

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAZONAS

MURILO ALVES ACIOLI

O DESENVOLVIMENTO DA COMPREENSÃO DA SIMULTANEIDADE
MUSICAL DE CRIANÇAS ESTUDANTES DE MÚSICA

MANAUS
2017

MURILO ALVES ACIOLI

O DESENVOLVIMENTO DA COMPREENSÃO DA SIMULTANEIDADE
MUSICAL DE CRIANÇAS ESTUDANTES DE MÚSICA

Trabalho de conclusão de curso apresentado junto ao curso de Música da Universidade do Estado do Amazonas, como requisito parcial à obtenção do título de graduado em Licenciatura em Música, instrumento Violão.

Orientação: Profa. Dra. Caroline Caregnato.

MANAUS
2017

Dedico este trabalho à construção do acervo acadêmico da Universidade do Estado do Amazonas, para que possa servir de auxílio a futuros acadêmicos.

Nunca pare de sonhar!

AGRADECIMENTOS

O meu agradecimento a Deus, pela força que renovou em mim todos os dias que precisava ir até a Universidade. Maranhão!

À minha mãe, Maria Lúcia Alves da Costa, por respeitar e apoiar um sonho de adolescente plantado em meu coração na cidade de Eirunepé/AM, pois nem todos os pais aceitam a decisão de um filho de viver da arte.

À minha esposa Joane Pereira Acioli, por seu Amor e compreensão quando necessitei ausentar-me do nosso Lar e dos domingos juntos com a Família e a Igreja.

A toda a equipe do setor técnico do Teatro Amazonas (da qual faço parte como Sonoplasta/Técnico de Som), pela flexibilidade comigo nas inúmeras vezes que necessitei ausentar-me dos trabalhos para estudar. Grato!

À Universidade do Estado do Amazonas – UEA/ESAT, representando todo(a)s o(a)s professore(a)s que contribuíram para minha formação.

Meu agradecimento especial à professora Doutora Caroline Caregnato, pela total disponibilidade e confiança depositada em mim na construção deste trabalho.

Duas bênçãos peço de Ti que me dês, não me negues, antes que eu morra: Afasta de mim a falsidade e a mentira; também não me permitas viver em extrema pobreza nem em grande riqueza; concede-me o sustento diário necessário. Para que não ocorra que, tendo em demasia, venha eu a imaginar que não preciso do Senhor. Ou, passando miséria, acabe roubando e envergonhando o teu Nome, ó meu Deus!

Provérbios 30:7-9.

RESUMO

Este trabalho procura analisar o desenvolvimento da compreensão da simultaneidade musical de crianças estudantes de música residentes na cidade de Manaus/AM. Seu referencial teórico é piagetiano. Contamos para a realização desta pesquisa com a participação de 13 crianças e jovens, 7 meninos e 6 meninas entre 8 e 17 anos de idade, estudantes dos Cursos de Extensão em Música da UEA. O estudo envolve a aplicação de um experimento e a entrevista semi-estruturada. O objetivo é analisar a compreensão da simultaneidade musical de crianças estudantes de música, a partir das respostas obtidas através do método clínico. Neste trabalho podemos identificar e analisar cada criança em suas respectivas etapas do desenvolvimento cognitivo musical. A partir do referencial teórico abordamos as etapas I, etapa IIA (tipos 1, 2 e 3), etapa IIB e a etapa III. Cabe ressaltar que não tivemos crianças classificadas na etapa I neste estudo e que, a partir disso, desenvolvemos a pesquisa com crianças das etapas II e III. Conhecer como ocorre o desenvolvimento da simultaneidade musical nos alunos de um instrumento musical é uma forma de fornecer subsídios para uma abordagem pedagógica capaz de chegar aos resultados esperados, levando o(a) professor(a) a desenvolver seu método de ensino de forma correta, obtendo ótimos frutos. Pois entendendo as fases do desenvolvimento da criança, posteriormente podemos organizar e talvez até desenvolver um novo método de ensino da música que respeite o desenvolvimento individual e as diversidades na nossa sociedade em pleno século XXI. A partir dos resultados obtidos, podemos observar que a compreensão musical não se encontra numa faixa etária determinada, podendo variar conforme a interação com o meio do qual cada indivíduo faz parte. Isso se deve ao acesso e ao interesse que cada um tem pela linguagem musical no seu cotidiano.

Palavras-chave: Educação musical, Simultaneidade musical, Piaget, A noção de tempo na criança, Crianças estudantes de música de Manaus/AM.

ABSTRACT

This work aims to analyze the development of the understanding of the simultaneity of music in students living in the city of Manaus. Its theoretical reference is Piagetian. For this research, participated 13 children and teenagers, 7 boys and 6 girls between 8 and 17 years of age, students of the Extension Program Courses of the Amazonas State University - UEA. The study involves the application of an experiment, an observation, and a semi-structured interview. The objective is to analyze the comprehension of musical simultaneity of music in students departing from the answers obtained through the Clinical Method. In this work, we could identify and analyze each child in its respective stage of musical cognitive development. From the theoretical framework, we considered stages I, stage IIA, stage IIB (types 1, 2 and 3) and stage III. It is noteworthy that we did not found children classified in stage I in this study and for such, we conducted the research with children of stages II and III. Knowing how to develop the musical simultaneity in the students of a musical instrument or singing is a way to promote a pedagogical approach capable of obtaining the expected results, leading the teacher to his / her method of teaching correctly. Thus, yielding to great fruits, because understanding the stages of the development of the child, we can organize a method of teaching music that respects individual development and the diversities in our society in the XXI century. From the obtained results, we can observe that the musical understanding is not confined to a determined age group, and can vary according to the interaction with the environment that each individual takes part. This is due to the access and interest each one has on the musical language in their daily life.

Keywords: Music education, Musical simultaneity, Piaget, The notion of time in the child, Music student Children of Manaus/AM.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	09
2 QUESTÕES GERAIS SOBRE A TEORIA DE PIAGET.....	12
2.1 INATISMO E INTERACIONISMO.....	13
2.2 ESTÁDIOS DE DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA SEGUNDO ANÁLISE DE JEAN PIAGET.....	14
2.3 ADAPTAÇÃO, ASSIMILAÇÃO E ACOMODAÇÃO.....	15
2.4 EQUILIBRAÇÃO E OUTROS FATORES QUE CONTRIBUEM PARA O DESENVOLVIMENTO DA COGNIÇÃO DA CRIANÇA.....	17
2.5 A IMITAÇÃO.....	18
3 O DESENVOLVIMENTO DA COMPREENSÃO DA SIMULTANEIDADE EM MÚSICA	20
4 METODOLOGIA	26
4.1 PARTICIPANTES.....	26
4.2 MATERIAIS.....	28
4.3 EXPERIMENTO E ENTREVISTA.....	29
5 RESULTADOS E ANÁLISE	33
5.1 ETAPA I.....	33
5.2 ETAPA IIA.....	33
5.2.1 Tipo 1.....	34
5.2.2 Tipo 2.....	35
5.2.3 Tipo 3.....	36

5.3 ETAPA IIB.....	37
5.4 ETAPA III.....	38
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	41
REFERÊNCIAS	43
ANEXOS	44

1 INTRODUÇÃO

Podemos pensar que tocar um instrumento musical é algo dado por um dom e sorte de quem possui tal capacidade. O fato é que o(a) instrumentista – ou cantor(a) – pode desenvolver sua musicalidade a partir da interação com o objeto (música) e de aspectos como a compreensão da simultaneidade musical, no decorrer de suas experiências com essa linguagem – já que não nascemos sabendo música.

Este trabalho investigará o desenvolvimento da compreensão da simultaneidade musical de crianças estudantes de música. A simultaneidade ocorre quando se realiza uma ou mais ações ao mesmo tempo, em concomitância.

A simultaneidade musical faz-se presente em toda a vida musical de qualquer músico. Estudamos na graduação por quatro períodos (equivalentes a dois anos) a disciplina de harmonia e contraponto, com bases teóricas da música renascentista, barroca, clássica, romântica e contemporânea, abordando compositores como, por exemplo, G.P. Palestrina (1525-1594), J.S. Bach (1685-1750) e A. Schoenberg (1874-1951). Na sua gênese, essa disciplina envolve o estudo da simultaneidade das vozes.

A simultaneidade está presente também no cotidiano de toda criança, pois na maioria das vezes, por exemplo, o gesto de bater palmas é executado simultaneamente ao canto, como quando a criança entoa e acompanha uma cantiga de roda na escola. O simples ato de cantar uma música e acompanhar batendo palmas se deve ao uso da simultaneidade musical, que a maioria das pessoas desenvolveu no decorrer do tempo. Sendo assim, no processo da infância a criança que possui uma estrutura cognitiva normal acumula uma coletânea de informações e movimentos simultâneos. Quando passamos a estudar e desenvolver a simultaneidade a partir do uso de um instrumento musical/ou voz, toda essa bagagem que acumulamos quando criança serve de ajuda para se ter um bom aprendizado musical.

O problema de pesquisa deste trabalho é: “qual é a compreensão da simultaneidade musical de crianças estudantes de música?”. A partir dos resultados obtidos, o trabalho oferecerá uma base teórica para músicos, amantes da música, além de servir para os pais e professores como, de certa

forma, um guia para o entendimento da cognição e da compreensão da simultaneidade musical da criança.

Entender o processo de desenvolvimento e de ensino e aprendizagem musical é um assunto de grande relevância. Na graduação do curso de Música, na área de licenciatura em instrumento, constantemente temos o contato com as teorias pedagógicas e os métodos ativos, por exemplo, de Dalcroze, Kodaly, Orff e Suzuki, que nos estimulam e auxiliam a planejar as várias possibilidades de metodologias e técnicas para ensino do instrumento ou canto.

Conhecer como ocorre o desenvolvimento da simultaneidade musical nos alunos de um instrumento musical ou canto é uma forma de promover uma abordagem pedagógica capaz de chegar à aprendizagem, levando o(a) professor(a) desenvolver métodos que cheguem a esse propósito, pois entendendo as fases do desenvolvimento da criança, posteriormente podemos organizar e talvez até desenvolver um novo método de ensino da música que respeite o desenvolvimento individual e as diversidades na nossa sociedade em pleno século XXI.

Muitas vezes (se não na maioria), o fazer musical é realizado em conjunto. Sendo assim, o estudante e futuro músico, ao longo de toda sua formação, passa por um longo processo de desenvolvimento da compreensão da simultaneidade musical – que ocorre, por exemplo, na prática de conjunto.

Em estudos anteriores, de acordo com Caregnato (2015), foi possível observar que mesmo crianças que possuem uma estrutura cognitiva normal e que jamais haviam estudado música podem e tem a capacidade de desenvolver compreensão da simultaneidade musical.

