisa: análise de traduções de Lev Semionovitch Vigotski no Brasil. Repercussões no campo educacional*. 2010. Tese (Doutorado em Educação). Universidade de Brasília, Brasília.
- QUINTIN, Eve-Marie; et al. Emotion perception in music in high-functioning adolescents with autism spectrum disorders. *Journal Autism Development Disorder*. Published online in December 2010.
- _____. Processing of musical structure by high-functioning adolescents with autism spectrum disorders. *Child Neuropsychology: A Journal on Normal and Abnormal Development in Childhood and Adolescence*, vol. 19, n. 3, pp. 250-275, 2013.
- RAMACHANDRAN, Vilaynur, S.; OBERMAN, Lindsay, M. *Broken Mirrors: a theory of autism*. Scientific American, 2006.
- RIBEIRO, Luciana C.; CARDOSO, Ana A. Abordagem *Floortime* no tratamento da criança autista: possibilidades de uso pelo terapeuta ocupacional. *Cad. Ter. Ocup. UFSCar*, São Carlos, v. 22, n. 2, pp. 399-408, 2014.
- RIMLAND, B. Inside the mind of autistic savant. *Psychology Today* 12 (3): 69 – 80 Jan. 1978.
- RIZZOLATTI, Giacomo; FABBRI-DESTRO, M. Mirror neurons: from discovery to autism. *Exp. Brain Res.* 200: pp. 223–237. Published online: 18 September, 2009. Springer-Verlag 2009.
- ROCHA, Viviane. C.; BOGGIO, Paulo. S. A música por uma óptica neurocientífica. *Per Musi*, Belo Horizonte, n.27, pp.132-140, 2013.
- RODRIGUES Ana Carolina; et al. Efeitos do treinamento musical no cérebro: aspectos neurais e cognitivos. *Revista Neuropsicologia Latinoamericana*, vol. 5, nº. 4, pp. 15-31, UFMG, 2013.

RODRIGUES, Jessika C. *Caminhos de formação em música de estudantes com transtorno do espectro do autismo em uma escola técnica em música*. 2014. Dissertação (Mestrado em Artes) Universidade Federal do Pará, Pará.

RORY, Allen. A comparative study of the effects of music on emotional state in the normal and high-functioning autistic population. Doctoral thesis, Goldsmiths, University of London. 2010. [Thesis]: Goldsmiths Research Online. Disponível em: <http://eprints.gold.ac.uk/2886/>.

RUUD, Even. *Música e Saúde*. Trad. Vera Bloch Wrobel. São Paulo: Summus, 1991.

SACKS, Oliver. *Alucinações musicais: relatos sobre a música e o cérebro*. Tradução Laura Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

SAMPAIO, Renato. T. *A avaliação da sincronia rítmica em crianças com TEA em atendimento musicoterapêutico*. 2015. Tese (Doutorado em Neurociências). Universidade Federal de Minas Gerais, Minas Gerais.

SANTOS, Boaventura. S. *Um Discurso sobre as Ciências*. Edições Afrontamento. Porto, 1988.

SANTOS, Claudia Eboli C. *A educação musical especial: aspectos históricos, legais e metodológicos*. 2008. Dissertação (Mestrado em Música) Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, UNIRIO, Rio de Janeiro.

_____. Um olhar sobre as diferenças: cidadania, música e escola. *Cadernos do Colóquio*, PPGM-UNIRIO, pp.156-162, 2006.

SCHLAUG, Gottfried.; et al. Effects of music training on the child's brain. *Annals. New York Academy of Sciences*, New York, 2005.

SLOBODA, John A. Emotional Processing of Harmonic Expectancy Violations. *Annals. New York Academy of Sciences*, 1060: 457–461: New York, 2005.

SMOLKA, Ana Luiza B.; NOGUEIRA, Ana Lucia H. (Orgs.) *Estudos na perspectiva de Vigotski: gênese e emergência das funções psicológicas*. 1ª ed., São Paulo: Mercado das Letras, 2013.

SOARES, Lisbeth. Programa de apoio pedagógico e inclusão: um estudo de caso. *Revista da ABEM*, Londrina, v.20, n.27, pp. 55-64, 2012.

SOLOMON, Andrew. *Longe da Árvore: pais, filhos e a busca da identidade*. Tradução Donaldson Garschagen, Luiz de Araújo, Pedro Soares. São Paulo: Companhia das Letras, 2016.

TOMIO, Daniela; SCHROEDER, Edson; ADRIANO, Graciele. A análise microgenética como método nas pesquisas em educação na abordagem histórico-cultural. *Revista Reflexão e Ação*, Santa Cruz do Sul, v. 25, n. 3, p. 28-48, Set./Dez. 2017. <http://online.unisc.br/seer/index.php/reflex/index>

TREFFERT, Darold A.; REBEDEW, D. L. The Savant Syndrome Registry: A Preliminary Report. *WMJ*, vol. 114, nº4, August 2015.

TRIVIÑOS, Augusto N. S. *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas, 1987.

TUNES, Elisabeth. Atualidade de Vigotski *Fractal: Revista de Psicologia*, v. 27, n. 1, p. 4-6, jan.-abr. 2015.

WARNOCK, Tina. Vocal connections: How voicework in music therapy helped a young girl with severe learning disabilities and autism to engage in her learning. *Approaches: Music Therapy & Special Music Education*, 2012, pp.85-92. Retrieved from <http://approaches.primarymusic.gr>.

WERTSCH, James V. *Vygotsky and the social formation of mind*. Harvard University Press, 1985.

WIGRAM, Tony; BACKER, J. D. *Clinical applications of music therapy in developmental disability, pediatrics and neurology*. London: JKP, 1999.

WING, Lorna; GOULD, J. Severe impairments of social interaction and associated abnormalities in children: epidemiology and classification. *Journal of Autism and Developmental Disorders* nº 9, pp. 11-29, 1979.

WING, Lorna. Asperger's Syndrome: a clinical account. *Psychological Medicine* 11, pp.115-130, London, 1981.

VIGOTSKI, Lev S. *Psicologia Pedagógica*. Tradução: Paulo Bezerra. São Paulo: Martins Fontes, 2001a.

_____. *Psicologia da Arte*. Tradução: Paulo Bezerra. São Paulo: Martins Fontes, 2001b.

_____. *A Formação Social da Mente*. Tradução: José Cipolla Neto e cols. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

_____. *A Construção do Pensamento e da Linguagem*. Tradução: Paulo Bezerra. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

_____. A Defectologia e o estudo do desenvolvimento e da educação da criança anormal. Tradução: Denise Regina Sales, Marta Kohl de Oliveira e Priscila Nascimento Marques. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 37, n. 4, p. 861-870, dez. 2011.

_____. *Obras Escogidas – V, Fundamentos de Defectología*, Madrid: Machado Libros, 2012.

_____. *Imaginação e Criatividade na Infância*. Tradução: João Pedro Fróis. São Paulo: Martins Fontes, 2014.

VIGOTSKI, Lev S.; LURIA, A. R. *Estudos sobre a história do comportamento: o macaco, o primitivo e a criança*. Tradução: Lólio de Oliveira. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

YIN, Robert. K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. Tradução: Daniel Grassi, 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

_____. *Pesquisa qualitativa do início ao fim*. Tradução: Daniel Bueno. Porto Alegre: Penso, 2016.

APÊNDICES

1 – Fichas de identificação das habilidades musicais de Alice e anotações de campo:

08/05/2015

ALICE durante a sessão musical: (7ª sessão)

	0	1	2
1- Reagiu corporalmente à música ou aos estímulos sonoros		X	
2 - Manteve o pulso da música ou do ritmo	X		
3-Acompanhou variações rítmicas durante as atividades musicais	X		
4 - Explorou os instrumentos musicais		X	
5 –Vocalizou ou emitiu sons ou falou ou solfejou	X		
6 - Cantou espontaneamente utilizando palavras (letra)	X		
7 - Manteve a afinação e/ou acompanhou mudanças de tonalidade (cantando ou tocando)	X		
8 - Utilizou a imitação para reproduzir melodias vocalizando ou cantando (com letra)	X		
9 - Utilizou a imitação direta para reproduzir melodias nos instrumentos musicais	X		
10 - Compartilhou a experiência musical	X		
11- Improvisou	X		

Legenda da intensidade: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

Obs:

Item 1 – Consideramos que o fato de Alice demonstrar prazer ao rodar pela sala com o estagiário ao som de “Marcha Soldado” é uma forma de reagir corporalmente à música.

Item 4 - Sua forma de explorar os instrumentos é superficial, apenas uma experimentação rápida.

26/06/2015

Alice durante a sessão musical: (13ª sessão)

	0	1	2
1- Reagiu corporalmente à música ou aos estímulos sonoros	X		
2 - Manteve o pulso da música ou do ritmo	X		
3 - Acompanhou variações rítmicas durante as atividades musicais	X		
4 - Explorou os instrumentos musicais			X
5 – Vocalizou ou emitiu sons ou falou ou solfejou		X	
6 - Cantou espontaneamente utilizando palavras (letra)	X		
7 - Manteve a afinação e/ou acompanhou mudanças de tonalidade (cantando ou tocando)	X		
8 - Utilizou a imitação para reproduzir melodias vocalizando ou cantando (com letra)	X		

9 - Utilizou a imitação direta para reproduzir melodias nos instrumentos musicais	X		
10 - Compartilhou a experiência musical	X		
11- Improvisou	X		

Legenda da intensidade: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

Obs:

Item 4 – Demonstrou uma forma de explorar mais focada e intencional.

Item 5 - Fez sons com a boca tipo estalo com a língua no céu da boca.

28/08/2015

Alice durante a sessão musical: (17ª sessão)

	0	1	2
1 - Reagiu corporalmente à música ou aos estímulos sonoros	X		
2 - Manteve o pulso da música ou do ritmo	X		
3 - Acompanhou variações rítmicas durante as atividades musicais	X		
4 - Explorou os instrumentos musicais	X		
5 – Vocalizou ou emitiu sons ou falou ou solfejou		X	
6 - Cantou espontaneamente utilizando palavras (letra)	X		
7 - Manteve a afinação e/ou acompanhou mudanças de tonalidade (cantando ou tocando)	X		
8 - Utilizou a imitação para reproduzir melodias vocalizando ou cantando com letra	X		
9 - Utilizou a imitação direta para reproduzir melodias nos instrumentos musicais	X		
10 - Compartilhou a experiência musical		X	
11- Improvisou	X		

Legenda da intensidade: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

Obs:

Item 5 – gritou.

Item 10 – compartilhou experiências sonoras com a estagiária em alguns momentos.

23/10/2015

Alice durante a sessão musical: (24ª sessão)

	0	1	2
1 - Reagiu corporalmente à música ou aos estímulos sonoros		X	
2 - Manteve o pulso da música ou do ritmo	X		
3 - Acompanhou variações rítmicas durante as atividades musicais	X		
4 - Explorou os instrumentos musicais			X
5 – Vocalizou ou emitiu sons ou falou ou solfejou			X
6 - Cantou espontaneamente utilizando palavras (letra)	X		
7 - Manteve a afinação e/ou acompanhou mudanças de tonalidade	X		

(cantando ou tocando)			
8 - Utilizou a imitação para reproduzir melodias vocalizando ou cantando com letra	X		
9 - Utilizou a imitação direta para reproduzir melodias nos instrumentos musicais	X		
10 - Compartilhou a experiência musical			X
11- Improvisou	X		

Legenda da intensidade: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

Obs:

Item 1- Alice se balança estimulada pela música que a estagiária canta.

Item 11 – Alice compartilha jogos sonoros e interage afetivamente com a estagiária.

