

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO PARANÁ
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM MÚSICA
MESTRADO EM MÚSICA

JESSÉ MEIER DE ANDRADE

SEU INSTRUMENTO MUSICAL PODE FACILITAR A PERCEPÇÃO DE MELODIAS?
A INFLUÊNCIA DO TIMBRE INSTRUMENTAL E A TEORIA DO FLUXO NA
PERCEPÇÃO MUSICAL

CURITIBA

2021

JESSÉ MEIER DE ANDRADE

SEU INSTRUMENTO MUSICAL PODE FACILITAR A PERCEPÇÃO DE MELODIAS?
A INFLUÊNCIA DO TIMBRE INSTRUMENTAL E A TEORIA DO FLUXO NA
PERCEPÇÃO MUSICAL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Música da Universidade Estadual do Paraná, linha de Música e Processos Criativos, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Música.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Cristiane Hatsue Vital Otutumi

CURITIBA

2021

Catálogo na publicação elaborada por Mauro Cândido dos Santos – CRB 9ª/1416.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

A554s Andrade, Jessé Meier de.

Seu instrumento musical pode facilitar a percepção de melodias?: a influência do timbre instrumental e a teoria do fluxo na percepção musical / Jessé Meier de Andrade - Curitiba, 2021.
112 f.: il.

Orientador: Profª. Drª. Cristiane Hatsue Vital Otutumi.

Dissertação (Mestrado em Música) – Universidade Estadual do Paraná – Campus Curitiba I - Programa de Pós-Graduação – Mestrado em Música. Curitiba, 2021.

Inclui bibliografia.

1. Percepção musical. 2. Percepção musical – teoria do fluxo. 3. Percepção melódica – timbre instrumental. 4. Concentração na escuta. I. Universidade Estadual do Paraná. Programa de Pós-Graduação – Mestrado em Música. II. Otutumi, Cristiane Hatsue Vital. III. Título.

CDD: 780.42

CDU: 781.22

TERMO DE APROVAÇÃO

JESSÉ MEIER DE ANDRADE

**SEU INSTRUMENTO MUSICAL PODE FACILITAR A PERCEPÇÃO DE MELODIAS?
A INFLUÊNCIA DO TIMBRE INSTRUMENTAL E A TEORIA DO FLUXO NA
PERCEPÇÃO MUSICAL**

Dissertação aprovada como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Música, do Programa de Pós-Graduação em Música da Universidade Estadual do Paraná, linha de Música e Processos Criativos, pela seguinte banca examinadora:

Orientadora:



Profª Drª Cristiane Hatsue Vital Otutumi
UNESPAR/EMBAP



Profª Drª Caroline Caregnato
UEA



Profª Drª Ronaldo da Silva
UEPG

Curitiba, 16 de junho de 2021.

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, quero agradecer à minha família, que sempre me deu suporte em todas as áreas da vida. Em especial, aos meus pais Leonira (mãe Nica) e José Ezequiel (pai Zica), que não medem esforços para sempre estarem ao meu lado. E aos meus irmãos, Ageo e Priscila, que sempre me ajudam a superar os desafios que surgem.

Agradeço à minha orientadora, Prof^a Dr^a Cristiane Otutumi, pelas incontáveis horas de dedicação e suporte nessa caminhada.

Ao Programa de Pós Graduação em Música da Universidade Estadual do Paraná e Escola de Música e Belas Artes do Paraná, por possibilitar que esse trabalho pudesse ser desenvolvido. Em especial, aos coordenadores Prof^o Dr^o Fábio Scarduelli, Prof^o Dr^o André Egg e Prof^o Dr^o Felipe Ribeiro, que sempre estiveram disponíveis para dialogar sobre todas as dúvidas que tive.

Agradeço também ao programa de fomento em pesquisa da CAPES, pelo suporte financeiro concebido por meio da bolsa de estudos.

Quero agradecer às contribuições daqueles que compuseram a banca examinadora deste trabalho, na qualificação e na defesa: Prof^a Dr^a Rosane Cardoso de Araújo; Prof^o Dr^o Ronaldo da Silva, Prof^a Dr^a Caroline Caregnato e Prof^a Dr^a Anete Susana Weichselbaum.

Muitas pessoas ajudaram para que esse trabalho ocorresse e gostaria de deixar explícito meu agradecimento sincero.

Ao Conservatório Maestro Paulino, na pessoa de seu coordenador pedagógico Rafael Dalalíbera Rauski. Ao Conservatório de MPB de Curitiba, na pessoa de sua coordenadora pedagógica Marieta Saptorski Lopes Franklin. E ao Conservatório Waltel Branco, na pessoa de seu gestor cultural Cristian Rafael Mendes. Todos foram atenciosos e solícitos com a pesquisa e sua ajuda foi a ponte necessária para a concretização do trabalho.

Estendo esse agradecimento aos participantes da pesquisa, alunos destas instituições, sem vocês esse trabalho não teria como ocorrer. Agradeço muito o seu tempo despendido com essa pesquisa, mesmo em um ano de incerteza e reclusão coletiva.