Este trabalho é um desafio, porém, recompensador, pois creio que este foi o primeiro trabalho acadêmico de conclusão de curso sobre o desenvolvimento da compreensão da simultaneidade musical de crianças estudantes de música residentes na cidade de Manaus/AM, crianças estudantes da rede pública e privada de ensino.

Existem ótimas pesquisas voltadas para o estudo do desenvolvimento cognitivo da criança, por exemplo, “*A noção de tempo na criança*” (PIAGET, 2002), porém ainda carecemos de vários esclarecimentos se usarmos somente essas teorias para compreender o desenvolvimento da simultaneidade musical de crianças estudantes de música. Com este trabalho, pretende-se buscar

essas respostas para a colaboração no conteúdo teórico na área da cognição musical.

Este trabalho tem como objetivo geral analisar a compreensão da simultaneidade musical de crianças estudantes de música. Em específico, busca-se identificar a compreensão da simultaneidade de crianças estudantes de música a partir de uma entrevista acompanhada de experimento e avaliar em qual estágio de desenvolvimento da compreensão da simultaneidade se encontram as crianças entrevistadas.

Os participantes que colaboraram para a entrevista foram crianças de 8 a 17 anos de idade participantes do Curso de Extensão de Iniciação Musical da UEA (composto por alunos a partir de 7 anos), assim como do Curso de Extensão de Formação Básica em Música da UEA (composto por alunos a partir de 10 anos), estudantes de algum instrumento.

Nos capítulos 2 e 3 desta pesquisa abordaremos o referencial teórico norteador deste trabalho, que será construído a partir da teoria de Jean Piaget (1983), amplamente reconhecida no campo dos estudos da cognição. Este estudo também será fundamentado em Caregnato (2015) e a partir de trabalhos de autores que dialoguem com o nosso tema de pesquisa.

No capítulo 4 será ilustrada a metodologia abordada pelo pesquisador, que irá investigar o modo como crianças compreendem a simultaneidade dentro da execução musical coletiva. O estudo envolverá a aplicação de um experimento e a entrevista semi-estruturada. Por fim, no capítulo 5 abordaremos os resultados e análises deste trabalho, considerando as características das 13 crianças participantes, ressaltando o comportamento de cada uma delas em suas respectivas etapas.

2 QUESTÕES GERAIS SOBRE A TEORIA DE PIAGET

Jean William Fritz Piaget (1896-1980) foi biólogo, psicólogo e epistemólogo suíço, considerado um dos maiores pensadores do século XX. Em 1924 publicou o primeiro de mais de 50 livros, todos voltados para o desenvolvimento humano. Piaget, em síntese, busca explicar como se desenvolve o processo da aquisição do conhecimento na criança e no adulto. Segundo Piletti (2014), Piaget explica que a gênese do conhecimento está no próprio sujeito, e o seu desenvolvimento se faz a partir da interação do homem com os objetos (sujeito e objeto).

Da criança ao adulto, modificam-se as formas de conhecimento do mundo, as formas de organização da atividade mental, mas permanecem as mesmas funções. Quais são essas funções?
O homem pensa e age para satisfazer uma necessidade, para superar um desequilíbrio, para adaptar-se às novas situações do mundo que o cerca. (PILETTI, 2014, p. 128).

As formas de conhecimento do mundo estão ligadas à bagagem que acumulamos com o passar dos anos e à forma como organizamos essas informações em nossa mente. Nossas funções cognitivas se modificam, no entanto, há funções que iremos carregar pelo resto da vida que são as adaptações a novas situações, ou seja, como vamos superar as mudanças que ocorrem nas coisas que nos cercam.

Piaget (apud PILETTI, 2014) organiza o desenvolvimento humano em estágios (neste trabalho usaremos o termo estádios) ou períodos conforme cada criança vai apresentando estruturas cognitivas observáveis do seu comportamento.

Além dos estádios, abordaremos neste trabalho também sobre o *inatismo e o interacionismo, adaptação, assimilação e acomodação*, e mais quatro fatores importantes que atuam juntos para promover o desenvolvimento cognitivo da criança, conforme a teoria piagetiana, que são: *o desenvolvimento do sistema nervoso, a experiência adquirida, a transmissão social e a equilíbrio*. Ainda iremos abordar a *imitação*.

2.1 INATISMO E INTERACIONISMO

Há uma discussão na educação musical que é importante ressaltar neste trabalho, pois ela trata da origem ou do desenvolvimento do fazer musical e possui íntima relação com a teoria de Piaget. Alguns pais, alunos, professores, etc., acreditam que a explicação para a origem do conhecimento está no inatismo (o dom) e outros, no interacionismo (o sujeito adquire conhecimentos através da interação com os objetos). O trabalho de Justi (2009), *“Jean Piaget na Escola de Música: o aluno como o sujeito da ação sobre os instrumentos musicais”* ressaltava essas duas posturas. Elas são formas de responder um problema – o problema da origem do conhecimento, que anda paralelo ao processo de construção de teorias cognitivas em música.

Segundo Justi (2009), prevalecia na educação musical brasileira a ideia que o inatismo era um fator significativo para o desenvolvimento musical. Ou seja, acreditava-se que a criança já nasce com talentos que levará pelo resto de sua vida de forma determinista. No entanto, a autora defende que a educação musical deve ser construída sobre o fazer musical, defendendo uma posição interacionista (postura piagetiana), qual propõe que o sujeito deve ter uma ação sobre o objeto, pois assim desenvolve, no decorrer dos anos, as experiências que vão sendo adaptadas à realidade, causando a criação de novos conhecimentos. A interação entre sujeito e objeto deve haver para que o desenvolvimento musical seja desencadeado. Ela complementa dizendo que:

O educador não deve encarar a música como privilégio para apenas os talentosos, uma vez que, nessa abordagem – interacionista – qualquer sujeito normal pode aprender música, desde que se interesse por ela. (JUSTI, 2009, p. 51).

Segundo Dolle (apud JUSTI, 2009), não existe estrutura cognitiva sem funcionamento. Isso significa que havendo a estrutura biológica (a mente) normal da criança, há a possibilidade de se desenvolver o conhecimento musical. Isso justifica a postura interacionista, pois os novos conhecimentos vão se adaptando à realidade de cada um. A partir disso, não podemos excluir nenhuma criança no processo do desenvolvimento da linguagem musical, mesmo que ela não responda prontamente às primeiras investidas no caminho da música.

Segundo Kebach (2007), há o fator sociocultural que tem influência direta na interação entre sujeito e objeto. É o que a autora chama de herança sociocultural, acreditando que aquele que tem maior contato com o conteúdo musical, por exemplo, por meio de aulas, bons instrumentos musicais, livros, discos, ingressos para shows e teatros, tem grandes chances de se tornar um bom músico ou musicista.

Não podemos deixar de citar também o papel da influência familiar. Por exemplo, indivíduos que nascem numa casa em que há músicos ou amantes de música têm a probabilidade maior de desenvolver a linguagem musical, pois estão frequentemente desenvolvendo e criando esses códigos. Kebach (2007) ressalta, também, a possibilidade que, mesmo quem não tenha nascido num ambiente musical, contudo, demonstre interesse em construir estruturas nessa área. Mesmo que o ambiente não seja propício, o indivíduo que quiser irá buscar formas para a estruturação do conhecimento musical – temos exemplos na sociedade de pessoas que surgiram como grandes músicos e musicistas saindo de ambientes adversos, sem expectativas.

2.2 ESTÁDIOS DE DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA SEGUNDO ANÁLISE DE JEAN PIAGET

Segundo a análise de Jean Piaget (apud CAREGNATO, 2015), os estádios de desenvolvimento da cognição em uma criança são os seguintes:

- Sensório motor
- Pré-operatório (ou estágio do pensamento pré-operatório)
- Operatório concreto (ou estágio das operações concretas)
- Operatório formal (ou estágio das operações formais)

No primeiro período de desenvolvimento a criança passa a situar-se como indivíduo no meio em que vive, aprendendo aos poucos sobre seu corpo e os objetos ao redor. Por volta dos vinte e quatro meses de idade (dois anos) surge a linguagem e a representação. A criança que outrora precisava fazer vários “testes” com certo objeto para encontrar a melhor forma de interação com ele (por exemplo, chocando-o contra a mão, ou levando à boca, e etc.),

agora começa a adquirir a capacidade de construir na sua representação mental a melhor forma possível de conseguir o resultado correto para a interação com o objeto. Cabe ressaltar que essa representação mental só se conclui anos mais tarde quando a criança estiver no período operatório formal.

Após os vinte e quatro meses de idade, aproximadamente, tem início o período *pré-operatório*, que é quando a criança começa a reter informações por meio das experiências vividas (por exemplo, saber que o dedo na tomada dará choque elétrico) ou através do pensamento, podendo prever fatos. Logicamente que isso ainda requer um grande esforço da criança, pois não está totalmente formada sua capacidade de pensar, ou usar rapidamente das informações (experiências) obtidas. Na área musical, é o momento do surgimento da representação e com isso desenvolvem-se estruturas de pensamento que permitem entender parâmetros como timbre, intensidade, altura e duração.

Por volta dos sete anos de idade, inicia-se o período das *operações concretas*, ou seja, a criança já tem a capacidade de pensar sobre o seu espaço, e pode prever o desenvolvimento das ações e intervir no seu resultado. Mesmo assim a criança ainda precisa dos objetos para pensar, pois as suas ações ainda são concretas e não somente mentais.

Chegando aproximadamente aos doze anos de idade, a criança passa a dominar a *operação formal*, agora não realizada somente sobre objetos, mas criando e pensando sobre hipóteses, passando a pensar sobre o possível, e lançando respostas sobre o pensamento. Nesta fase a sua noção de tempo já está formada.

2.3 ADAPTAÇÃO, ASSIMILAÇÃO E ACOMODAÇÃO

Conforme o desenvolvimento da cognição da criança vai avançando, ela vai deparando-se com os estádios apresentados no tópico anterior – importante ressaltar que os estádios não estão relacionados precisamente à idade do sujeito, pois até nós adultos, às vezes, apresentamos algumas destas características do desenvolvimento da cognição. Ao final desse desenvolvimento, chegamos numa fase importantíssima, que vejo como um divisor de águas para o desenvolvimento cognitivo de qualquer ser humano.

Esse processo de desenvolvimento ocorre graças a três pontos que analisaremos juntos: *adaptação, assimilação e acomodação*.