04/12/2015

Alice durante a sessão musical: (28ª sessão)

	0	1	2
1 - Reagiu corporalmente à música ou aos estímulos sonoros			X
2 - Manteve o pulso da música ou do ritmo	X		
3 - Acompanhou variações rítmicas durante as atividades musicais	X		
4 - Explorou os instrumentos musicais			X
5 – Vocalizou ou emitiu sons ou falou ou solfejou			X
6 - Cantou espontaneamente utilizando palavras (letra)	X		
7 - Manteve a afinação e/ou acompanhou mudanças de tonalidade (cantando ou tocando)	X		
8 - Utilizou a imitação para reproduzir melodias vocalizando ou cantando com letra	X		
9 - Utilizou a imitação direta para reproduzir melodias nos instrumentos musicais		X	
10 - Compartilhou a experiência musical			X
11 - Improvisou	X		

Legenda da intensidade: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

Obs:

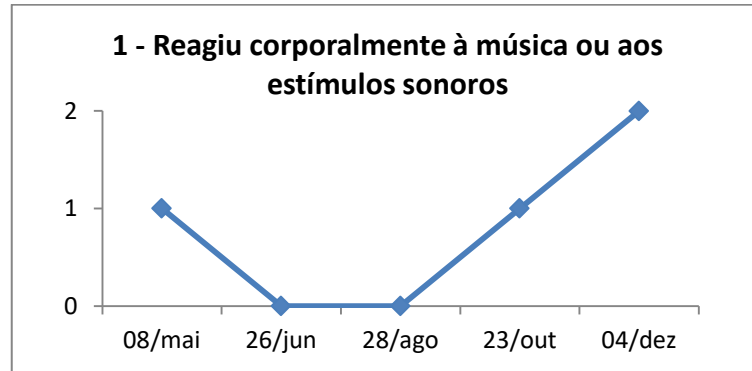
Item 4 – explorou de forma intencional.

Item 5 – emitiu sons, vocalizou, não é só grito mais.

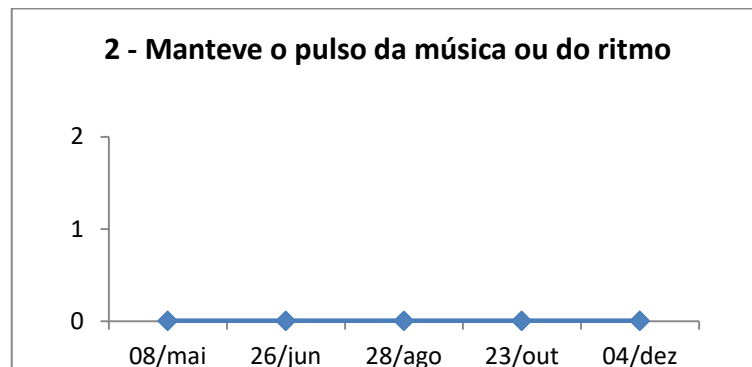
Item 9 – imitou o movimento correto para extrair som do instrumento.

Item 10 – Interagiu comigo durante bastante tempo. Respondeu aos estímulos sonoros regressivos (boca, reco-reco, unha no tambor, tum, tum).

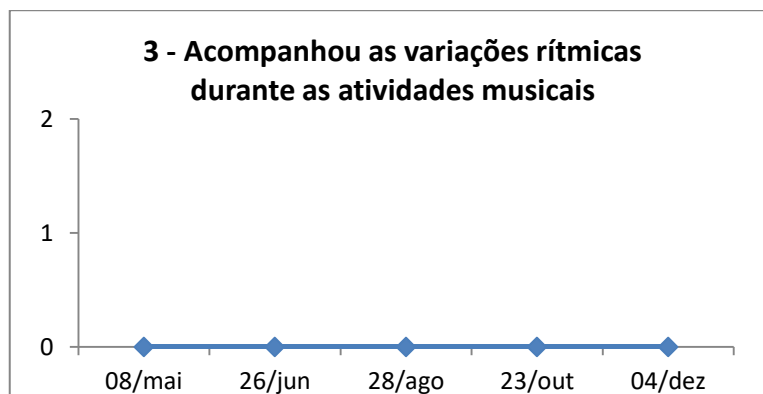
2 - Representação gráfica do comportamento das habilidades musicais de Alice durante o projeto:



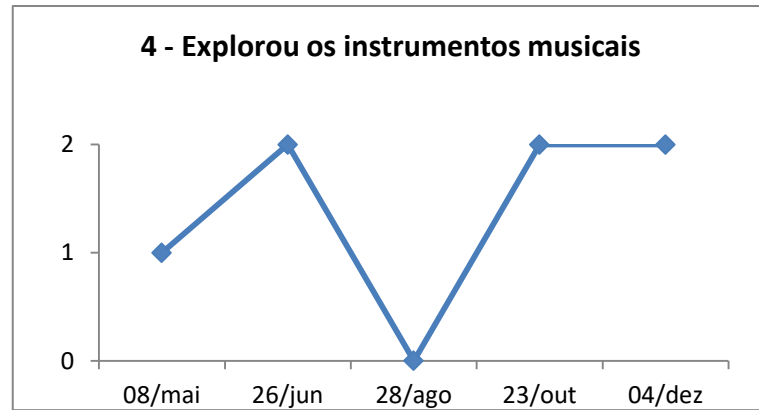
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



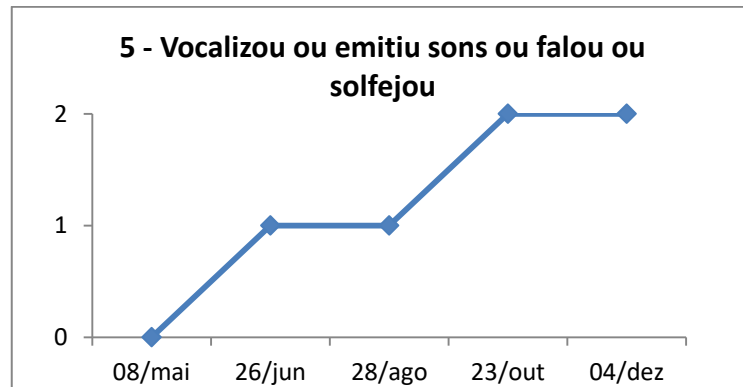
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



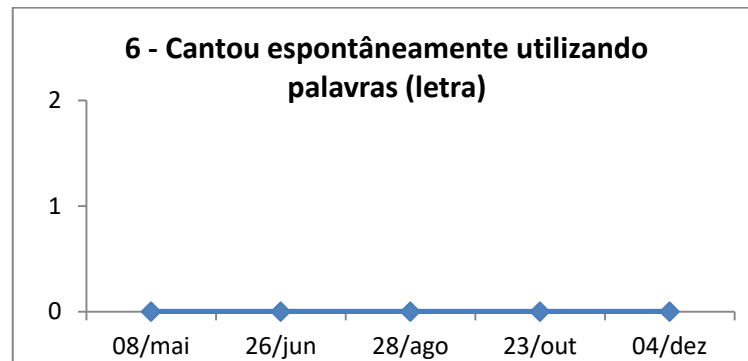
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



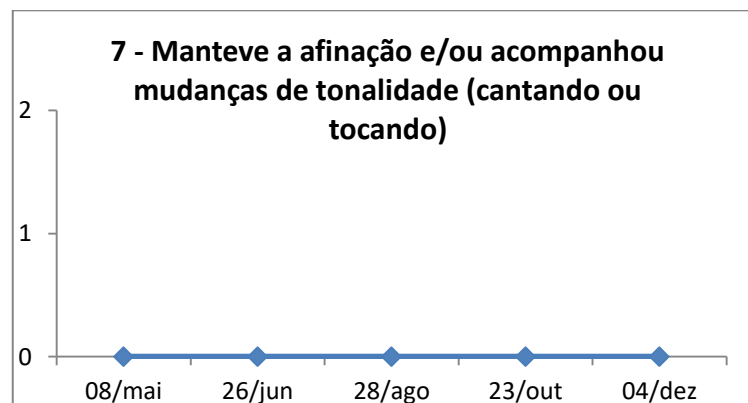
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



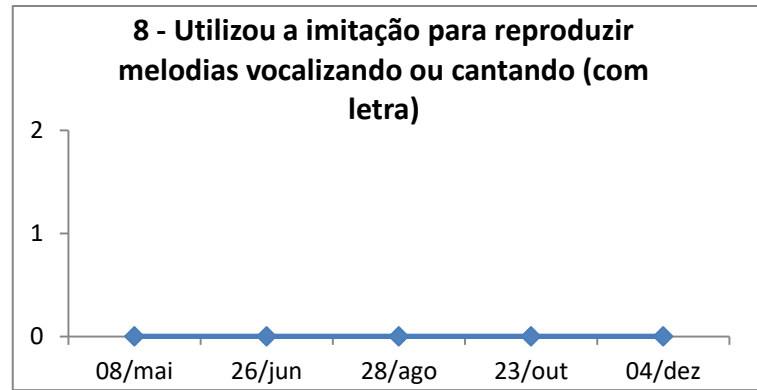
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



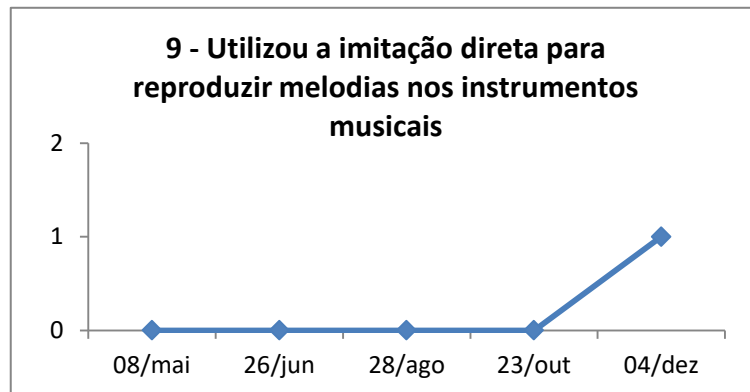
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



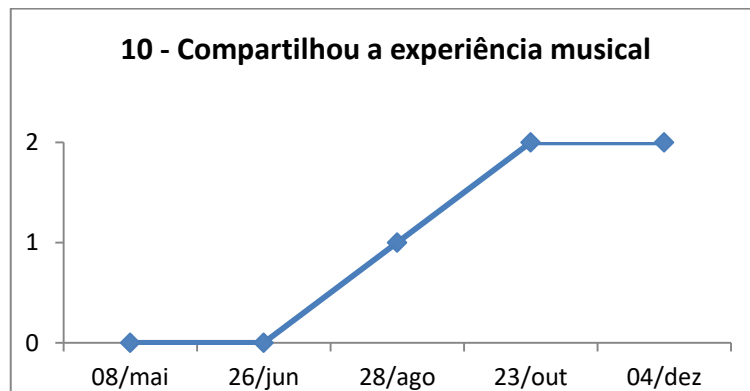
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



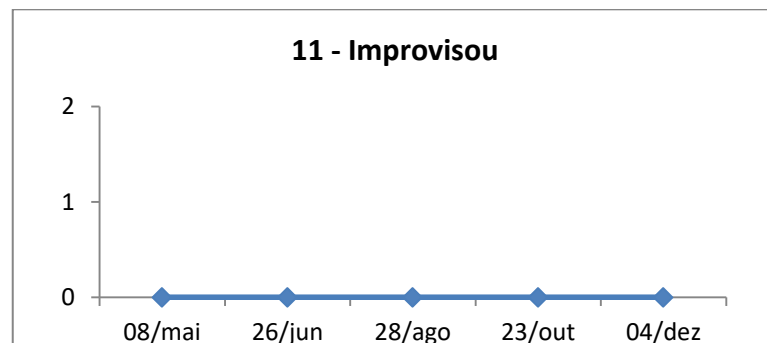
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

3 - Fichas de identificação das habilidades musicais de Bia e anotações de campo:

08/05/2015

BIA durante a sessão musical: (5ª sessão)

	0	1	2
1 - Reagiu corporalmente à música ou aos estímulos sonoros			X
2 - Manteve o pulso da música ou do ritmo		X	
3 - Acompanhou variações rítmicas durante as atividades musicais		X	
4 - Explorou os instrumentos musicais			X
5 – Vocalizou ou emitiu sons ou falou ou solfejou		X	
6 - Cantou espontâneamente utilizando palavras (letra)	X		
7 - Manteve a afinação e/ou acompanhou mudanças de tonalidade (cantando ou tocando)	X		
8 - Utilizou a imitação para reproduzir melodias vocalizando ou cantando com letra	X		
9 - Utilizou a imitação direta para reproduzir melodias nos instrumentos musicais	X		
10 - Compartilhou a experiência musical		X	
11- Improvisou	X		

Legenda da intensidade: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

14/08/2015

Bia durante a sessão musical: (12ª sessão)

	0	1	2
1 - Reagiu corporalmente à música ou aos estímulos sonoros			X
2 - Manteve o pulso da música ou do ritmo		X	
3 - Acompanhou variações rítmicas durante as atividades musicais		X	
4 - Explorou os instrumentos musicais			X
5 – Vocalizou ou emitiu sons ou falou ou solfejou			X
6 - Cantou espontaneamente utilizando palavras (letra)			X
7 - Manteve a afinação e/ou acompanhou mudanças de tonalidade (cantando ou tocando)			X
8 - Utilizou a imitação para reproduzir melodias vocalizando ou cantando com letra	X		
9 - Utilizou a imitação direta para reproduzir melodias nos instrumentos musicais	X		
10 - Compartilhou a experiência musical			X
11 - Improvisou		X	

Legenda da intensidade: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

Obs: Item 6 - cantou com linguagem própria.