Podemos pensar que a palavra evolução pode ser sinônima de adaptação. Todo ser – desde o homem primitivo – teve que evoluir (adaptar-se) ao meio que o cerca. Teve fome? Aprendeu a preparar o alimento. Teve frio? Aprendeu a usar o fogo para aquecer-se e assim por diante. Com o desenvolvimento da cognição da criança ocorre algo que é parecido, porém existem dois pontos que estão correlacionados, atrelados nesse processo de “evolução” até chegar à adaptação.

O primeiro ponto é a *assimilação*, que é o primeiro contato com as novas informações. Em síntese, a assimilação é a captação das informações, a entrada de novas “ideias” na estrutura de pensamento do sujeito, que em seguida será *acomodada*, ou seja, a criança vai adaptar as novas informações recebidas, modificando sua estrutura e entendimento a partir de suas experiências. Nesse segundo momento do processo de adaptação, as ideias antigas serão revistas e transformadas, o que significa que a novidade foi bem acomodada.

Segundo Caregnato (2015), existe a possibilidade de se desenvolver a assimilação melhor? Como? Isso é possível através do que Piaget chama de assimilação funcional, ou reprodutora, que nada mais é que a repetição do que desejamos entender. Por exemplo, a criança usa a boca para mamar, mas mesmo sem estar mamando, exercita a contração necessária para extrair o leite materno chupando o dedo, a chupeta ou outros objetos. Isto explica o fato de que tudo que a criança pega, leva à boca.

Sem dúvida que, quando entendemos algo melhor, estamos prontos para usufruí-lo – ou manipularmos – com mais facilidade. É óbvio que todo este processo de acomodação só é possível se houver a assimilação.

Passando por esses dois processos, a criança passa a realizar a *adaptação*. No entanto, a adaptação sempre andarás de “mãos” dadas com a assimilação e a acomodação, já que esse processo será um exercício sem fim – isto explica porque mesmo nós adultos às vezes nos deparamos com a assimilação e a acomodação, mesmo com muitas experiências vividas acumuladas em nossa bagagem.

2.4 EQUILIBRAÇÃO E OUTROS FATORES QUE CONTRIBUEM PARA O DESENVOLVIMENTO DA COGNIÇÃO

Existem quatro fatores importantes que atuam juntos para promover o desenvolvimento cognitivo da criança: *o desenvolvimento do sistema nervoso, a experiência adquirida, a transmissão social e a equilibração.*

É fundamental para a criança *o desenvolvimento do sistema nervoso* – que ocorre principalmente no período sensório-motor. Nessa fase, certas condutas podem não ser realizadas pela criança por questões fisiológicas (principalmente no que diz respeito ao que é cerebral), condutas essas que em alguns meses serão superadas pelo seu desenvolvimento. Por exemplo, a criança não pode saber adição sem antes ter estruturas e maturação para a compreensão do assunto (a matemática).

Cabe ressaltar que esse desenvolvimento do sistema nervoso, além da maturação, sofre intervenções de outros fatores, como indica Piaget (apud CAREGNATO, 2015). O autor chama o fator maturação de fator hereditário, e ressalta que a maturação, por si só, não determina o desenvolvimento da criança, pois a hereditariedade trabalha em paralelo ao desenvolvimento cognitivo.

Outro fator que determina o desenvolvimento da criança são as *experiências adquiridas*. Através da interação com o meio, a criança descobre o mundo novo e organiza as informações paulatinamente, assim compreendendo cada vez melhor sobre o seu entorno. Essa experiência é dividida segundo Piaget (apud CAREGNATO, 2015) em dois tipos: *física* e *lógico-matemática*.

A experiência *física* consiste no contato direto com o objeto, assim extraindo informações dele, como: suas qualidades, formas, cores, peso e etc.

Quanto à experiência *lógico-matemática*, a criança extrai informações não só do objeto, mas das ações que ela mesma produz. Por exemplo, a criança descobre que embora distribua de diferentes formas o objeto, ele não sofrerá nenhuma alteração nas suas propriedades físicas (isso está relacionado com o processo de descentração que ressaltaremos mais adiante).

A *transmissão social* fica evidente quando percebemos que a criança aprende a partir de várias formas e canais de transmissão como: comunidade

em que *vive*, através do rádio e TV, música, dos acessos disponíveis à cultura, à linguagem e etc.

A linguagem musical tem um grande poder de transmissão social, por conter um arsenal de informações. Entretanto só as informações da sociedade não são suficientes para construir a cognição da criança, pois os membros da sociedade não podem fazer tarefas por elas, mas instigá-las – ressaltando a interação entre sujeito e objeto.

A *equilibrção* é o fator mais importante segundo Piaget (apud CAREGNATO, 2015), pelo fato de coordenar todos os outros fatores mencionados anteriormente. Equilibrção é um termo usado por Piaget para definir um mecanismo de reação aos desequilíbrios psicológicos causados pelo meio, mas não se trata de equilíbrio estático. Cabe ressaltar que alguns estudiosos entendem a teoria – do equilíbrio – de Piaget como um processo nunca atingido por total. Segundo Garcia (apud CAREGNATO, 2015), a estrutura cognitiva está em constante desequilíbrio, porque o meio sempre provoca a necessidade de uma nova adaptação da estrutura cognitiva (ou motora), que nem sempre está pronta para responder de imediato a ele. Este processo de equilibrção termina somente na morte.

2.5 A IMITAÇÃO

Complementando mais as teorias piagetianas sobre a compreensão da simultaneidade, vale ressaltar a questão da *imitação*, já que esta pesquisa se usou dela no momento da entrevista com as crianças e jovens, pois eles não utilizaram a leitura de uma partitura, mas sim a imitação para aprender a “receita” que eles tocaram no metalofone.

O trabalho de Deckert (2006) traz em pauta “*A construção do conhecimento musical: da imitação à representação*”. A autora dialoga com o mesmo tema deste presente capítulo, porém ela trabalhou com uma faixa etária mais jovem de participantes, separados em dois grupos: 1) grupo de crianças com cinco anos; 2) grupo de crianças com sete anos. A pesquisa foi realizada na rede de escolas municipais da cidade de Curitiba/PR, e o referencial teórico foi piagetiano.

A imitação inicia-se no estágio sensório motor. Na fase sensório motora a criança utiliza da imitação para construir a linguagem. A autora exemplifica o fato de que a criança aprende primeiramente o idioma materno através da imitação. Aplicando isso à música, pode-se pensar que o processo é semelhante. Contudo, a sociedade e a escola brasileira exigem que aprendamos a língua escrita e o cálculo primeiro, e infelizmente a aprendizagem da música, como forma de arte, é secundária.

Beyer (apud DECKERT, 2006) afirma que a aquisição da linguagem verbal não é simultânea à da linguagem musical. Isso é o que Piaget considera como uma defasagem, o que significa que a criança tem conhecimento construído em uma determinada área, mas não em outra (por exemplo, ela opera em matemática, mas não opera em música). Segundo Deckert (2006), há duas explicações para essa defasagem: a primeira é o fato de que há o uso maior da linguagem verbal que da linguagem musical. Mesmo havendo um fundo sonoro no cotidiano da criança (paisagem sonora), ela passa maior parte do tempo construindo significantes e significados verbais. Já com a música a criança precisará realizar uma ação sobre as propriedades do som (duração, altura, intensidade e timbre) para exercer uma função que é vista como “secundária” – a linguagem musical. O segundo fator é a complexidade da linguagem musical em relação à linguagem verbal, pois ela apresenta suas propriedades (duração, altura, intensidade, timbre, etc.). Portanto, para compreender a música é necessário construir os “significantes” e “significados” da mesma, sendo que o processo de imitação pode ser um recurso para isso e para a educação musical em geral.

3 O DESENVOLVIMENTO DA COMPREENSÃO DA SIMULTANEIDADE EM MÚSICA

Conforme citado anteriormente, com o passar dos anos a criança desenvolve cada vez mais sua cognição musical e também a sua compreensão da simultaneidade. No entanto, a teoria de Piaget não trata apenas de encaixar as crianças em uma etapa conforme sua idade.

Para entender como se desenvolve a cognição da criança vamos observar que Piaget (apud CAREGNATO, 2015) propôs a um grupo de crianças algumas questões baseadas em um experimento de observação, com dois bonecos que se deslocavam, ambos com partidas do mesmo ponto, porém com velocidades e conseqüentemente pontos de chegadas diferentes.

Segundo Piaget (2002) é necessário que se tenha em mente, para avaliar a compreensão da simultaneidade na criança, três parâmetros principais: 1) o ponto de partida, de onde saiam os bonecos que um examinador utilizava na “brincadeira” junto com a criança, sendo que esses pontos de partida eram os mesmos, portanto, as partidas dos bonecos eram simultâneas; 2) as durações sincrônicas, que estão baseadas no que ocorria entre o ponto de partida e chegada. Essa duração foi a que mais causou indagações aos participantes com várias respostas inesperadas, como, por exemplo, quando o entrevistador perguntou “os objetos andaram juntos no mesmo intervalo de tempo?”, algumas crianças responderam “Não. X foi mais lento”, ou, “gastou mais tempo porque foi mais longe”; por fim, o parâmetro 3), que consiste na observação do ponto de chegada dos bonecos que paravam juntos, em pontos diferentes, no entanto, com durações iguais, o que também causou respostas interessantes na maior parte dos participantes (principalmente das duas primeiras etapas, entre 4 e 6 anos).

Piaget (2002) expressa admiração pelo “erro” da criança, acreditando que todo erro tem uma lógica. Será possível compreender esse pensamento no decorrer dos experimentos que vamos observar. Nas respostas das crianças participantes da entrevista (apresentada mais à frente), que a princípio parecerão erradas, haverá uma lógica. Este é o caso, por exemplo, das respostas de uma das crianças entrevistada por Piaget (2002), identificada como TEA:

TEA (5 anos e 5 meses)
- Eles partiram juntos?
- Sim.
- E chegaram juntos?
- Sim.
- No mesmo instante?
- Sim, exatamente no mesmo instante!
- Eles andaram durante o mesmo intervalo de tempo?
- Não.
- Por quê?
- Porque um foi mais longe que o outro!
(PIAGET, 2002, p. 170).

TEA admite a simultaneidade, mas nega a igualdade de tempo. Essa negação se deve à falta de compreensão da relação entre velocidade e tempo. Contudo, afirmar que “um foi mais longe que o outro” é um argumento plausível para uma criança de 5 anos e 5 meses de idade, porque apesar de não compreender a relação entre velocidade e tempo, ela usou essa relação para justificar que quem gastou mais tempo foi quem andou mais longe.

Antes de ressaltar cada etapa – e subetapa – do desenvolvimento da noção de simultaneidade, vale a pena mostrar um quadro organizado por Caregnato (2015), especificando as características da percepção e dos pensamentos em cada etapa (o quadro encontra-se na próxima página para que se tenha uma visão completa do mesmo, sendo assim, melhor para a análise).

Etapa	Etapa I	Etapa II		Etapa III
		Subetapa IIA	Subetapa IIB	
Características da etapa	<ul style="list-style-type: none"> - Não admite simultaneidade; - Não admite igualdade de durações; - Não admite relação inversa entre velocidade e tempo*. <p>*Neste trabalho usaremos o termo relação direta entre trabalho e duração. Porque as respostas das crianças sempre foram iguais, afirmando que: “demora mais tempo, por que é tocada mais notas”.</p>	<p>Tipo 1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Não admite simultaneidade nem igualdade de durações; - Admite relação inversa entre velocidade e duração*. <p>Tipo 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Admite a simultaneidade; - Não admite igualdade de durações. <p>Tipo 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Admite igualdade de durações; - Não admite simultaneidade. 	<ul style="list-style-type: none"> - Começa negando simultaneidade ou igualdade de durações, mas termina por admitir. 	<ul style="list-style-type: none"> - Admite simultaneidade e igualdade de durações; - Admite relação inversa entre velocidade e duração*.
Características da percepção e do pensamento na etapa	<ul style="list-style-type: none"> - Há centração; - Não há tempo único para dois movimentos diferentes porque há uso da intuição primitiva; - Não há noção de tempo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Há descentração; - Há representação reconstrutiva e antecipatória; - Há articulação - Inicialmente fragmentada - intuições; - Noção de tempo começa a se formar. 		<ul style="list-style-type: none"> - Há descentração; - Há dedução operatória do tempo; - Noção de tempo está formada.

Quadro 1 - Desenvolvimento da noção de simultaneidade. FONTE: Caregnato, 2015, p. 91.

Conforme ilustra o quadro, a *criança da primeira etapa* ainda não tem a noção de tempo formada. Embora veja o que está acontecendo na sua frente, a sua estrutura de pensamento não a deixa tirar conclusões do fato, diferente de como nós adultos compreendemos. A simultaneidade existe, porém a criança não a admite. Sua percepção reconhece os objetos que estão diante dela, mas, a mesma não reconhece de forma intelectual aquilo que vê. Interessante que ela é centrada apenas em elementos como a cor, formato e aparência dos objetos, contudo isso não fornece informações necessárias para compreender o todo, por exemplo, o ponto de partida, velocidade, tempo e ponto de chegada envolvido no experimento que foi realizado anteriormente. Neste experimento de Piaget (2002) podemos perceber lucidamente o pensamento da criança da primeira etapa:

MIC (4 anos e 9 meses).

Corremos juntos na sala, com partidas e chegadas simultâneas, mas a criança foi ultrapassada pelo experimentador em 1,50m:

- Nós saímos juntos?

- Sim.

- E paramos ao mesmo tempo?

- Sim, ah, não!

- Um de nós parou primeiro?

- Eu.

- Um parou antes do outro?

- Eu.

- Quando você parou, eu ainda continuei correndo?

- Não.

- E quando eu parei você ainda continuou?

- Não.

- Então nós paramos os dois ao mesmo tempo?

- Não.

- Nós estivemos correndo durante o mesmo tempo?

- Não.

- Quem andou mais tempo?

- O senhor.

(PIAGET, 2002, p. 162).

Neste exemplo percebemos uma criança cujo pensamento é totalmente intuitivo. Observando as respostas veremos que a princípio a criança parece confusa, pois, no início ela admite a simultaneidade confessando para o experimentador que partiram juntos (criança e experimentador), mas acaba negando que o ponto de chegada dos dois foi simultâneo. Observamos que ela não admite a igualdade de durações quando o experimentador pergunta “nós estivemos correndo durante o mesmo tempo?” e ela diz que “não”. A partir

dessa resposta observa-se que a mesma não admite também a relação inversa entre velocidade e tempo.

As crianças da segunda etapa foram divididas em duas subetapas (IIA e IIB), sendo a subetapa IIA separada em três tipos.

Em comparação à criança da primeira etapa, a criança da *subetapa IIA do tipo 1* reconhece e admite a relação inversa entre velocidade e duração, ou seja, isso mostra que a criança está começando a formar sua noção de tempo, pois percebemos que a sua intuição está começando a se desenvolver. Ainda, anteriormente a mesma estava centrada, e agora ela está descentra, ou seja, sua percepção encontra-se não somente na partida ou na chegada dos bonecos, mas em outros fatores que conduzem o experimento, como a velocidade, distância e tempo. Cabe ressaltar que as crianças da subetapa IIA usam da representação mental para uma análise mais precisa, sendo possível – posteriormente – uma reconstituição do experimento sem que haja uma recapitulação da ação.

Antes de apresentar as características das crianças do tipo 2 precisamos entender o significado de descentração. A centração acontece quando a criança fica focada em um único objeto. Por exemplo, quando uma criança participa de um conjunto coral ou prática de conjunto instrumental, inicialmente ela fica centrada apenas na sua voz ou instrumento. Contudo, no decorrer do seu desenvolvimento da simultaneidade musical, por meio da interação com o objeto (a música), ela faz uma descentração, passando a observar não apenas a sua parte, mas, entendendo o todo, passando à observação das demais vozes do coral ou dos outros instrumentos do grupo. Segundo Battro (1978), descentrar significa agrupar, neste caso, agrupar informações. Esse termo descentração tem sentido aqui neste trabalho semelhante à assimilação, ou seja, à captação de informações e, em síntese, se refere à entrada de novas ideias na estrutura de pensamento do sujeito, que em seguida é acomodada. Sendo assim, a criança vai modificando sua estrutura de pensamento e o seu entendimento, no decorrer de suas experiências.

As *crianças do tipo 2* admitem a simultaneidade por conta da descentração que ocorre, mas não reconhecem a igualdade de durações. Primeiro ficam centradas em um objeto, posteriormente descentram analisando dois pontos – partida e chegada - e a existência da simultaneidade é intuita.

Sendo assim, não ocorre – totalmente – a compreensão do experimento por conta de a criança usar a intuição (a criança ainda não deduz).

As *crianças do tipo 3* não admitem simultaneidade, diferente das crianças anteriores, porém admitem a igualdade de durações (CAREGNATO, 2015).

Na *subetapa IIB*, segundo Piaget (2002), o pensamento da criança passa de intuitivo para dedutivo.

No curso da subetapa IIB, em contrapartida, estas diversas articulações da intuição, obtidas por simples descentração [assimilação] reguladora, começam a se coordenar entre si, pelo simples fato de que as antecipações e reconstituições representativas que constituem estas regulações alcancem uma reversibilidade e, por conseguinte, uma generalidade suficiente para engendrar operações suscetíveis de aplicação dedutiva. (PIAGET, 2002, p. 173).

Esta é a fase em que a criança começa a administrar as experiências utilizando reconstituições e antecipações representativas, o que significa que a partir de experiências já vividas a criança torna-se capaz de reconstituir os fatos e analisá-los com mais propriedade. Nessa fase, o pensamento da criança é operatório, passando a ser dedutivo e não mais intuitivo, e nesse ponto observamos o avanço cognitivo dela, pois este é o momento em que começa negando a simultaneidade e a igualdade de durações, mas termina por admitir.

A *etapa III* é quando a noção de tempo está formada e existe admissão da simultaneidade e da igualdade de durações, como também da relação inversa entre velocidade e duração. Com isso, ocorre a dedução operatória do tempo e a descentração. Isso significa que as respostas da criança para o experimento não transitam mais em respostas equivocadas.

4 METODOLOGIA

Este trabalho propõe uma pesquisa de caráter qualitativo que foi realizada por meio do método clínico piagetiano. Segundo Delval (apud CAREGNATO, 2015, p. 109), o método clínico desenvolvido por Piaget "é um procedimento para investigar como as crianças pensam, percebem, agem e sentem". Através do método clínico, neste trabalho se buscou investigar o modo como crianças e adolescentes compreendem a simultaneidade dentro da execução musical coletiva. O estudo envolveu a aplicação de um experimento e a entrevista semi-estruturada.

4.1 PARTICIPANTES

Neste trabalho, os participantes que colaboraram para o experimento musical e a entrevista foram crianças e adolescentes de 8 a 17 anos de idade. Piaget (2002) fez sua pesquisa sobre a compreensão da simultaneidade com crianças a partir de 4 anos de idade. Neste presente trabalho avaliamos crianças a partir de 8 anos de idade, por motivo de ausência de crianças com idades entre 4 e 7 anos.

Os participantes foram alunos do Curso de Extensão de Iniciação Musical da UEA (para crianças a partir de 7 anos), assim como do Curso de Extensão de Formação Básica em Música da UEA (composto por alunos a partir de 10 anos), estudantes de instrumento. Estes cursos oferecem formação musical à comunidade interna e externa da Universidade do Estado do Amazonas, não são cobrados pré-requisitos musicais para a entrada nos cursos, o primeiro curso tem duração de 6 semestres e o segundo, 10 semestres. Neste ano de 2017 são oferecidas as modalidades de instrumentos viola, violino e piano (podendo variara oferta a cada ano).

No decorrer do Curso de Extensão de Iniciação Musical as crianças estudam as matérias de "Iniciação ao instrumento" de 1 a 6 e "Introdução à teoria, percepção e solfejo" de 1 a 6, ambas com a carga horária de 1 hora semanal. No Curso de Extensão de Formação Básica em Música são ofertadas as matérias de "Formação básica em instrumento" de 1 a 10, e "Teoria, percepção e solfejo" de 1 a 10, com a carga horária de 1 hora semanal cada.

A partir da ideia de realizar as entrevistas com os jovens estudantes do Curso de Extensão de Iniciação Musical da UEA e do Curso de Extensão de Formação Básica em Música da UEA, do qual a professora orientadora é coordenadora, distribuimos a todos os dezenove alunos presentes na aula do dia 16/09/2017 um termo de consentimento livre e esclarecido, acompanhado de um questionário solicitando informações musicais e culturais sobre os participantes (ver anexo). Esses dois documentos deveriam retornar preenchidos e assinados pelos pais desses alunos para que ocorresse a participação na entrevista. Foram entrevistadas 13 crianças.

No quadro a seguir podemos ter uma visão geral das crianças participantes. O quadro contém dados pessoais como sexo, idade e tempo de contato com a música, além de um panorama de atividades com a música no cotidiano da criança. Dentre os entrevistados, 45% eram mulheres e 55% homens.