28/08/2015

Bia durante a sessão musical: (14ª sessão)

	0	1	2
1 - Reagiu corporalmente à música ou aos estímulos sonoros		X	
2 - Manteve o pulso da música ou do ritmo		X	
3 - Acompanhou variações rítmicas durante as atividades musicais			X
4 - Explorou os instrumentos musicais			X
5 - Vocalizou ou emitiu sons ou falou ou solfejou			X
6 - Cantou espontaneamente utilizando palavras (letra)	X		
7 - Manteve a afinação e/ou acompanhou mudanças de tonalidade (cantando ou tocando)	X		
8 - Utilizou a imitação para reproduzir melodias vocalizando ou cantando com letra	X		
9 - Utilizou a imitação direta para reproduzir melodias nos instrumentos musicais	X		
10 - Compartilhou a experiência musical			X
11 - Improvisou		X	

Legenda da intensidade: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

02/10/2015

Bia durante a sessão musical: (18ª sessão)

	0	1	2
1 - Reagiu corporalmente à música ou aos estímulos sonoros		X	
2 - Manteve o pulso da música ou do ritmo	X		
3 - Acompanhou variações rítmicas durante as atividades musicais	X		
4 - Explorou os instrumentos musicais			X
5 - Vocalizou ou emitiu sons ou falou ou solfejou			X
6 - Cantou espontaneamente utilizando palavras (letra)	X		
7 - Manteve a afinação e/ou acompanhou mudanças de tonalidade (cantando ou tocando)		X	
8 - Utilizou a imitação para reproduzir melodias vocalizando ou cantando com letra			X
9 - Utilizou a imitação direta para reproduzir melodias nos instrumentos musicais			X
10 - Compartilhou a experiência musical			X
11 - Improvisou		X	

Legenda da intensidade: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

06/11/2015

Bia durante a sessão musical: (21ª sessão)

	0	1	2
1 - Reagiu corporalmente à música ou aos estímulos sonoros			X
2 - Manteve o pulso da música ou do ritmo			X
3 - Acompanhou variações rítmicas durante as atividades musicais			X
4 - Explorou os instrumentos musicais			X
5 - Vocalizou ou emitiu sons ou falou ou solfejou			X
6 - Cantou espontaneamente utilizando palavras (letra)		X	
7 - Manteve a afinação e/ou acompanhou mudanças de tonalidade (cantando ou tocando)		X	
8 - Utilizou a imitação para reproduzir melodias vocalizando ou cantando com letra			X
9 - Utilizou a imitação direta para reproduzir melodias nos instrumentos musicais	X		
10 - Compartilhou a experiência musical			X
11- Improvisou		X	

Legenda da intensidade: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

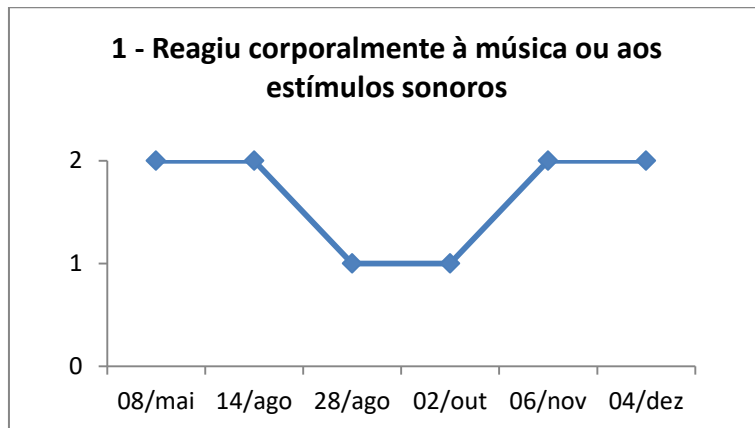
04/12/2015

Bia durante a sessão musical: (24ª sessão)

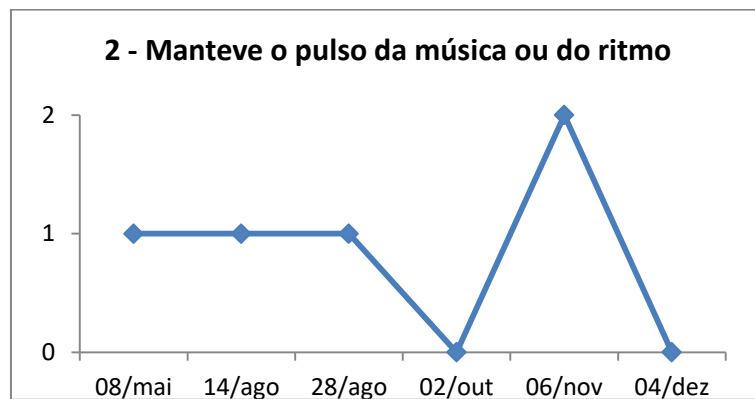
	0	1	2
1 - Reagiu corporalmente à música ou aos estímulos sonoros			X
2 - Manteve o pulso da música ou do ritmo	X		
3 - Acompanhou variações rítmicas durante as atividades musicais		X	
4 - Explorou os instrumentos musicais		X	
5 - Vocalizou ou emitiu sons ou falou ou solfejou			X
6 - Cantou espontaneamente utilizando palavras (letra)			X
7 - Manteve a afinação e/ou acompanhou mudanças de tonalidade (cantando ou tocando)		X	
8 - Utilizou a imitação para reproduzir melodias vocalizando ou cantando com letra		X	
9 - Utilizou a imitação direta para reproduzir melodias nos instrumentos musicais	X		
10 - Compartilhou a experiência musical			X
11 - Improvisou		X	

Legenda da intensidade: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

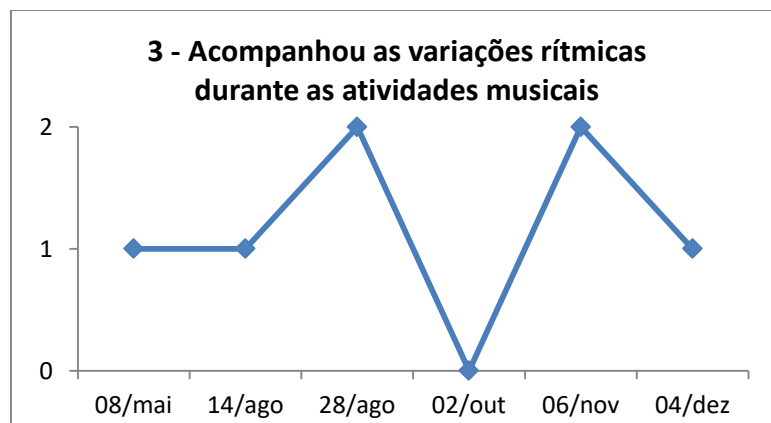
4 - Representação gráfica do comportamento das habilidades musicais de Bia:



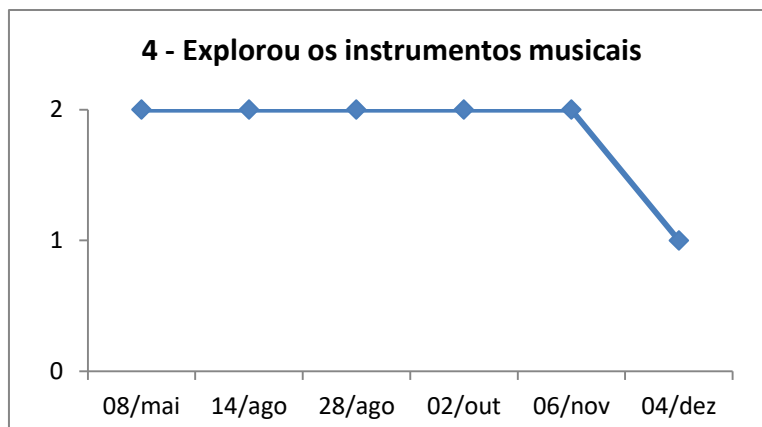
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



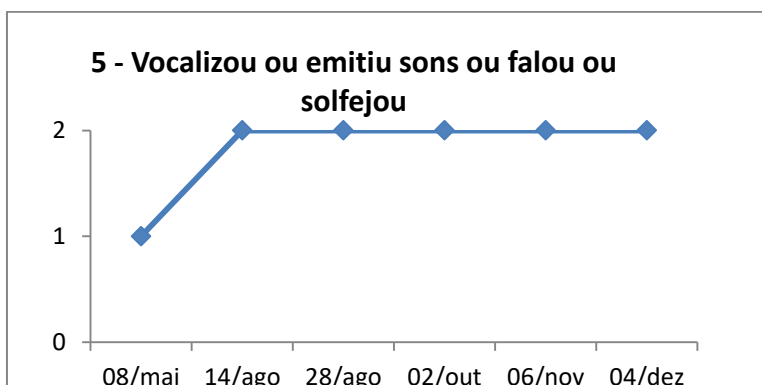
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



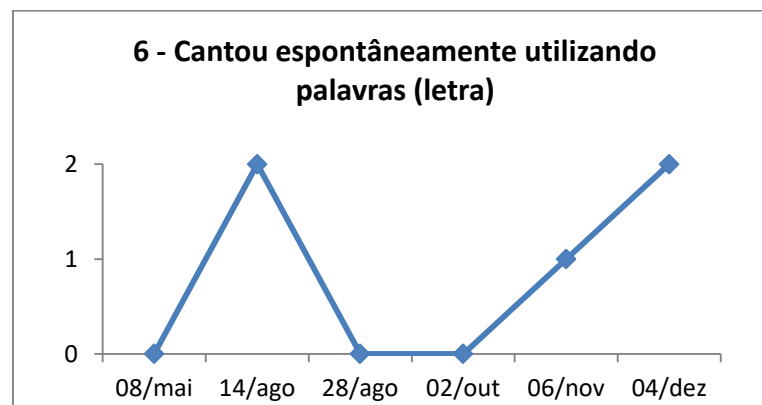
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



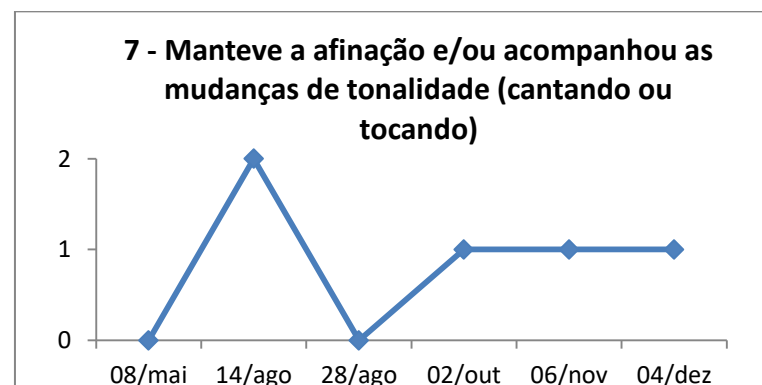
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



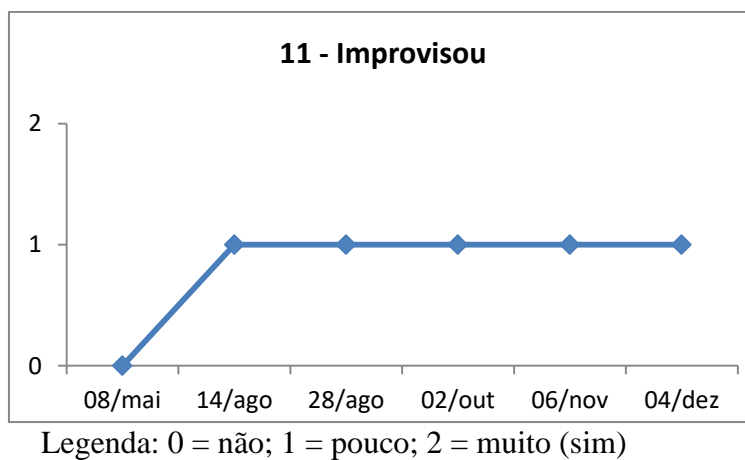
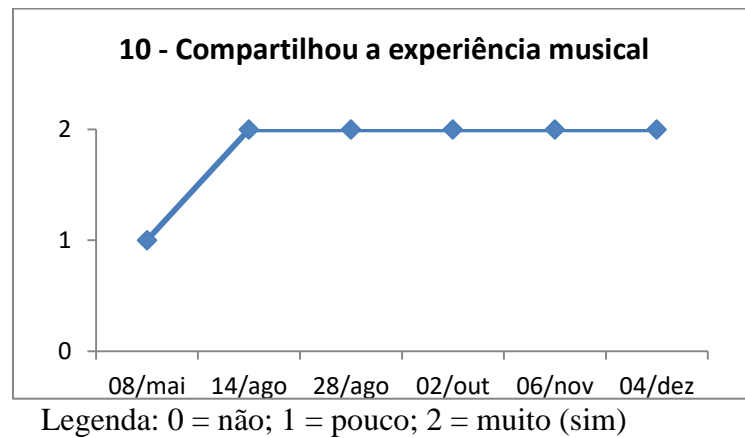
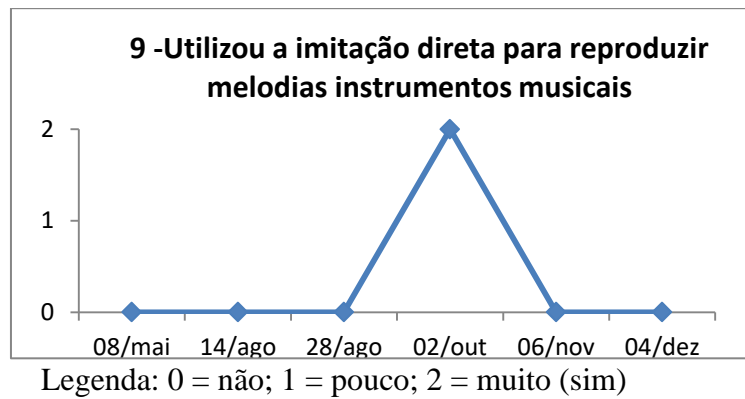
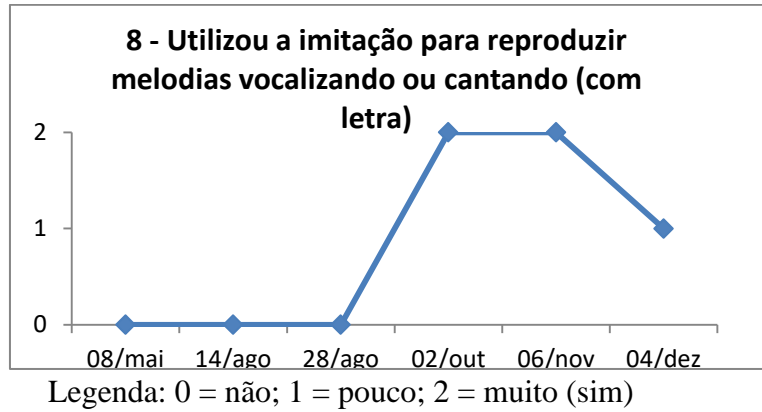
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



5 - Fichas de identificação das habilidades musicais de Duda e anotações de campo:

15/05/2015

DUDA durante a sessão musical: (3ª sessão)

	0	1	2
1-Reagiu corporalmente à música ou aos estímulos sonoros	X		
2-Manteve o pulso da música ou do ritmo			X
3-Acompanhou variações rítmicas durante as atividades musicais			X
4-Explorou os instrumentos musicais		X	
5-Vocalizou ou emitiu sons ou falou ou solfejou		X	
6-Cantou espontaneamente utilizando palavras (letra)	X		
7-Manteve a afinação e/ou acompanhou mudanças de tonalidade (cantando ou tocando)			X
8- Utilizou a imitação para reproduzir melodias vocalizando ou cantando com letra	X		
9- Utilizou a imitação direta para reproduzir melodias nos instrumentos musicais			X
10-Compartilhou a experiência musical			X
11-Improvisou			X

Legenda da intensidade: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

Obs: acompanhou mudança de andamento

A. C.: Duda e M. interagiram musicalmente: tocaram juntos “do re mi fa fa fa” ela na flauta e ele no piano. Acompanharam mudança de andamento tocando rápido e lento. Tocaram juntos ele no atabaque, ela na flauta a mesma música. No final tocamos todos juntos, foi lindo, eu no piano, ela na flauta, ele no atabaque, C. no tambor, R. no violão, Asa Branca que R. puxou quando ela estava na porta querendo sair. Ela ouvindo a música veio imediatamente e sentou-se ao meu lado no piano e tocou a flauta, Asa Branca. Depois de repetirmos várias vezes, resolvi improvisar um baixo (IV e V graus) e aí se desenvolveu uma improvisação de flauta e atabaque marcando o ritmo e violão acompanhando.

29/05/2015

Duda durante a sessão: (5ª sessão)

	0	1	2
1-Reagiu corporalmente à música ou aos estímulos sonoros	X		
2-Manteve o pulso da música ou do ritmo			X
3-Acompanhou variações rítmicas durante as atividades musicais			X
4-Explorou os instrumentos musicais		X	
5-Vocalizou ou emitiu sons ou falou ou solfejou		X	
6-Cantou espontaneamente utilizando palavras (letra)	X		
7-Manteve a afinação e/ou acompanhou mudanças de tonalidade (cantando ou tocando)			X

8- Utilizou a imitação para reproduzir melodias vocalizando ou cantando com letra	X		
9- Utilizou a imitação direta para reproduzir melodias nos instrumentos musicais			X
10-Compartilhou a experiência musical			X
11-Improvisou		X	

Legenda da intensidade: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

Obs: ficou mais no piano e na flauta

03/07/2015

Duda durante a sessão: (8ª sessão)

	0	1	2
1-Reagiu corporalmente à música ou aos estímulos sonoros		X	
2-Manteve o pulso da música ou do ritmo proposto			X
3-Acompanhou variações rítmicas durante as atividades musicais			X
4-Explorou os instrumentos musicais			X
5-Vocalizou ou emitiu sons ou falou ou solfejou		X	
6-Cantou espontaneamente utilizando palavras (letra)	X		
7-Manteve a afinação e/ou acompanhou mudanças de tonalidade (cantando ou tocando)			X
8- Utilizou a imitação para reproduzir melodias vocalizando ou cantando com letra		X	
9- Utilizou a imitação direta para reproduzir melodias nos instrumentos musicais			X
10-Compartilhou a experiência musical			X
11-Improvisou			X

Legenda da intensidade: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

28/08/2015

Duda durante a sessão: (10ª sessão)

	0	1	2
1-Reagiu corporalmente à música ou aos estímulos sonoros			X
2-Manteve o pulso da música ou do ritmo proposto			X
3-Acompanhou variações rítmicas durante as atividades musicais			X
4-Explorou os instrumentos musicais			X
5-Vocalizou ou emitiu sons ou falou ou solfejou		X	
6-Cantou espontaneamente utilizando palavras (letra)	X		
7-Manteve a afinação e/ou acompanhou mudanças de tonalidade (cantando ou tocando)			X
8- Utilizou a imitação para reproduzir melodias vocalizando ou	X		

cantando com letra			
9- Utilizou a imitação direta para reproduzir melodias nos instrumentos musicais			X
10-Compartilhou a experiência musical			X
11-Improvisou			X

Legenda da intensidade: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

23/10/2015

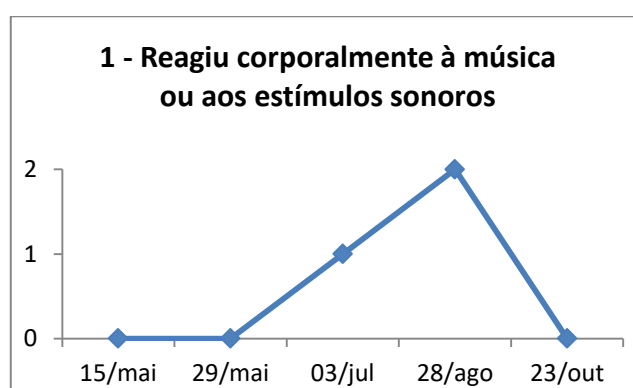
Duda durante a sessão musical: (17ª sessão)

	0	1	2
1-Reagiu corporalmente à música ou aos estímulos sonoros	X		
2-Manteve o pulso da música ou do ritmo proposto			X
3-Acompanhou variações rítmicas durante as atividades musicais			X
4-Explorou os instrumentos musicais		X	
5-Vocalizou ou emitiu sons ou falou ou solfejou		X	
6-Cantou espontaneamente utilizando palavras (letra)	X		
7-Manteve a afinação e/ou acompanhou mudanças de tonalidade (cantando ou tocando)			X
8- Utilizou a imitação para reproduzir melodias vocalizando ou cantando com letra	X		
9- Utilizou a imitação direta para reproduzir melodias nos instrumentos musicais			X
10-Compartilhou a experiência musical			X
11-Improvisou		X	

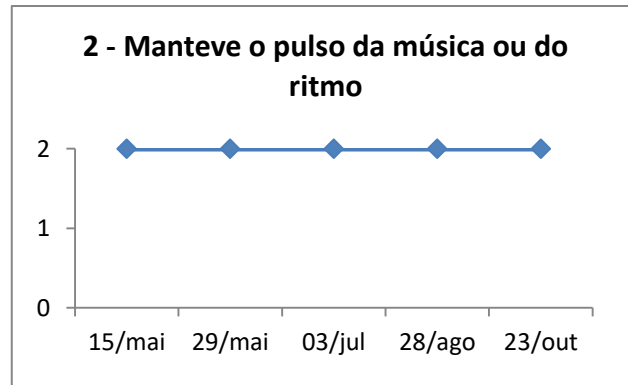
Legenda da intensidade: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

Obs: Item 4 – ficou no piano.

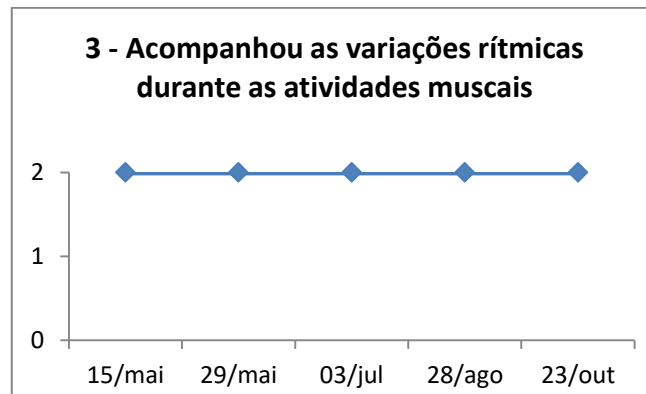
6 - Representação gráfica do comportamento das habilidades musicais de Duda:



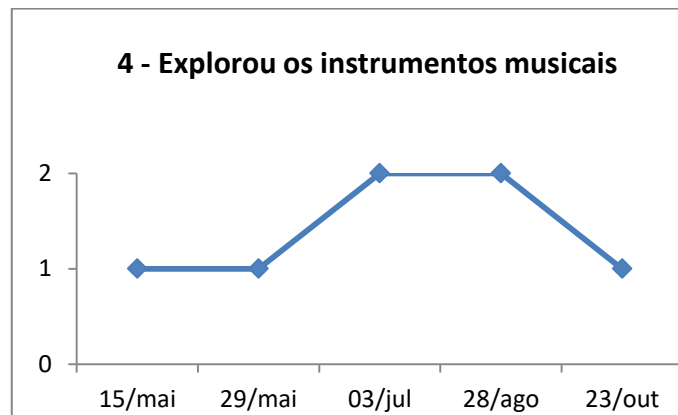
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