DADOS DAS CRIANÇAS ENTREVISTADAS								
Nome	Sexo	Data de Nascimento	Idade Atual	Estuda música há quanto tempo?	Começou estudar música com quantos anos?	Estuda atualmente, ou já estudou qual instrumento?	Frequenta ou já frequentou algum tipo de atividade musical além das aulas de instrumento?	Com que frequência ouvi música em casa, no carro, indo a concertos ou de outra forma?
JFFF	M	28/08/2009	8 anos e 1 mês.	4 anos	4 anos	Estuda, violino.	Sim. Aulas de teoria e percepção.	Todos os dias.
GBC	F	08/05/2007	10 anos e 4 meses.	3 anos	7 anos	Flauta doce, violino e piano.	Sim. Aulas de teoria e percepção.	Todos os dias.
GIAO	F	12/10/2006	10 anos e 11 meses.	3 anos	8 anos	Estuda, violino.	Sim. Aulas de teoria e percepção.	Todos os dias.
CSN	F	17/09/2005	12 anos	4 anos	7 anos	Flauta doce, violino e piano.	Sim. Aulas de teoria e percepção.	De 4 a 3 dias por semana.
LGPO	M	24/04/2005	12 anos e 5 meses.	2 anos e meio	10 anos	Estuda, violino e piano.	Sim. Aulas de teoria e percepção.	Todos os dias.
EHOS	M	16/03/2005	12 anos e 6 meses.	1 ano e meio	10 anos	Sim, já estudou flauta.	Sim. Musicalização em flauta doce.	Todos os dias.

WSP	F	26/03/2005	12 anos e 6 meses.	5 anos	7 anos	Sim, já estudou flauta e atualmente violino.	Sim. Aulas de teoria e percepção e coral.	Todos os dias.
IFE	F	22/04/2004	13 anos e 5 meses.	1 anos	12 anos	Somente Violino.	Sim. Aulas de teoria e percepção.	Todos os dias.
DSN	F	18/02/2004	13 anos e 7 meses.	4 anos	9 anos	Piano e Violino.	Sim. Aulas de teoria e percepção.	Todos os dias.
PISR	M	18/08/2003	14 anos e 1 mês.	3 anos	11 anos	Viola.	Sim. Aulas de teoria e percepção, coral e orquestra.	Todos os dias.
RSP	M	29/11/2002	14 anos e 10 meses.	6 anos	7 anos	Estuda violino e já estudou piano.	Sim. Aulas de teoria e percepção e coral.	Todos os dias.
MCSF	M	09/08/2001	16 anos e 1 mês.	2 anos	10 anos	Violino e flauta doce.	Sim. Aulas de teoria e percepção.	Todos os dias.
CANC	M	03/08/2000	17 anos e 1 mês.	2 ano	15 anos	Estuda atualmente violino.	Sim. Aulas de teoria e percepção.	Todos os dias.

Quadro 2 – Visão geral das crianças entrevistadas. FONTE: O autor.

4.2 MATERIAIS

Utilizamos na entrevista das crianças dois metalofones contraltose um soprano, com 11 teclas cada instrumento, com extensão de uma oitava e uma quarta (de Dó a Fá), as crianças e o pesquisador usavam o instrumento contralto e a professora, o soprano. Removemos 10 teclas do instrumento das crianças para simplificar a visão da nota que seria tocada no instrumento delas. Usamos também três baquetas (uma para cada participante) para percutir as teclas dos metalofones.

Como auxílio audiovisual para gravação dos dados se usou uma câmera digital, uma máquina fotográfica digital (ambas no tripé) e um gravador de voz no aparelho celular, gravando em alta qualidade os diálogos para registrar e posteriormente transcrever todas as entrevistas (ver anexos).

4.3 EXPERIMENTO E ENTREVISTA

As entrevistas foram realizadas no dia 23/09/2017 entre 9h e 11h da manhã, nas dependências da Escola Superior de Artes e Turismo - ESAT/UEA, no mesmo dia das aulas teóricas (sábado) dos participantes. Tivemos o apoio dos professores dos cursos de extensão para liberar os alunos para uma breve entrevista, que durava em média 5 minutos, e as crianças entravam individualmente para conversar com os pesquisadores, por uma questão de concentração e para que as respostas de um participante não interferissem nas do outro.

Antes de tudo, conversamos com cada criança que entrava na sala sobre a entrevista, ressaltávamos que não faríamos nada de caráter avaliativo, que a entrevista não iria influenciar em nada dos cursos que cada uma fazia, e que estávamos com alguns equipamentos audiovisuais prontos para gravar. Por fim, perguntamos a cada uma delas se haveria problema em realizar esse registro, e quando elas se mostravam de acordo, dávamos início às entrevistas (todas as crianças que vieram com termo de consentimento assinado pelos pais consentiram em participar do estudo).

Iniciamos (pesquisador e orientadora) o experimento apresentando à criança entrevistada os instrumentos (metalofones), orientando-as como sentar na frente deles, como pegar na baqueta e percutir o metalofone. Isso se deve ao fato de algumas crianças não terem intimidade com o instrumento. Portanto, acreditamos ser um bom começo para que elas pudessem entender como extrair os sons.

Posteriormente, de forma lúdica apresentamos uma pequena execução musical nos instrumentos. Eu (pesquisador) iniciei mostrando para as crianças de forma simples como tocava minha “receita”. Tivemos esse cuidado de simplificar a linguagem utilizada e, ao invés de dizer partitura, voz ou linha musical, dizíamos “receita”, para ficar mais fácil para os participantes entenderem. Depois a professora, da mesma forma, apresentava a receita dela e, a partir disso, “misturávamos” nossas receitas para a criança ouvir. Em síntese, eu (pesquisador) tocava uma voz e a professora outra. Então pedi que a criança aprendesse a minha (pesquisador) receita e tocasse ela misturada com a receita da professora. Lembrando que tivemos o cuidado de não dizer

“tocar juntos” para não influenciar nas respostas das crianças entrevistadas. Então concordamos (pesquisador e professora) em utilizar a expressão “misturar”.

A música tocada no experimento consistia em:

The image shows a musical score for two metallophone parts. The top staff is labeled 'Metalofone Soprano Professora' and the bottom staff is labeled 'Metalofone Contralto Pesquisador e crianças'. Both staves are in 4/4 time. The soprano part consists of a series of eighth notes in the first two measures, followed by a quarter rest in the third measure, and a quarter note in the fourth measure. The contralto part consists of a series of quarter notes in the first two measures, followed by a quarter rest in the third measure, and a quarter note in the fourth measure.

Partitura da música apresentada aos participantes. FONTE: O autor.

A priori, falamos de forma lúdica sobre a partitura, e usamos nomes do cotidiano para ensinar a segunda voz, que seria tocada pelos participantes. Isso buscava familiarizar as crianças e favorecer a aprendizagem do ritmo, de modo que usamos algumas palavras como salamandra, lagartixa, taturana, sapo gordo e plim, para servir de guia nessa ilustração lúdica.

The image shows a musical score for a single metallophone part. The staff is labeled 'Metalofone Contralto Pesquisador e crianças'. It is in 4/4 time. The part consists of a series of quarter notes in the first two measures, followed by a quarter rest in the third measure, and a quarter note in the fourth measure.

Partitura da segunda voz da música apresentada aos participantes. FONTE: O autor.

As questões da entrevista consistem em questões utilizadas por Piaget (2002) no seu trabalho sobre “*A noção de tempo na criança*”, contudo, foram recapituladas e reelaboradas por Caregnato (2012), de modo que variam sobre o reconhecimento das simultaneidades de início e término de execuções musicais em conjunto, e sobre o reconhecimento da igualdade de durações dessas execuções.

As perguntas utilizadas na entrevista foram as seguintes:

1. Você e a professora começaram a tocar juntos ou separados?

Respostas:

Juntos – OK

Separados – 1a - Quem começou primeiro, você ou a professora?

1b – Como você sabe disso?

2. Você e a professora terminaram de tocar separados ou juntos?

Respostas:

Juntos – OK

Separados – 2a – Quem terminou por último, a professora ou você?

2b – Como você sabe disso?

3. Você e a professora demoraram o mesmo tempo para tocar as músicas, ou alguém demorou mais?

Respostas:

Mesmo tempo – OK

Alguém demorou mais – 3a – Quem demorou mais, você ou a professora?

3b – Como você sabe disso?

Neste trabalho, em alguns casos, os entrevistados submeteram-se a um teste de transitividade. Na aplicação deste teste, algumas teclas do metalofone soprano foram removidas, ficando no instrumento apenas a tríade de Dó maior (Dó – Mi - Sol). A partir disso, a professora informava à criança que o som que era tocado na segunda tecla (Mi) durava o mesmo tempo que a que era tocada na primeira (Dó), demonstrando em seguida com a execução do começo da primeira voz da música utilizada na entrevista. Após, ela informava que o som tocado na terceira tecla (Sol) demorava o mesmo tempo que o da segunda, mas desta vez sem demonstrar. No final, perguntava para as crianças: o que eu toco na primeira tecla e na terceira demora tempos diferentes ou o mesmo tempo?

O teste de transitividade serve para o reconhecimento das relações de durações entre as “músicas” tocadas nas teclas do metalofone. Por exemplo, quando perguntávamos se o que era tocado na primeira tecla tinha a mesma duração que na terceira tecla, e a criança reconhecia que os tempos eram iguais, isso significava que ela possui pensamento operatório, pois não necessita de recapitulação dos fatos para entender a pergunta, já que ela

recapitula em sua mente. Caso contrário, ela ainda não tem o pensamento operatório desenvolvido. Esse teste foi aplicado pela professora, junto com o(a) entrevistado(a).

5 RESULTADOS E ANÁLISES

Neste capítulo venho trazer em pauta os resultados e análises das entrevistas com as crianças participantes deste trabalho. Vamos iniciar os resultados e análises dos mesmos organizando cada um em sua etapa equivalente. Para facilitar, a organização foi realizada conforme o quadro 1, contendo informações sobre o desenvolvimento da noção de simultaneidade (ver página 22).

É importante também o leitor ter em mente a música tocada na entrevista (ver página 30), para entender as perguntas e respostas deste capítulo.

5.1 ETAPA I

As crianças desta etapa ainda não têm a noção de tempo formada. Embora elas vejam o que está acontecendo na sua frente, a sua estrutura de pensamento não as deixa tirar conclusões dos fatos. A simultaneidade existe, porém a criança não a admite. Sua percepção reconhece os objetos, mas, a criança não reconhece de forma intelectual aquilo que vê.

Neste trabalho, como citado anteriormente, não participaram crianças com menos de 8 anos de idade e, como consequência, nenhuma delas foi classificada na etapa I, todas elas apresentando comportamentos da etapa II ou III. Então, iniciaremos as análises a partir da etapa IIA.