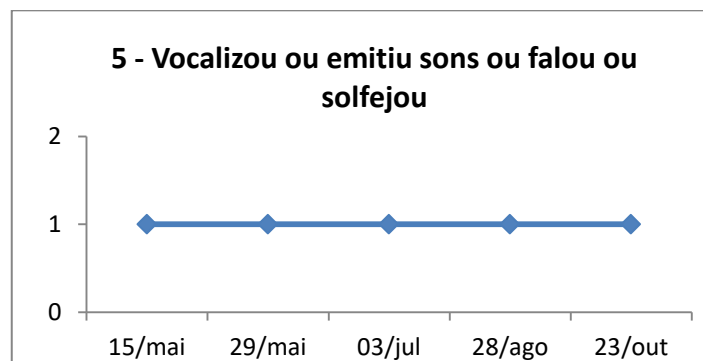
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



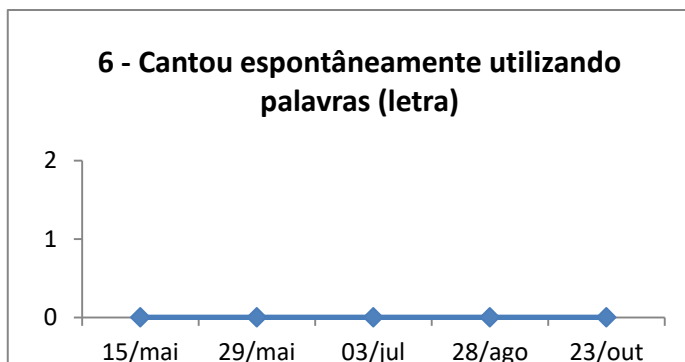
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



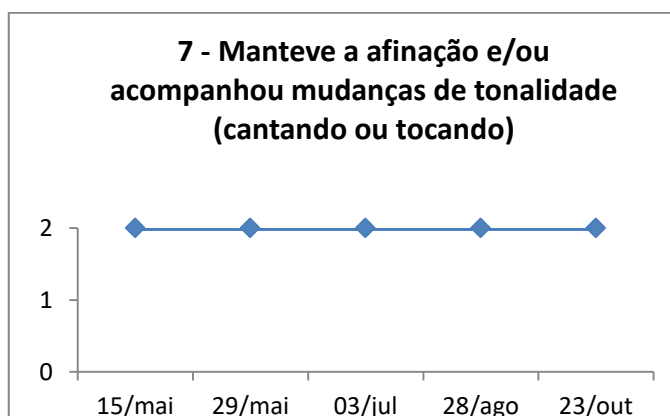
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



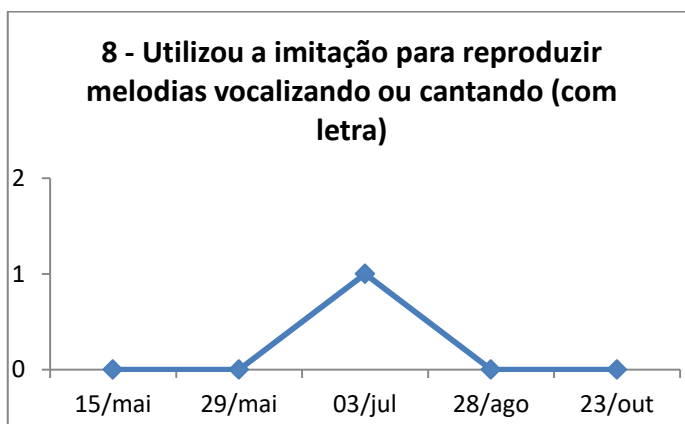
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



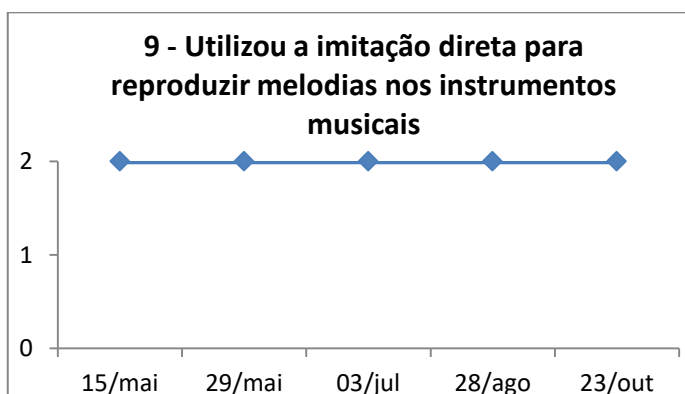
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



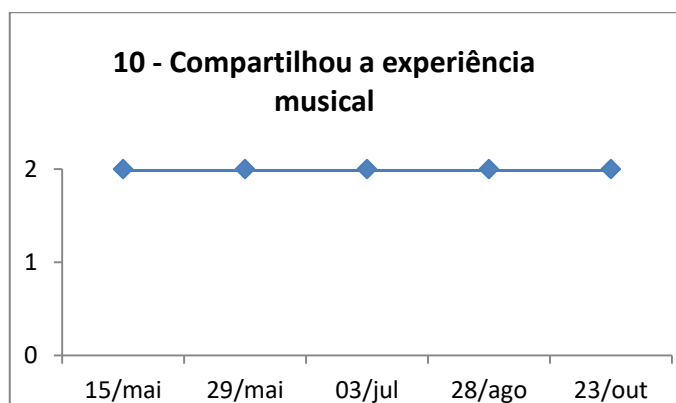
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



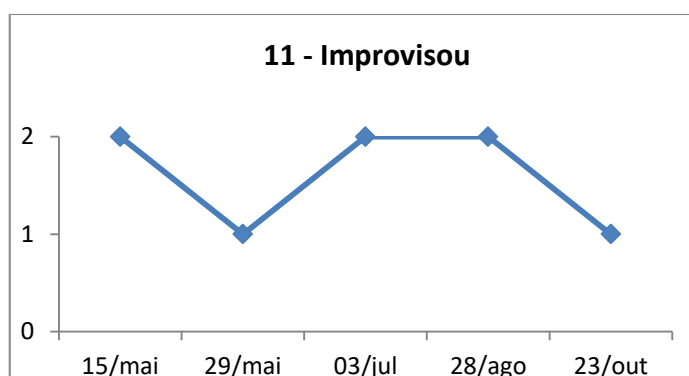
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

7 - Fichas de identificação das habilidades musicais de Eduardo e anotações de campo:

15/05/2015

EDUARDO durante a sessão musical: (8ª sessão)

	0	1	2
1-Reagiu corporalmente à música ou aos estímulos sonoros		X	
2-Manteve o pulso da música ou do ritmo			X
3-Acompanhou variações rítmicas durante as atividades musicais		X	
4-Explorou os instrumentos musicais		X	
5-Vocalizou ou emitiu sons ou falou ou solfejou			X
6-Cantou espontâneamente utilizando palavras (letra)	X		
7-Manteve a afinação e/ou acompanhou mudanças de tonalidade (cantando ou tocando)			X
8- Utilizou imitação para reproduzir melodias vocalizando ou cantando com letra			X
9- Utilizou imitação direta para reproduzir melodias nos instrumentos musicais		X	

10-Compartilhou a experiência musical		X	
11-Improvizou		X	

Legenda da intensidade: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

26/06/2015

Eduardo durante a sessão musical: (12ª sessão)

	0	1	2
1-Reagiu corporalmente à música ou aos estímulos sonoros			X
2-Manteve o pulso da música ou do ritmo			X
3-Acompanhou variações rítmicas durante as atividades musicais			X
4-Explorou os instrumentos musicais		X	
5 – Vocalizou ou emitiu sons ou falou ou solfejou		X	
6 - Cantou espontaneamente utilizando palavras (letra)	X		
7 - Manteve a afinação e/ou acompanhou mudanças de tonalidade (cantando ou tocando)		X	
8 - Utilizou imitação para reproduzir melodias vocalizando ou cantando com letra			X
9 - Utilizou imitação direta para reproduzir melodias nos instrumentos musicais	X		
10 - Compartilhou a experiência musical		X	
11- Improvizou	X		

Legenda da intensidade: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

14/08/2015

Eduardo durante a sessão musical: (19ª sessão)

	0	1	2
1-Reagiu corporalmente à música ou aos estímulos sonoros			X
2-Manteve o pulso da música ou do ritmo		X	
3-Acompanhou variações rítmicas durante as atividades musicais			X
4-Explorou os instrumentos musicais		X	
5 – Vocalizou ou emitiu sons ou falou ou solfejou			X
6 - Cantou espontaneamente utilizando palavras (letra)	X		
7 - Manteve a afinação e/ou acompanhou mudanças de tonalidade (cantando ou tocando)		X	
8 - Utilizou imitação para reproduzir melodias vocalizando ou cantando com letra		X	
9 - Utilizou imitação direta para reproduzir melodias nos instrumentos musicais	X		
10 - Compartilhou a experiência musical		X	
11- Improvizou		X	

Legenda da intensidade: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

25/09/2015

Eduardo durante a sessão musical:

	0	1	2
1-Reagiu corporalmente à música ou aos estímulos sonoros		X	
2-Manteve o pulso da música ou do ritmo			X
3-Acompanhou variações rítmicas durante as atividades musicais			X
4-Explorou os instrumentos musicais		X	
5-Vocalizou ou emitiu sons ou falou ou solfejou			X
6-Cantou espontaneamente utilizando palavras (letra)	X		
7-Manteve a afinação e/ou acompanhou mudanças de tonalidade (cantando ou tocando)			X
8- Utilizou imitação para reproduzir melodias vocalizando ou cantando com letra			X
9- Utilizou imitação direta para reproduzir melodias nos instrumentos musicais			X
10-Compartilhou a experiência musical		X	
11-Improvisou		X	

Legenda da intensidade: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

23/10/2015

Eduardo durante a sessão musical: (23ª sessão)

	0	1	2
1-Reagiu corporalmente à música ou aos estímulos sonoros			X
2-Manteve o pulso da música ou do ritmo			X
3-Acompanhou variações rítmicas durante as atividades musicais			X
4-Explorou os instrumentos musicais		X	
5-Vocalizou ou emitiu sons ou falou ou solfejou			X
6-Cantou espontaneamente utilizando palavras (letra)	X		
7-Manteve a afinação e/ou acompanhou mudanças de tonalidade (cantando ou tocando)			X
8- Utilizou imitação para reproduzir melodias vocalizando ou cantando com letra			X
9- Utilizou imitação direta para reproduzir melodias nos instrumentos musicais			X
10-Compartilhou a experiência musical			X
11-Improvisou		X	

Legenda da intensidade: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

Obs: 4- tiramos o teclado devido a sua fixação; 5-cantou com notas musicais (solfejou); 7-tentou;

27/11/2015

Eduardo durante a sessão musical: (25ª sessão)

	0	1	2
1-Reagiu corporalmente à música ou aos estímulos sonoros			X
2-Manteve o pulso da música ou do ritmo			X
3-Acompanhou variações rítmicas durante as atividades musicais		X	
4-Explorou os instrumentos musicais		X	
5-Vocalizou ou emitiu sons ou falou ou solfejou			X
6-Cantou espontaneamente utilizando palavras (letra)	X		
7-Manteve a afinação e/ou acompanhou mudanças de tonalidade (cantando ou tocando)			X
8- Utilizou imitação para reproduzir melodias vocalizando ou cantando com letra			X
9- Utilizou imitação direta para reproduzir melodias nos instrumentos musicais			X
10-Compartilhou a experiência musical			X
11-Improvizou		X	

Legenda da intensidade: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

Obs: 4 – começa a explorar outros instrumentos; 5 – solfejou as músicas; 9 – com ajuda, tocou brilha, brilha no xilofone, eu apontando as clavias.

4/12/2015

Eduardo durante a sessão musical: (26ª sessão)

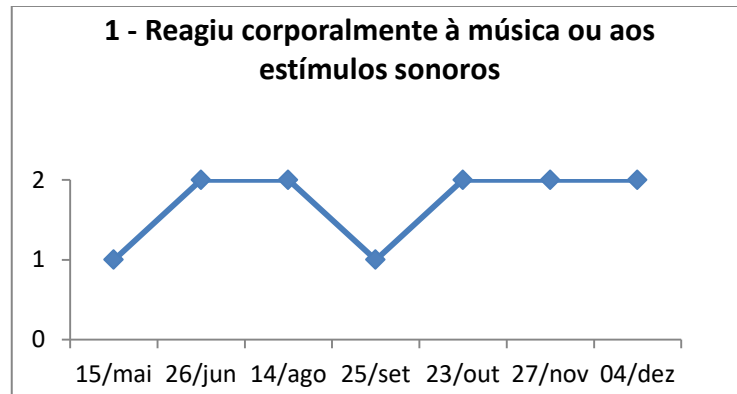
	0	1	2
1-Reagiu corporalmente à música ou aos estímulos sonoros			X
2-Manteve o pulso da música ou do ritmo			X
3-Acompanhou variações rítmicas durante as atividades musicais		X	
4-Explorou os instrumentos musicais			X
5-Vocalizou ou emitiu sons ou falou ou solfejou			X
6-Cantou espontaneamente utilizando palavras (letra)	X		
7-Manteve a afinação e/ou acompanhou mudanças de tonalidade (cantando ou tocando)			X
8- Utilizou imitação para reproduzir melodias vocalizando ou cantando com letra			X
9- Utilizou imitação direta para reproduzir melodias nos instrumentos musicais			X
10-Compartilhou a experiência musical		X	
11-Improvizou		X	

Legenda da intensidade: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

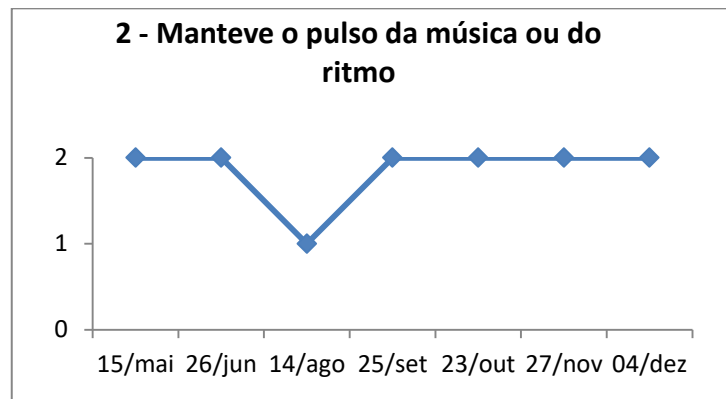
Obs: 5 – solfejou.

Observação do estagiário: “a partir do momento que ele entra na sala, ele só quer fazer música”.

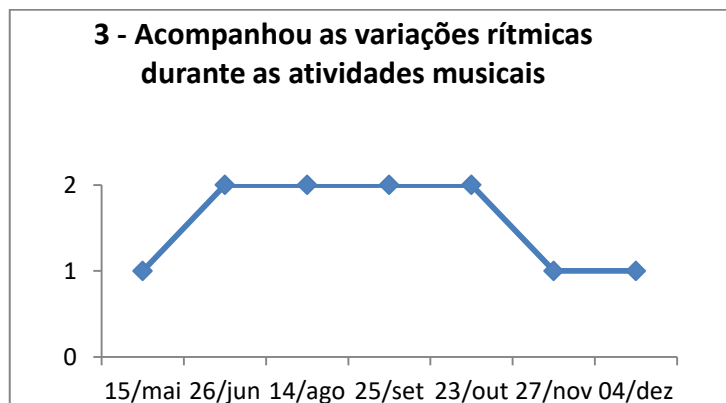
8 - Representação gráfica do comportamento das habilidades musicais de Eduardo:



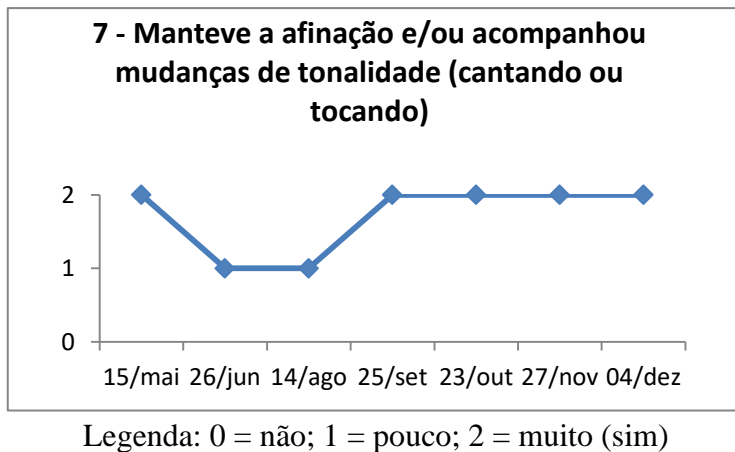
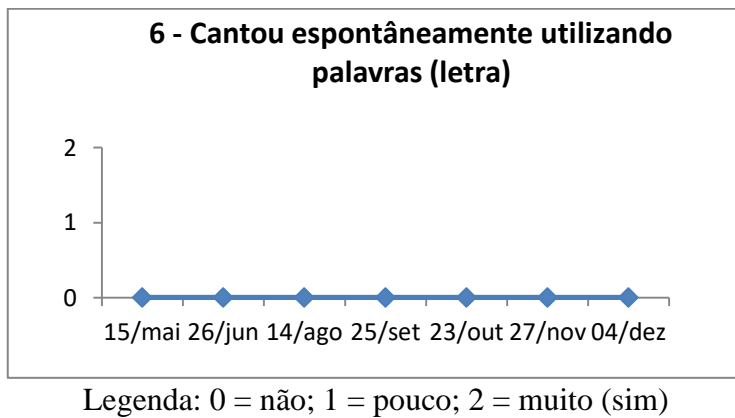
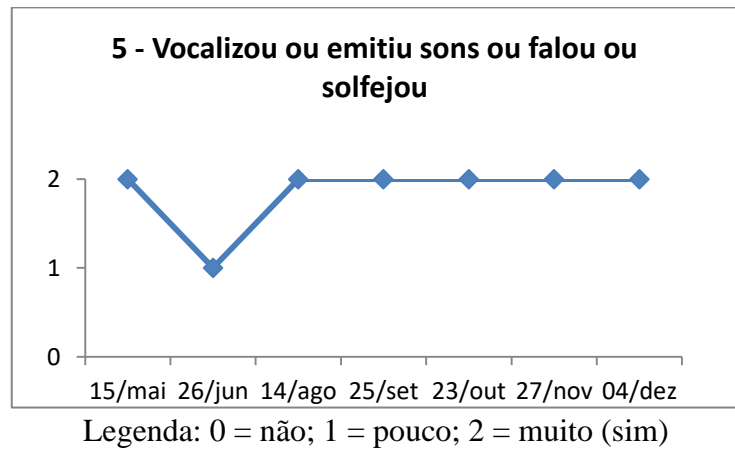
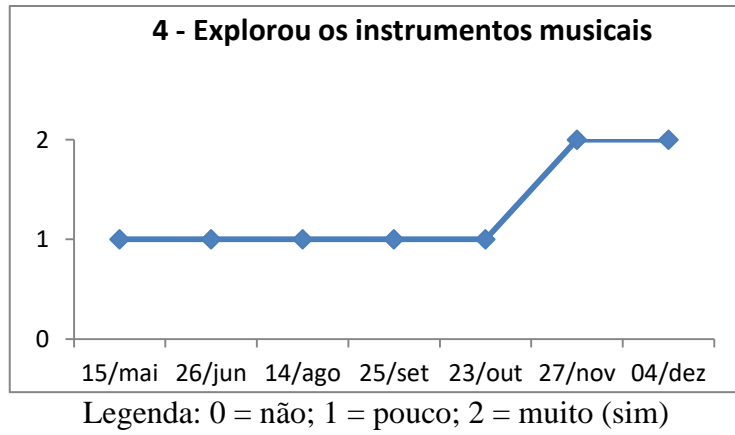
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

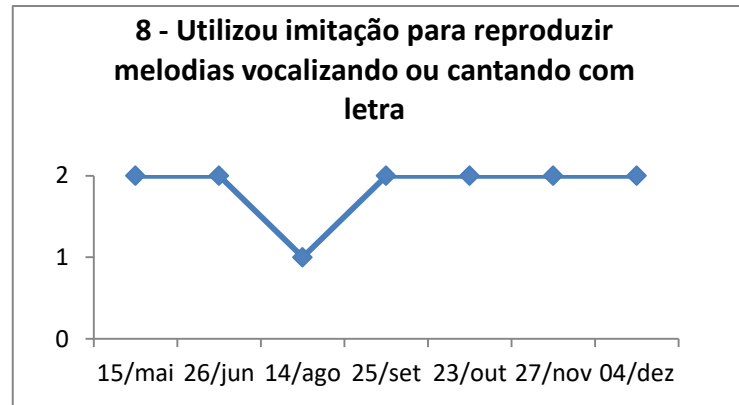


Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

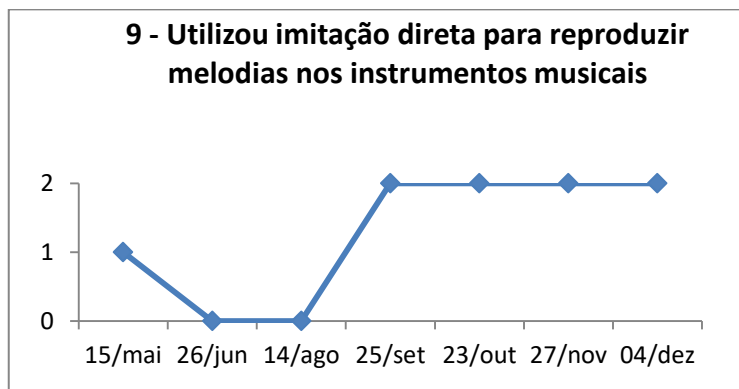


Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

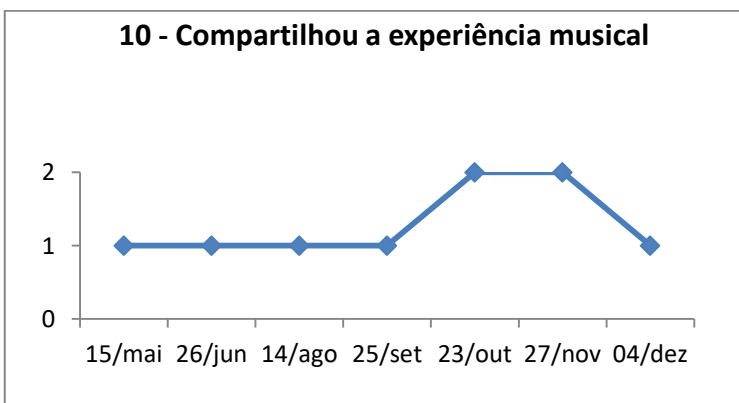




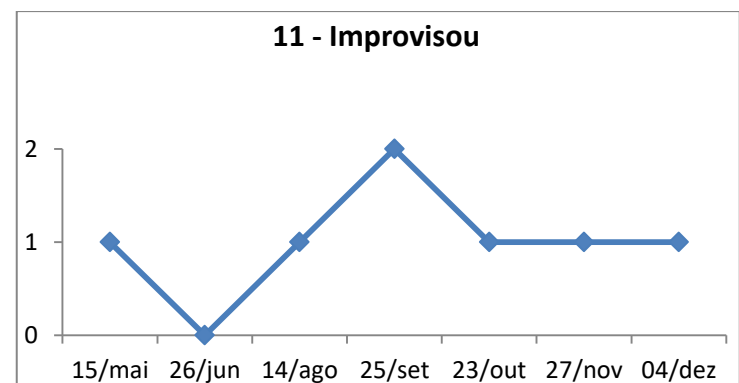
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

9 - Fichas de identificação das habilidades musicais de Lucas e anotações de campo:**08/05/2015**

LUCAS durante a sessão musical: (7ª sessão)

	0	1	2
1-Reagiu corporalmente à música ou aos estímulos sonoros	X		
2-Manteve o pulso da música ou do ritmo		X	
3-Acompanhou variações rítmicas durante as atividades musicais		X	
4-Explorou os instrumentos musicais		X	
5-Vocalizou ou emitiu sons ou falou ou solfejou		X	
6-Cantou espontaneamente utilizando palavras (letra)	X		
7-Manteve a afinação e/ou acompanhou mudanças de tonalidade (cantando ou tocando)	X		
8-Utilizou a imitação para reproduzir melodias vocalizando ou cantando com letra	X		
9-Utilizou a imitação direta para reproduzir melodias nos instrumentos musicais		X	
10-Compartilhou a experiência musical	X		
11-Improvizou	X		

Legenda da intensidade: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

Obs: 4 – teclado eletrônico; 5 – vocalizou.