5.2 ETAPA IIA

A criança desta etapa demonstra começar a ter noção de tempo e compreender a simultaneidade em música, diferente da etapa I citada anteriormente. Recapitulando, nesta etapa a criança do tipo 1) não admite a simultaneidade nem a igualdades de durações, porém, admite a relação direta entre trabalho e duração; tipo 2) admite a simultaneidade, mas, nega a igualdade de durações; e a do tipo 3) admite a igualdade de durações, mas, não admite a simultaneidade. Além disso, esta etapa marca o início do processo de descentração, pois a criança passa agora a observar os diferentes

objetos em simultâneo, passando também a realizar representações reconstrutivas e antecipatórias, podendo recapitular todo o episódio em sua mente. Neste trabalho tivemos 3 crianças que apresentaram características da etapa IIA, sendo que uma para cada tipo (1, 2 e 3).

5.2.1 Tipo 1

O jovem classificado nesta etapa foi MCSF, de 16 anos e 1 mês de idade. Ele demonstra não admitir a simultaneidade nem a igualdade de durações. Podemos observar isso a partir das suas respostas:

1- *Pesquisador - Você e a professora começaram a tocar juntos ou separados?*

MCSF – Juntos.

2- *Pesquisador - Você e a professora terminaram de tocar separados ou juntos?*

MCSF – Separados

3- *Professora – Quem terminou primeiro ou quem demorou mais tempo?*

MCSF – A senhora, no caso!

4- *Professora – Como é que você sabe que foi eu?*

MCSF – Porque o meu, no caso... eu... eu pego o primeiro tempo... eu dou a batida mais forte e a senhora dá a continuidade.

5- *Pesquisador - Você e a professora demoraram o mesmo tempo para tocar as músicas, ou alguém demorou mais?*

MCSF – Tem tempos diferentes. O seu, a senhora toca... é... a senhora bate mais vezes, enquanto a minha velocidade é menor. No caso, os tempos das minhas notas seriam maiores que a sua.

6- *Professora – A minha receita, ela demora o mesmo tempo que a tua ou uma demora mais que a outra?*

MCSF – É... eu acho que a sua. A sua demora mais.

7- *Professora – A minha demora mais... e por que mesmo?*

MCSF - Porque... porque ah... porque eu pego ah... tô me confundindo! Por causa da quantidade de notas, eu acho. No caso, a senhora, por tocar em... com o tempo mais rápido e o meu ser só uma batida, é... batidas leves, no caso, a senhora abrange um espaço maior de tempo, ou o som que fica mais tempo.

Podemos observar que MCSF pertence a esta etapa porque nega a simultaneidade na resposta da pergunta 2 (durante a entrevista os instrumentistas terminaram simultaneamente). Sobre a igualdade de durações, MCSF também não a reconhece.

Para ir mais além e compreender a noção de simultaneidade musical de MCSF, a professora pergunta: *quem demorou mais ou quem terminou primeiro?*

Como você sabe disso? Nas respostas das perguntas 3 e 4, o mesmo admite a relação direta entre trabalho e duração argumentando que:

Sem dúvidas observamos uma entrevista complexa a partir das respostas de MCSF, pois isso se deve ao fato de sua compreensão musical ainda estar centrada em um único objeto (seu instrumento). Ele precisaria passar por um processo de descentração para observar outros elementos da música em questão. Contudo, sua compreensão ainda é fragmentada. Isso significa que ele está usando, em algumas situações, sua intuição.

5.2.2 Tipo 2

A participante que classificamos como do tipo 2 foi WSP, de 12 anos e 6 meses de idade. Crianças desta etapa admitem a simultaneidade, mas, não admitem a igualdade de durações. WSP foi submetida à mesma atividade musical anterior. Podemos observar sua participação a partir desta transcrição:

- 1- Pesquisador - Você e a professora começaram a tocar juntos ou separados?
WSP – Juntos.
- 2- Pesquisador - Você e a professora terminaram de tocar separados ou juntos?
WSP – Juntos.
- 3- Pesquisador - Você e a professora demoraram o mesmo tempo para tocar as músicas, ou alguém demorou mais?
WSP – Uma demora mais que a outra.
- 4- Professora – Qual que demora mais, a minha ou a sua?
WSP – A sua!
- 5- Professora – Porque você acha que minha receita demora mais?
WSP – É que eu não sei como explicar! É tipo! É... Não sei como falar. Porque a senhora batia 3 tempos e eu só 1!

Nas perguntas 1 e 2 podemos perceber que WSP é direta e concisa em suas respostas, pois a mesma além de ter a noção de tempo em desenvolvimento, reconhece a simultaneidade de início e final. No entanto, nas perguntas 3 a 5, WSP apresenta a segunda característica desta etapa, que é não admitir a igualdade de durações, sendo que a música tocada demora o mesmo tempo em ambas as vozes. A partir da sua resposta, a criança justifica essa negação de igualdade de duração falando que:

5- Professora – Porque você acha que minha receita demora mais?

WSP – É que eu não sei como explicar! É tipo! É... Não sei como falar. Porque a senhora batia 3 tempos e eu só 1!

No início há resquícios de uma articulação de ideias fragmentada, passando pela intuição, e por fim WSP justifica sua compreensão reconhecendo a relação direta entre trabalho e duração, acreditando que mais notas para tocar significam demorar mais tempo. Essa característica se faz presente em alguns dos participantes deste trabalho (ressaltaremos adiante).

5.2.3 Tipo 3

Nesta fase, a criança do tipo 3 apresenta todas as características da percepção e do pensamento que as anteriores, contudo, não admite a simultaneidade (podemos observar isso na resposta para a pergunta número 2), porém, admite a igualdade de durações. GBC tem 10 anos e 4 meses de idade e foi a criança que apresentou essas características.

1- Pesquisador - Você e a professora começaram a tocar juntos ou separados?

GBC – Eu... Eu acho que foi junta.

2- Pesquisador - Você e a professora terminaram de tocar separados ou juntos?

GBC – Eu acho que na hora de terminar foi um pouco separada.

3- Pesquisador – Quem terminou por último, a professora ou você?

GBC – Eu acho que eu não parei de tocar junto, continuou fazendo som.

4- Professora – Quem continuou fazendo som, você ou eu?

GBC – Eu achei que foi eu.

5- Professora – Você continuou depois de mim?

GBC – Eu achei.

6- Pesquisador - Você e a professora demoraram o mesmo tempo para tocar as músicas, ou alguém demorou mais?

GBC – Demora o mesmo tempo.

GBC demonstra reconhecer a relação direta entre trabalho e duração ao responder, por exemplo, as pergunta de número 3, 4, 5 e 6. O reconhecimento dessa relação direta é característico da percepção da criança desta etapa IIA tipo 3. No seu entendimento, mais notas para tocar significa demorar mais

tempo. Contudo ela nega a simultaneidade e admite a igualdade de durações, o que é também característico do tipo 3 da etapa IIA.

5.3 ETAPA IIB

Esta etapa é uma das mais simples de compreender. A criança desta fase é aquela que começa negando a simultaneidade ou igualdade de durações, mas, termina por admiti-las.

Foram entrevistados dois jovens deste tipo, RSP de 14 anos e 10 meses de idade, e CANC de 17 anos e 1 mês de idade.

RSP – 14 anos e 10 meses.

1- Pesquisador - Você e a professora começaram a tocar juntos ou separados?

RSP – Separados.

2- Pesquisador – Quem começou primeiro?

RSP – Ah, a gente começou junto, só que, é... Em um ritmo diferente. Eu sou a segunda voz, e ela é a primeira. Eu sou só acompanhamento.

3- Pesquisador - Você e a professora terminaram de tocar separados ou juntos?

RSP – Juntos.

4- Pesquisador - Você e a professora demoraram o mesmo tempo para tocar as músicas, ou alguém demorou mais?

RSP – É... Para mim é o mesmo tempo, porque a gente começou junto e terminamos juntos.

Interessante que, sem precisar fazer uma recapitulação da música, RSP volta a admitir a simultaneidade e a igualdades de durações a partir da pergunta de número 2.

CANC – 17 anos e 1 mês.

1- Pesquisador - Você e a professora começaram a tocar juntos ou separados?

CANC – É... Juntos, eu acho.

2- Pesquisador - Você e a professora terminaram de tocar separados ou juntos?

CANC – Juntos.

3- Pesquisador - Você e a professora demoraram o mesmo tempo para tocar as músicas, ou alguém demorou mais?

CANC – Eu acho que varia. Se eu, tipo... Se eu coisar aqui [percutir o instrumento], não é também? Porque a senhora começa aí no mesmo tempo, mas, assim... Tempo... No caso a senhora quer dizer o tempo?

4- Professora – A duração desta minha música tem o mesmo tempo que a sua?

CANC – Não, a mesma coisa, só que a sua a senhora bate assim: tatatata [semicolcheias] tata [colcheias], e a minha taaaa...

[semibreve].

CANC começa admitindo a simultaneidade, mas, nega a igualdade de durações e, a partir da pergunta de número 3, volta a admitir a igualdade de durações sem que seja preciso recapitular a música tocada.

O fato é que RSP e CANC têm o pensamento operatório, passando a ser dedutivo e não mais intuitivo, e nesse ponto observamos o avanço cognitivo deles, pois este é o momento em que começam negando a simultaneidade ou a igualdade de durações, mas terminam por admiti-las.

Cabe ressaltar que ambos os jovens fizeram o teste de transitividade, e os dois possuem pensamento operatório, pois suas respostas foram unânimes:

Teste de transitividade

Professora - O que eu toco na primeira tecla e na terceira demora tempos diferentes ou o mesmo tempo?

CANC – Mesmo tanto de tempo!

Professora - O que eu toco na primeira tecla e na terceira demora tempos diferentes ou o mesmo tempo?

RSP – Mesmo tempo!

5.4 ETAPA III

Neste trabalho contamos com a colaboração de 13 crianças e jovens, sendo que 8 deles se caracterizam nesta etapa III:

JFFF - 8 anos e 1 mês

GIAO - 10 anos e 11 meses

LGPO - 12 anos e 5 meses

CSN - 12 anos

EHOS - 12 anos e 6 meses

IFE - 13 anos e 5 meses

DSN - 13 anos e 7 meses

PISR - 14 anos e 1 mês

Aqui a criança tem a noção de tempo formada, e existe admissão da simultaneidade e da igualdade de durações, e também da relação inversa entre velocidade e duração. Com isso, ocorre a dedução operatória do tempo e a descentração. Isso significa que as respostas da criança para o experimento

não transitam mais na intuição. Isso se deve o fato de todas essas características mencionadas estarem associadas umas às outras.

Interessante observarmos que as idades variam de 8 a 14 anos, significando que classificar cada participante em suas respectivas etapas não está relacionado à sua idade. Por exemplo, tivemos aqui nesta pesquisa um jovem de 17 anos que está na etapa IIB e uma criança de 8 anos na etapa III.