15/05/2015

Lucas durante a sessão musical: (8ª sessão)

	0	1	2
1-Reagiu corporalmente à música ou aos estímulos sonoros	X		
2-Manteve o pulso da música ou do ritmo		X	
3-Acompanhou variações rítmicas durante as atividades musicais		X	
4-Explorou os instrumentos musicais		X	
5-Vocalizou ou emitiu sons ou falou ou solfejou		X	
6-Cantou espontaneamente utilizando palavras (letra)	X		
7-Manteve a afinação e/ou acompanhou mudanças de tonalidade (cantando ou tocando)	X		
8-Utilizou a imitação para reproduzir melodias vocalizando ou cantando com letra	X		
9-Utilizou a imitação direta para reproduzir melodias nos instrumentos musicais		X	
10-Compartilhou a experiência musical	X		
11-Improvizou	X		

Legenda da intensidade: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

Obs: 4 – piano e teclado; 5 - falou

03/07/2015

Lucas durante a sessão musical: (13ª sessão)

	0	1	2
1-Reagiu corporalmente à música ou aos estímulos sonoros	X		
2-Manteve o pulso da música ou do ritmo proposto			X
3-Acompanhou variações rítmicas durante as atividades musicais			X
4-Explorou os instrumentos musicais		X	
5-Vocalizou ou emitiu sons ou falou ou solfejou	X		
6-Cantou espontaneamente utilizando palavras (letra)	X		
7- Manteve a afinação e/ou acompanhou mudanças de tonalidade (cantando ou tocando)	X		
8-Utilizou a imitação para reproduzir melodias vocalizando ou cantando com letra	X		
9- Utilizou a imitação direta para reproduzir melodias nos instrumentos musicais			X
10-Compartilhou a experiência musical		X	
11-Improvisou		X	

Legenda da intensidade: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

14/08/2015

Lucas durante a sessão musical: (14ª sessão)

	0	1	2
1-Reagiu corporalmente à música ou aos estímulos sonoros			X
2-Manteve o pulso da música ou do ritmo		X	
3-Acompanhou variações rítmicas durante as atividades musicais		X	
4-Explorou os instrumentos musicais			X
5-Vocalizou ou emitiu sons ou falou ou solfejou			X
6-Cantou espontaneamente utilizando palavras (letra)	X		
7-Manteve a afinação e/ou acompanhou mudanças de tonalidade (cantando ou tocando)	X		
8- Utilizou a imitação para reproduzir melodias vocalizando ou cantando com letra	X		
9- Utilizou a imitação direta para reproduzir melodias nos instrumentos musicais			X
10- Compartilhou a experiência musical			X
11- -Improvisou			X

Legenda da intensidade: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

Obs: 4 – teclado

21/08/2015

Lucas durante a sessão musical: (15ª sessão)

	0	1	2
1-Reagiu corporalmente à música ou aos estímulos sonoros		X	
2-Manteve o pulso da música ou do ritmo			X
3-Acompanhou variações rítmicas durante as atividades musicais			X
4-Explorou os instrumentos musicais	X		
5-Vocalizou ou emitiu sons ou falou ou solfejou		X	
6-Cantou espontaneamente utilizando palavras (letra)			X
7-Manteve a afinação e/ou acompanhou mudanças de tonalidade (cantando ou tocando)		X	
8- Utilizou a imitação para reproduzir melodias vocalizando ou cantando com letra			X
9- Utilizou a imitação direta para reproduzir melodias nos instrumentos musicais	X		
10- Compartilhou a experiência musical			X
11- -Improvizou		X	

Legenda da intensidade: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

Obs: 5 - falou

18/09/2015

Lucas durante a sessão musical: (17ª sessão)

	0	1	2
1-Reagiu corporalmente à música ou aos estímulos sonoros		X	
2-Manteve o pulso da música ou do ritmo			X
3-Acompanhou variações rítmicas durante as atividades musicais			X
4-Explorou os instrumentos musicais		X	
5-Vocalizou ou emitiu sons ou falou ou solfejou			X
6-Cantou espontaneamente utilizando palavras (letra)			X
7-Manteve a afinação e/ou acompanhou mudanças de tonalidade (cantando ou tocando)			X
8-Utilizou a imitação para reproduzir melodias vocalizando ou cantando com letra			X
9 - Utilizou a imitação direta para reproduzir melodias nos instrumentos musicais			X
10- Compartilhou a experiência musical			X
11- Improvisou		X	

Legenda da intensidade: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

Obs: 4 – piano/teclado. 5 – vocalizou, falou. 10 – não compartilha com os colegas, só com a equipe.

25/09/2015

Lucas durante a sessão musical: (18ª sessão)

	0	1	2
1-Reagiu corporalmente à música ou aos estímulos sonoros			X
2-Manteve o pulso da música ou do ritmo			X
3-Acompanhou variações rítmicas durante as atividades musicais			X
4-Explorou os instrumentos musicais	X		
5-Vocalizou ou emitiu sons ou falou ou solfejou			X
6-Cantou espontaneamente utilizando palavras (letra)			X
7-Manteve a afinação e/ou acompanhou mudanças de tonalidade (cantando ou tocando)			X
8-Utilizou a imitação para reproduzir melodias vocalizando ou cantando com letra			X
9 - Utilizou a imitação direta para reproduzir melodias nos instrumentos musicais			X
10- Compartilhou a experiência musical			X
11- Improvisou			X

Legenda da intensidade: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

Obs: 5 – solfejou

16/10/2015

Lucas durante a sessão musical: (21ª sessão)

	0	1	2
1-Reagiu corporalmente à música ou aos estímulos sonoros		X	
2-Manteve o pulso da música ou do ritmo			X
3-Acompanhou as variações rítmicas durante as atividades musicais			X
4-Explorou os instrumentos musicais			X
5-Vocalizou ou emitiu sons ou falou ou solfejou			X
6-Cantou espontaneamente utilizando palavras (letra)			X
7-Manteve a afinação e/ou acompanhou as mudanças de tonalidade (cantando ou tocando)			X
8-Utilizou a imitação para reproduzir melodias vocalizando ou cantando com letra			X
9 - Utilizou a imitação direta para reproduzir melodias nos instrumentos musicais		X	
10-Compartilhou a experiência musical			X
11- Improvisou			X

Legenda da intensidade: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

Obs: Resiste em aceitar interferências. Se deixar, fica no piano improvisando horas.

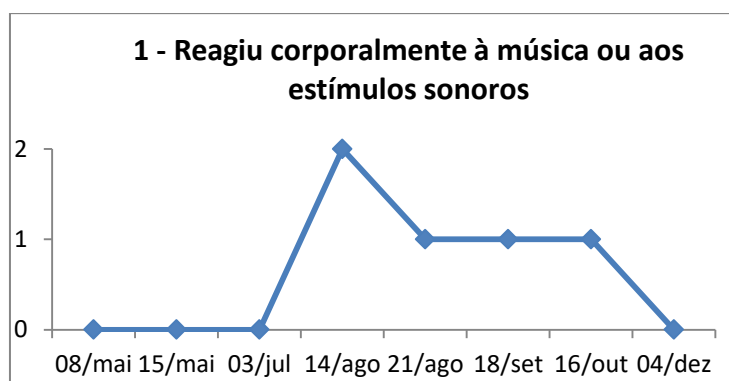
04/12/2015

Lucas durante a sessão musical: (25ª sessão)

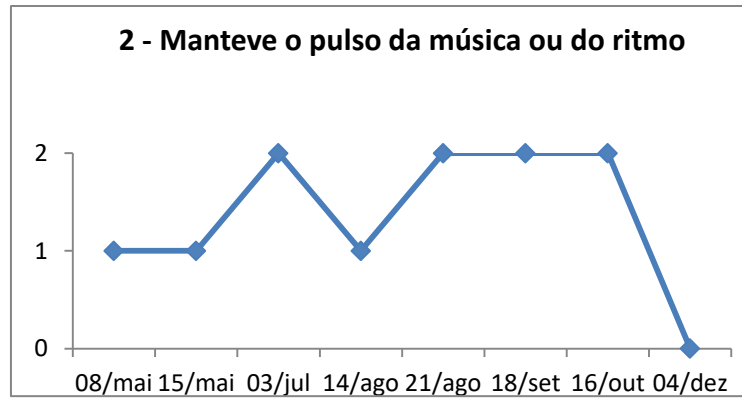
	0	1	2
1-Reagiu corporalmente à música ou aos estímulos sonoros		X	
2-Manteve o pulso da música ou do ritmo		X	
3-AcompANHOU as variações rítmicas durante as atividades musicais		X	
4-Explorou os instrumentos musicais		X	
5-Vocalizou ou emitiu sons ou falou ou solfejou		X	
6-Cantou espontaneamente utilizando palavras (letra)		X	
7-Manteve a afinação e/ou acompanhou as mudanças de tonalidade (cantando ou tocando)		X	
8- Utilizou a imitação para reproduzir melodias vocalizando ou cantando com letra		X	
9- Utilizou a imitação direta para reproduzir melodias nos instrumentos musicais		X	
10-Compartilhou a experiência musical		X	
11-Improvisou			X

Legenda da intensidade: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

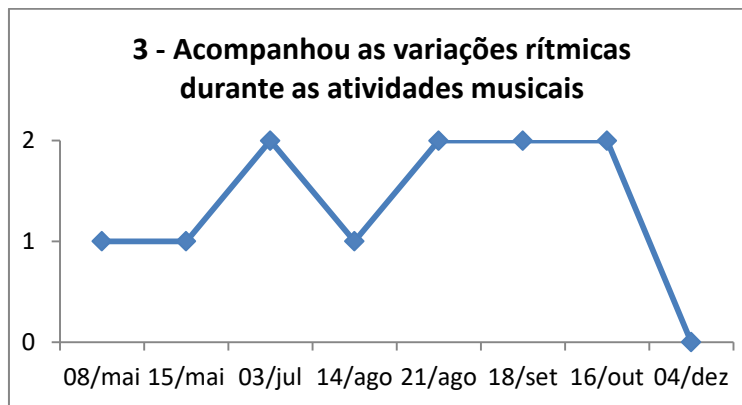
Obs: 4 - piano

10 - Representação gráfica do comportamento das habilidades musicais de Lucas:

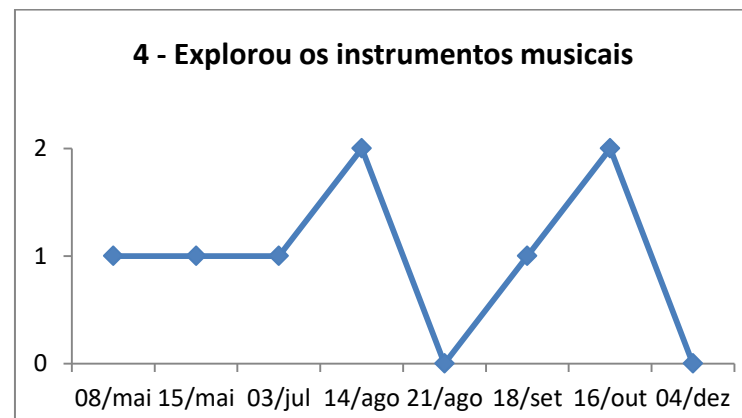
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



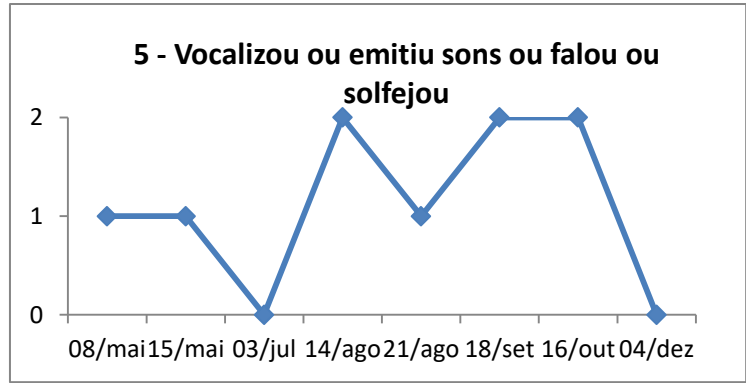
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