JFFF tem 8 anos e 1 mês de idade, está classificado na etapa III, e foi a primeira criança a participar da entrevista. Ele é bem eloquente nas suas respostas – é importante ressaltar que JFFF é um dos que estuda música há mais tempo, desde seus 4 anos de idade. Por exemplo:

JFFF – 8 anos e 1 mês.

1- Pesquisador - Você e a professora começaram a tocar juntos ou separados?

JFFF – Juntos.

2- Pesquisador - Você e a professora terminaram de tocar separados ou juntos?

JFFF - Juntos.

3- Pesquisador - Você e a professora demoraram o mesmo tempo para tocar as músicas, ou alguém demorou mais?

JFFF - Não, elas vão ao mesmo tempo.

Teste de transitividade

Professora - O que eu toco na primeira tecla e na terceira demora o mesmo tempo, ou uma demora mais que a outra?

JFFF - Não, elas vão ao mesmo tempo.

Sua noção de tempo é totalmente formada, pois ele admite a simultaneidade e a igualdade de durações.

Outro exemplo desta etapa que me chamou bastante a atenção por sua segurança quanto às respostas foi o de IFE, de 13 anos de idade. Pode-se perceber que até o seu vocabulário era diferenciado dos demais (IFE é estudante de uma escola particular conceituada na cidade de Manaus/AM, pois a mesma estava trajando o fardamento da instituição no momento da entrevista):

IFE – 13 anos e 5 meses.

1- Pesquisador - Você e a professora começaram a tocar juntos ou separados?

IFE – Juntos.

2- Pesquisador - Você e a professora terminaram de tocar separados ou juntos?

IFE – Juntos.

3- Pesquisador - Você e a professora demoraram o mesmo tempo para tocar as músicas, ou alguém demorou mais?

IFE – O mesmo tempo que eu tocava ela começava outra nota.

4- Professora – A minha receita, ela demora o mesmo tempo que a tua ou uma demora mais que a outra?

IFE – Não, elas conseguem ser simultâneas.

Teste de transitividade

5- Professora - O que eu toco na primeira tecla e na terceira demora tempos diferentes ou tempos iguais?

IFE – Tempos iguais!

Observe que as respostas são semelhantes às das crianças desta etapa, variando apenas a sutileza do vocabulário. Por exemplo, IFE diz que as músicas “conseguem ser simultâneas”.

4- Professora – A minha receita, ela demora o mesmo tempo que a tua ou uma demora mais que a outra?

IFE – Não, **elas conseguem ser simultâneas.**

A partir dos testes de transitividade, as crianças da etapa III possuem dedução operatória do tempo e realizam a descentração. Isso significa que as respostas dessas crianças não transitam mais em respostas baseadas na intuição e sim na dedução.

Para ter acesso às demais entrevistas dessa etapa III, consultar anexos.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Evidentemente que este trabalho sobre o desenvolvimento da compreensão da simultaneidade musical de crianças estudantes de música é o início de um vasto e denso assunto, mas, creio que este trabalho é de grande importância (assim como muitos outros que dialogam com o tema), pois contém referências sobre o desenvolvimento da cognição de crianças, jovens e adultos.

Acredito que seja importante lembrar que a base teórica desta pesquisa é de Jean Piaget (1896-1980), biólogo, psicólogo e epistemólogo suíço. Importante também lembrar que há críticas relacionadas às teorias piagetianas, dentre elas o fato de as mesmas serem desenvolvidas a partir da observação de crianças de classe alta em um país de primeiro mundo. Contudo, esse trabalho não teve o objetivo de responder essa crítica, podendo deixar essa questão para trabalhos futuros.

O problema de pesquisa deste trabalho era “qual é a compreensão da simultaneidade musical de crianças estudantes de música?”. Apesar de não constar nenhum participante que se caracterizou na etapa I, dos 13 participantes todos ficaram bem distribuídos nas etapas IIA (Tipos 1, 2 e 3), IIB e III. A partir dos resultados obtidos, pudemos analisar três crianças da etapa IIA, sendo que uma para cada tipo, mais três participantes da etapa IIB e oito da etapa III, variando essa distribuição sem nenhuma hierarquia de idade.

Algo bem significativo também foi contar com uma porcentagem boa de meninos e meninas, que praticamente foram iguais (7 meninos e 6 meninas), pois com isso quase não há diferença de gênero.

O objetivo deste trabalho foi analisar a compreensão da simultaneidade musical de crianças estudantes de música a partir de suas respostas obtidas de forma experimental. Foi possível constatar neste trabalho que o desenvolvimento da compreensão da simultaneidade musical não se manifesta apenas nos mais velhos. Vale ressaltar o exemplo de JFFF, de 8 anos e 1 mês de idade, que apresentou uma compreensão da simultaneidade em música bem desenvolvida, caracterizando-se na etapa III. Em contraste, temos MCSF de 16 anos e 1 mês de idade, que tem características da etapa IIA tipo 1, que não admite a simultaneidade, nem a igualdade de durações. Este trabalho está

longe de fazer algum tipo de juízo de valor dos participantes. Mas, podemos deixar até aqui o início de um caminho, que pode ser continuado por futuros estudos que busquem responder às críticas relacionadas às teorias piagetianas, dentre elas o fato de as mesmas serem desenvolvidas a partir da observação de crianças de classe alta em um país de primeiro mundo, crianças essas que na sua maioria têm bastante acesso às artes – em especial à música.

REFERÊNCIAS

BATTRO, Antonio M. **Dicionário terminológico de Jean Piaget**. São Paulo: Pioneira, 1978.

CAREGNATO, Caroline. **A compreensão musical da criança: o desenvolvimento da simultaneidade em música a partir da obra de Piaget**. Manaus: UEA Edições, 2015.

_____. **A compreensão musical da criança: o desenvolvimento das noções de simultaneidade e de igualdade de durações**. 221 f. Dissertação (Linha de Educação Musical e Cognição), Universidade Federal do Paraná. Curitiba: 2012.

DECKERT, Marta. Construindo o conhecimento musical: da imitação à representação. **Revista da ABEM**, Curitiba, v. 16, n. 19, p. 150-160, 2006.

KEBACH, Patrícia Fernanda Carmem. Desenvolvimento musical: questões de herança genética ou de construção? **Revista da ABEM**, Porto Alegre, v. 17, p. 39-48, Setembro 2017.

JUSTI, Lilia do Amaral Manfrinato. Jean Piaget na Escola de Música: o aluno como o sujeito da ação sobre os instrumentos musicais. **Cadernos do Colóquio**. Rio de Janeiro, v. 10, n. 2. p. 43-63, 2009.

PILETTI, Nelson. **Psicologia do desenvolvimento**. São Paulo: Ed. Contexto, 2014.

PIAGET, Jean. **Os pensadores: Piaget**. São Paulo: Ed. Abril, 1983.

_____. **A noção de tempo na criança**. Rio de Janeiro: Record, 2002.

ANEXOS

ANEXO I - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.

ANEXO II – TRANSCRIÇÕES DAS ENTREVISTAS.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O seu(a) filho(a), aluno(a) de um dos Cursos Livres de Extensão em Música da UEA, está sendo convidado(a) para participar da pesquisa intitulada “O desenvolvimento da simultaneidade musical de crianças estudantes de música”. O objetivo dessa pesquisa é entender de que modo a criança compreende a música que faz, e como essa compreensão muda ao longo do desenvolvimento infantil.

Caso você permita a participação do(a) seu(a) filho(a) nesta pesquisa, ele(a) precisará se ausentar de suas atividades do Curso de Extensão, no horário normal de aula em um dos sábado letivos, por aproximadamente 15 minutos, para participar de uma atividade musical a ser realizada pelo pesquisador Murilo Acioli em conjunto com a orientadora Profa. Dra. Caroline Caregnato. Durante essa atividade, a criança será convidada a tocar um instrumento musical (metalofone) que ela irá aprender ali mesmo e a responder a algumas perguntas sobre essa execução. Todas as atividades relacionadas à pesquisa serão realizadas em horário normal de aula e dentro das dependências da ESAT-UEA.

Essa pesquisa não oferece riscos aos seus participantes. Seu(a) filho(a) terá como benefícios pela sua participação na pesquisa a oportunidade de tocar um instrumento e de vivenciar uma atividade musical.

O pesquisador Murilo Acioli, responsável pelos trabalhos, poderá ser contatado a qualquer momento da pesquisa para esclarecer eventuais dúvidas a respeito da participação de seu(a) filho(a) neste trabalho. O contato pode ser feito através do telefone (92) XXXXXXXXX, ou do email muriloacioli@gmail.com. Estão garantidas todas as informações que você queira, antes durante e depois da pesquisa. A participação do seu(a) filho(a) neste estudo é voluntária. Se, depois de iniciada a pesquisa, você não quiser mais que ele(a) faça parte do trabalho, você poderá solicitar de volta este termo de consentimento livre e esclarecido assinado.

No caso de divulgação de qualquer informação relacionada a esse estudo, por meio de publicações, conferências, etc., a identidade dos participantes será mantida em sigilo. Quando os resultados forem divulgados, não aparecerá na pesquisa o nome do(a) seu(a) filho(a), e sim um código. A

entrevista cedida pela criança será gravada, respeitando-se completamente o seu anonimato. Tão logo a pesquisa termine, o material gravado será destruído. Esta pesquisa não acarretará em nenhuma despesa para os seus participantes. Pela participação do(a) seu(a) filho(a) no estudo você **não** receberá qualquer valor em dinheiro.

Caso você concorde com a participação do(a) seu(a) filho(a) neste trabalho, leia e preencha o texto a seguir, assinando-o em seguida. Preencha também o breve questionário da sequência. Sua colaboração é muito importante para o desenvolvimento da pesquisa em música e educação! Muito obrigado pela sua atenção.

Murilo Acioli
Pesquisador responsável

Profa. Dra. Caroline Caregnato
Orientadora

Eu, _____, responsável pelo(a) aluno(a) _____, li o texto acima e compreendi a natureza e objetivo do estudo do qual meu(a) filho(a) foi convidado a participar. A explicação que recebi menciona a inexistência de riscos e os benefícios do estudo. Eu entendi que sou livre para interromper a participação do meu(a) filho(a) no estudo a qualquer momento sem justificar minha decisão e sem que esta decisão nos afete. Eu concordo que meu(a) filho(a) participe voluntariamente deste estudo.

Assinatura do responsável

Dados da criança

Nome completo: _____

Sexo: () Masculino () Feminino

Data de nascimento: ____/____/____ Idade atual: ____ anos

1 - Seu(a) filho(a) estuda música há quanto tempo?

2 - Seu(a) filho(a) começou a estudar música com quantos anos?

3 - Seu(a) filho(a) estuda atualmente, ou já estudou qual(is) instrumento(s)?

4 - Seu(a) filho(a) frequenta ou já frequentou algum tipo de atividade musical além das aulas de instrumento?

- () Não
- () Sim. Já frequentou ou frequenta:
 - () aulas de teoria da música, percepção musical ou solfejo
 - () coral
 - () orquestra
 - () outra(s). Qual?

5 – Com que frequência seu(a) filho(a) ouve música em casa, no carro, indo a concertos ou de outra forma?

- () Todo dia
- () De 6 a 5 dias por semana
- () De 4 a 3 dias por semana
- () De 2 a 1 dia por semana

TRANSCRIÇÕES DAS ENTREVISTAS

JFFF – 8 anos e 1 mês.

- 1- Pesquisador - Você e a professora começaram a tocar juntos ou separados?
JFFF – Juntos.
- 2- Pesquisador - Você e a professora terminaram de tocar separados ou juntos?
JFFF - Juntos.
- 3- Pesquisador - Você e a professora demoraram o mesmo tempo para tocar as músicas, ou alguém demorou mais?
JFFF - Não, elas vão ao mesmo tempo.

Teste de transitividade

Professora - O que eu toco na primeira tecla e na terceira demora o mesmo tempo, ou uma demora mais que a outra?

JFFF - Não, elas vão ao mesmo tempo.

GBC – 10 anos e 4 meses.

- 1- Pesquisador - Você e a professora começaram a tocar juntos ou separados?
GBC – Eu... eu acho que foi junta.
- 2- Pesquisador - Você e a professora terminaram de tocar separados ou juntos?
GBC – Eu acho que na hora de terminar foi um pouco separada.
Pesquisador – Quem terminou por último, a professora ou você?
GBC – Eu acho que eu não parei de tocar junto, continuou fazendo som.
Professora – Quem continuou fazendo som, você ou eu?
GBC – Eu achei que foi eu.
Professora – Você continuou depois de mim?
GBC – Eu achei.
- 3- Pesquisador - Você e a professora demoraram o mesmo tempo para tocar as músicas, ou alguém demorou mais?
GBC – Demora o mesmo tempo.

GIAO – 10 anos e 11 meses.

- 1- Pesquisador - Você e a professora começaram a tocar juntos ou separados?
GIAO – Juntos.
- 2- Pesquisador - Você e a professora terminaram de tocar separados ou juntos?
GIAO – Juntos.
- 3- Pesquisador - Você e a professora demoraram o mesmo tempo para tocar as músicas, ou alguém demorou mais?
GIAO – Demora igual.

Teste de transitividade

Professora - O que eu toco na primeira tecla e na terceira demora o mesmo tempo, ou uma demora mais que a outra?
JFFF – Demora igual.

LGPO – 12 anos e 5 meses.

- 1- Pesquisador - Você e a professora começaram a tocar juntos ou separados?
LGPO – A gente começou juntos.
- 2- Pesquisador - Você e a professora terminaram de tocar separados ou juntos?
LGPO – Juntos.
- 3- Pesquisador - Você e a professora demoraram o mesmo tempo para tocar as músicas, ou alguém demorou mais?
LGPO – Elas demoram o mesmo tempo.

Teste de transitividade

Professora - O que eu toco na primeira tecla e na terceira demora o mesmo tempo, ou uma demora mais que a outra?
JFFF – Mesmo tempo!

CSN – 12 anos.

- 1- Pesquisador - Você e a professora começaram a tocar juntos ou separados?
CSN – Juntos.
- 2- Pesquisador - Você e a professora terminaram de tocar separados ou juntos?
CSN – Juntos.
- 3- Pesquisador - Você e a professora demoraram o mesmo tempo para tocar as músicas, ou alguém demorou mais?
CSN – Assim! A minha demorou mais por causa que eu tocava e tirava, e ela fazia mais toques.

EHOS – 12 anos e 6 meses.

- 1- Pesquisador - Você e a professora começaram a tocar juntos ou separados?
EHOS – Juntos.
- 2- Pesquisador - Você e a professora terminaram de tocar separados ou juntos?
EHOS – Juntos.
- 3- Pesquisador - Você e a professora demoraram o mesmo tempo para tocar as músicas, ou alguém demorou mais?
EHOS – Eu acho que a minha demora um pouco.
Pesquisador – Por que você acha que a tua demora um pouco?
EHOS – Por que eu só bato uma vez!
Professora – A minha, ela demora mais ou menos tempo que a tua?
Qual que demora mais, a tua ou a minha?
EHOS – A tua!
Professora – Por que a minha demora mais?
EHOS – Porque tem mais nota!

Teste de transitividade

Professora - O que eu toco na primeira tecla e na terceira demora o mesmo tempo, ou uma demora mais que a outra?
EHOS – Mesmo tempo!

WSP – 12 anos e 6 meses.

- 1- Pesquisador - Você e a professora começaram a tocar juntos ou separados?
WSP – Juntos.
- 2- Pesquisador - Você e a professora terminaram de tocar separados ou juntos?
WSP – Juntos.
- 3- Pesquisador - Você e a professora demoraram o mesmo tempo para tocar as músicas, ou alguém demorou mais?
WSP – Uma demora mais que a outra.
Professora – Qual que demora mais, a minha ou a sua?
WSP – A sua!
Professora – Porque você acha que minha receita demora mais?
WSP – É que eu não sei como explicar! É tipo! É... Não sei como falar.
Porque a senhora batia 3 tempos e eu só 1!

DSN – 13 anos e 7 meses.

- 1- Pesquisador - Você e a professora começaram a tocar juntos ou separados?
DSN – Juntos.
- 2- Pesquisador - Você e a professora terminaram de tocar separados ou juntos?
DSN – Juntos.
- 3- Pesquisador - Você e a professora demoraram o mesmo tempo para tocar as músicas, ou alguém demorou mais?
DSN – Uma demora mais que a outra.
Pesquisador – Qual demora mais?
DSN - O dela!
Pesquisador – Por que você acha isso?
DSN – Porque... ela... faz mais notas do que eu.

IFE – 13 anos e 5 meses.

- 1- Pesquisador - Você e a professora começaram a tocar juntos ou separados?
IFE – Juntos.
- 2- Pesquisador - Você e a professora terminaram de tocar separados ou juntos?
IFE – Juntos.
- 3- Pesquisador - Você e a professora demoraram o mesmo tempo para tocar as músicas, ou alguém demorou mais?
IFE – O mesmo tempo que eu tocava ela começava outra nota.
Professora – A minha receita, ela demora o mesmo tempo que a tua ou uma demora mais que a outra?
IFE – Não, elas conseguem ser simultâneas.

Teste de transitividade

Professora - O que eu toco na primeira tecla e na terceira demora tempos diferentes ou tempos iguais?
IFE – Tempos iguais!

RSP – 14 anos e 10 meses.

- 1- Pesquisador - Você e a professora começaram a tocar juntos ou separados?
RSP – Separados.
- 2- Pesquisador – Quem começou primeiro?
RSP – Ah, a gente começou junto, só que, é... em um ritmo diferente. Eu sou a segunda voz, e ela é a primeira. Eu sou só acompanhamento.
- 3- Pesquisador - Você e a professora terminaram de tocar separados ou juntos?
RSP – Juntos.
Pesquisador - Você e a professora demoraram o mesmo tempo para tocar as músicas, ou alguém demorou mais?
RSP – É... para mim é o mesmo tempo, porque a gente começou junto e terminamos juntos.

Teste de transitividade

Professora - O que eu toco na primeira tecla e na terceira demora tempos diferentes ou o mesmo tempo?
RSP – Mesmo tempo!

PISR – 14 anos e 1 mês.

- 1- Pesquisador - Você e a professora começaram a tocar juntos ou separados?
PISR – Juntos.
- 2- Pesquisador - Você e a professora terminaram de tocar separados ou juntos?
PISR – É... acho que... juntos.
- 3- Pesquisador - Você e a professora demoraram o mesmo tempo para tocar as músicas, ou alguém demorou mais?
PISR – É... Acho que a da professora demorou mais.
Pesquisador – Por que você acha que a dela demorou mais?
PISR – Porque tem mais notas.

MCSF – 16 anos e 1 mês.

- 1- Pesquisador - Você e a professora começaram a tocar juntos ou separados?
MCSF – Juntos.
- 2- Pesquisador - Você e a professora terminaram de tocar separados ou juntos?
MCSF – Separados
Professora – Quem terminou primeiro ou quem demorou mais tempo?
MCSF – A senhora, no caso!
Professora – Como é que você sabe que foi eu?
MCSF – Porque o meu, no caso... eu... eu pego o primeiro tempo... eu dou a batida mais forte e a senhora dá a continuidade.
- 3- Pesquisador - Você e a professora demoraram o mesmo tempo para tocar as músicas, ou alguém demorou mais?
MCSF – Tem tempos diferentes. O seu, a senhora toca... é... a senhora bate mais vezes, enquanto a minha velocidade é menor. No caso, os tempos das minhas notas seriam maiores que a sua.
Professora – A minha receita, ela demora o mesmo tempo que a tua ou uma demora mais que a outra?
MCSF – É... eu acho que a sua. A sua demora mais.
Professora – A minha demora mais... e por que mesmo?
MCSF - Porque... porque ah... porque eu pego ah... tô me confundindo! Por causa da quantidade de notas, eu acho. No caso, a senhora, por tocar em... com o tempo mais rápido e o meu ser só uma batida, é... batidas leves, no caso, a senhora abrange um espaço maior de tempo, ou o som que fica mais tempo.

CANC – 17 anos e 1 mês.

1- Pesquisador - Você e a professora começaram a tocar juntos ou separados?

CANC – É... Juntos eu acho.

2- Pesquisador - Você e a professora terminaram de tocar separados ou juntos?

CANC – Juntos.

3- Pesquisador - Você e a professora demoraram o mesmo tempo para tocar as músicas, ou alguém demorou mais?

CANC – Eu acho que varia. Se eu, tipo... se eu coisar aqui [percutir o instrumento], não é também? Porque a senhora começa aí no mesmo tempo, mas, assim... tempo... no caso a senhora quer dizer o tempo?

Professora – A duração desta minha música tem o mesmo tempo que a sua?

CANC – Não, a mesma coisa, só que a sua a senhora bate assim: tatatata [semicolcheias] tata [colcheias], e a minha taaaa... [semibreve].

Teste de transitividade

Professora - O que eu toco na primeira tecla e na terceira demora tempos diferentes ou o mesmo tempo?

CANC – Mesmo tanto de tempo, só vai mudar a tonalidade.