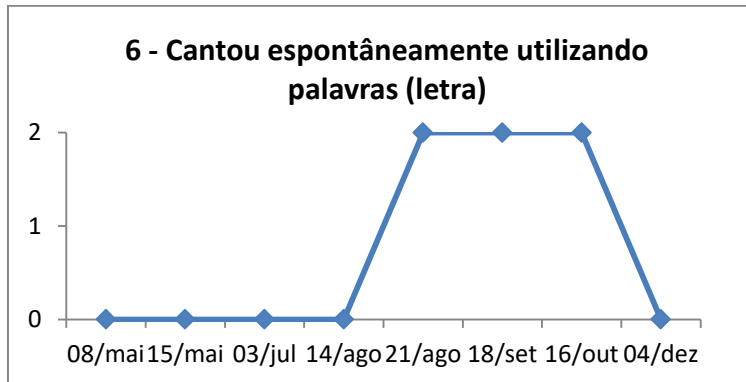
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



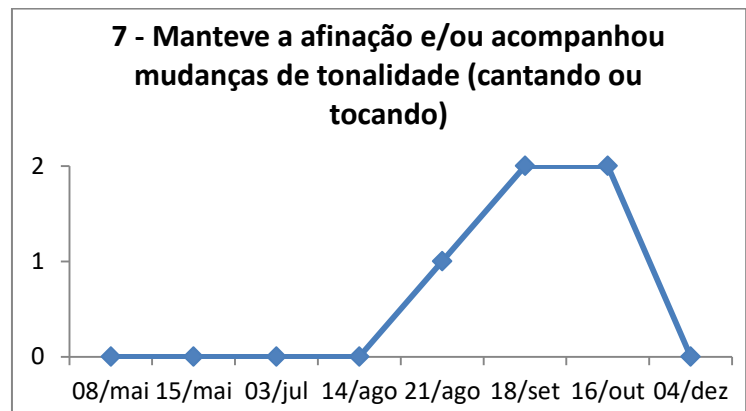
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



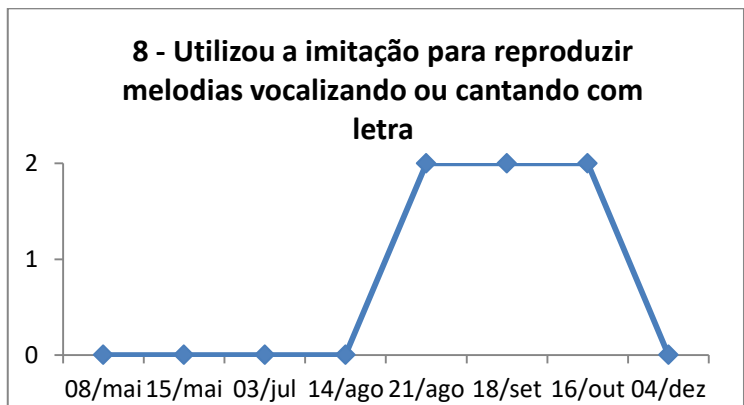
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



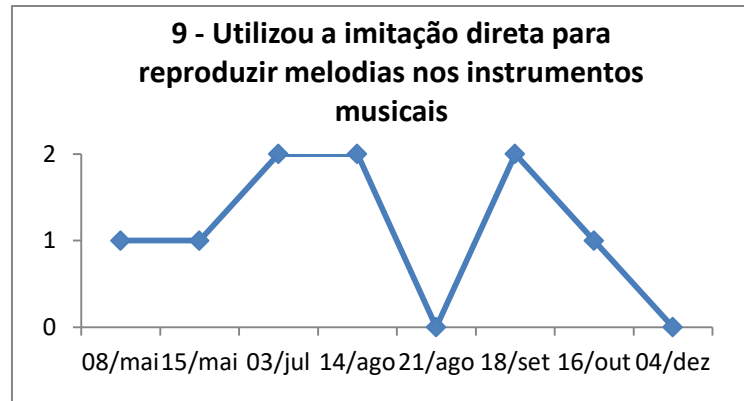
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



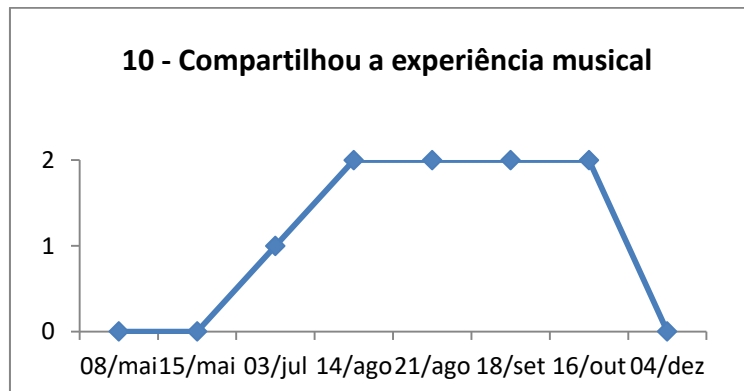
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



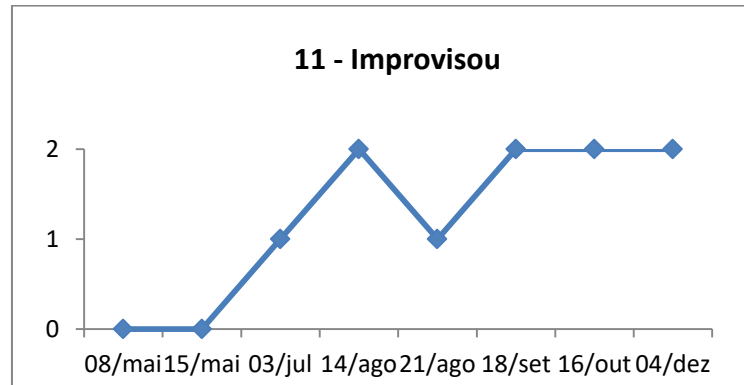
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



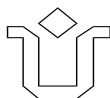
Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)



Legenda: 0 = não; 1 = pouco; 2 = muito (sim)

11 – Modelo da ficha de cadastro das crianças autistas para o Projeto de Extensão:

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (UNIRIO)
CENTRO DE LETRAS E ARTES / PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MÚSICA
MESTRADO E DOUTORADO
PROExC / DEPARTAMENTO DE EXTENSÃO

**PROJETO DE EXTENSÃO: “DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES MUSICAIS
EM CRIANÇAS AUTISTAS”****FICHA DE CADASTRO**

Nome da criança: _____

Data de nascimento: _____

Diagnóstico: _____

Endereço: _____

Nome da mãe: _____

Telefone: _____

Nome do pai: _____

Telefone: _____

Nome da escola/Série: _____

Atividades extraclasse/terapias: _____

Nome do médico/especialidade: _____

Exames realizados: _____

Medicamentos que toma: _____

Data e assinatura: _____

12 – Modelo da anamnese:**INFORMAÇÕES BÁSICAS/ ANAMNESE**

Como foi a gravidez? _____

E o parto? _____

Com que idade a criança começou a apresentar algum comportamento diferenciado? _

Qual ou quais? _____

Como foi o desenvolvimento motor? _____

E o da fala? _____

Apresenta ou apresentou comportamento agressivo? _____

Esteretotipias? _____

Quais? _____

Birras? _____

O que gosta: _____

O que não gosta: _____

Como é a relação com as outras crianças? _____

E com adultos? _____

Como é a relação com os sons do ambiente? _____

Já frequentou aulas de música ou musicoterapia? _____

Como é a relação com a música? _____

Tem alguma preferência musical? _____

Alguém próximo na família tem prática musical? Quem e qual? _____

Mais alguma informação que você considere importante? _____

Preferência de horário: _____

Data e assinatura: _____

13 - Modelo do questionário aplicado aos responsáveis das crianças autistas, sujeitos da pesquisa, ao final do Projeto de Extensão:

**Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Centro de Letras e Artes
Instituto Villa-Lobos**

Seu (sua) filho (a) participou do projeto “Desenvolvimento de habilidades musicais em crianças autistas” na UNIRIO durante o ano de 2015.

Você observou alguma mudança em seu comportamento nesse período?
Se a resposta for afirmativa, por favor, descreva o que você observou em termos de:

Musicalidade_____

Comunicação_____

Interação_____

Rio de Janeiro, 4 de dezembro de 2015.

Ass. _____

14 – Folder de divulgação do Projeto de Extensão nas redes sociais e no site da UNIRIO:



UNIRIO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Projeto de Extensão

Desenvolvimento de habilidades musicais em crianças autistas

Atendimento gratuito a crianças autistas na faixa de 6 a 14 anos

Quando: sextas-feiras de 13 às 17 hrs
Onde: Instituto Villa-Lobos sala II-301 UNIRIO
Av. Pasteur, 436 fundos – Urca – Rio de Janeiro - RJ
Coordenação: Profa. MT Claudia Eboli
Informações: autismomusical.unirio@gmail.com

15 – Folder elaborado para divulgação interna e para ser distribuído aos responsáveis no dia do cadastramento.



UNIRIO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Projeto de Extensão:

Desenvolvimento de habilidades musicais em crianças autistas

Coordenação: Profa. MT Claudia Eboli

OBJETIVO

Este projeto tem por objetivo identificar e desenvolver as habilidades musicais das crianças autistas através de atividades grupais e individuais, utilizando improvisação, recriação e audição, metodologias musicoterápicas e pedagógicas musicais. Além dos objetivos pedagógicos que pretendemos alcançar, teremos como foco, também, a melhoria da comunicação e da interação social das crianças, levando-as a ter uma melhor qualidade de vida.

Atendimentos gratuitos

Faixa etária - de 6 a 14 anos

Quando: Sextas-feiras das 13 as 17hrs

Onde: Instituto Villa-Lobos - UNIRIO sala II-301
Av. Pasteur, 436 – fundos – URCA - Rio de Janeiro - RJ

Informações: autismomusical.unirio@gmail.com

AUTISMO E MÚSICA

O autismo é um transtorno do desenvolvimento que permanece, parcialmente, como um mistério para a medicina. Sua etiologia ainda não é totalmente conhecida apesar de muitos estudos, atualmente, apontarem para causas genéticas e neurológicas. As características mais marcantes nos indivíduos com transtornos do espectro do autismo são déficits na comunicação e nas interações sociais e um repertório limitado de atividades e interesses.

A música, de alguma forma, afeta positivamente o indivíduo autista. Ele demonstra ter um interesse e uma atenção pela música que se diferenciam do interesse e atenção por outras atividades. Além disso, demonstram, também, terem habilidades musicais que parecem superar as dificuldades em outras áreas.

A importância de se utilizar a música como ferramenta terapêutica e pedagógica, no caso das crianças autistas, reside no fato de que a música pode representar um canal poderoso de abertura para novas conquistas!

ANEXOS**1 – Modelo do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE):**

**Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Centro de Letras e Artes
Instituto Villa-Lobos**

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, _____ CPF _____
_____ residente a _____ autorizo a
participação do meu/minha filho/filha
_____ no Projeto de

Extensão “Desenvolvimento de habilidades musicais em crianças autistas”, campo empírico da pesquisa “Potencialidades e Talento: um estudo de caso sobre as habilidades musicais em crianças com transtornos do espectro do autismo”, o qual tem por objetivo coletar dados a respeito do comportamento musical das crianças.

As informações obtidas por meio desta pesquisa serão confidenciais e assegura-se o sigilo de sua participação. Os dados coletados têm por finalidade servir à pesquisa e ensino e serão divulgados apenas em eventos e textos acadêmicos, de forma a não possibilitar a identificação dos participantes, sendo-lhes garantida a privacidade. Os sessões musicais serão gravadas em vídeo somente para possibilitar a coleta dos dados. Nem a imagem nem o som serão divulgados de forma nenhuma.

Esta pesquisa está vinculada à Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) através do Programa de Pós-Graduação em Música (PPGM) sendo a aluna Claudia Eboli a pesquisadora principal sob orientação da Profa Mônica Duarte. Você receberá uma cópia deste termo e poderá tirar suas dúvidas sobre o projeto, agora ou a qualquer momento, com a pesquisadora principal (Claudia Eboli) através do e-mail autismomusical.unirio@gmail.com.

Declaro que entendi os objetivos e as implicações de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

Rio de Janeiro, _____