Agradeço aos musicistas que participaram nas gravações das atividades de pesquisa: ao tenor Geordani Castilho, à soprano Sarah Fernandes, ao violonista e colega de mestrado Walmor Boza, à violinista Bruna Elisa de Campos. Também agradeço todos os alunos da UNESPAR/EMBAP que participaram nas gravações dos pré-testes de pesquisa.

Em especial, quero agradecer meus amigos e músicos que também participaram nas gravações e nas conversas sobre a pesquisa, a vida e a música: o pianista Cássio Manoel Viante, o acordeonista Jeferson Milek e o multi-instrumentista Nicolas Pedrozo Salazar.

Agradeço à minha amiga e companheira Camila Bittencourt Silva pela parceria e apoio, que sempre esteve presente para dialogar e me motivar em momentos de desânimo, e para festejar e comemorar junto comigo em momentos de alegria.

RESUMO

O objetivo dessa dissertação foi investigar se o timbre do instrumento principal de estudantes de música facilita a percepção melódica (tonal), utilizando como parâmetro a concentração sob a ótica da Teoria do Fluxo. A estrutura de trabalho está delineada por uma abordagem mista, tendo como sujeitos da pesquisa 17 alunos de piano, violão, violino e flauta transversal de três conservatórios de música do Paraná. A metodologia estrutura-se na coleta de dados por meio de: 1) questionário, visando a coleta de informações sobre a proximidade dos participantes com seus respectivos instrumentos principais de estudo musical; 2) atividades-teste de percepção melódica tonal com variação de timbres, visando a coleta de informações a respeito do desempenho dos sujeitos em tais exercícios; 3) Aplicação da escala DFS-2 (JACKSON e EKLUND, 2004) logo após os testes, para observar se a concentração é alterada pelo timbre instrumental, na atividade proposta. Os resultados, embora não generalizantes, apontam que há um maior desempenho dos participantes nas atividades-teste quando escutam seu timbre instrumental principal. Além disso, é esse timbre que possibilita ao sujeito maiores níveis de concentração na escuta, potencializa a manutenção da concentração na escuta fazendo com que haja um menor esforço para se concentrar na tarefa. Dessa forma, o timbre instrumental principal pode gerar facilidade na percepção de melodias tonais e uma maior, melhor e mais contínua concentração na escuta em direção ao Fluxo. As contribuições destes resultados podem ser aproveitadas por estudantes e professores de música para que reflitam sobre o uso da diversidade timbrística no processo de desenvolvimento da escuta em aulas de Percepção Musical.

Palavras-chave: Timbre instrumental na percepção melódica; Concentração na escuta; Teoria do Fluxo na Percepção Musical.

ABSTRACT

The purpose of this research is to investigate whether the proximity to an instrumental timbre facilitates the melodic (tonal) perception of music students. The work structure is composed of a quanti-qualitative approach, taking 17 students of piano, guitar, violin and flute from three music conservatories in Paraná. The data will be collected through 1) questionnaire, to obtain information about the proximity of the participants with their respective musical study main instruments; 2) tonal melodic perception test with varying timbres, in order to collect information about the subjects performance in such exercises; 3) Application of the DFS-2 scale (JACKSON e EKLUND, 2004) right after the tests, to observe the cognitive mental operations in the proposed activity, such as student concentration. The results, although not generalized, point out that there is a greater performance of the participants in the test activities when they listen to their main instrumental timbre. In addition, listening to your own timbre in these activities allows the subject to have higher levels of concentration in listening, enhances the maintenance of concentration in listening and causes less effort to concentrate on the task. Moreover, the main instrumental timbre can generate ease in the perception of tonal melodies and a greater, better and more continuous concentration in listening towards the flow. The outcome of this work can be use by students and music teachers to reflect on the use of timbre diversity in the process of developing listening in music perception classes.

Keywords: Instrumental Timbre in Melodic Perception; Concentration in listening; Flow Theory in Music Perception.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES (FIGURAS E GRÁFICOS)

FIGURA 1 - Componentes da memória de longo prazo proposto por Squire (1992) <i>apud</i> Baddeley, Eysenck e Anderson (2020).	33
FIGURA 2 - Melodia do exercício 1A como estava escrita no pré-teste 1.....	44
FIGURA 3 - Melodia do exercício 1A, como foi ouvida no pré-teste 1, com indicação das notas diferentes.	44
FIGURA 4 – Partitura do exercício 2, letra B, do pré-teste 1.	44
FIGURA 5 - Atividade 1A no formulário <i>Google</i> usado para o pré-teste 2	50
FIGURA 6 - Atividade 2A no formulário <i>Google</i> para o pré-teste 2: melodia incompleta.	50
FIGURA 7 - Opções de resposta para o compasso 2 na Atividade 2A, no formulário <i>Google</i> para o pré-teste 2	51
FIGURA 8 - Escala DFS-2 para concentração nas atividades de percepção melódica tonal com o "seu timbre", usada no formulário <i>Google</i> para o pré-teste 2.	52
FIGURA 9 - Distribuição dos participantes da pesquisa por cidade/instituição em que estudam música.....	62
FIGURA 10 - Faixa etária dos participantes da pesquisa.	62
FIGURA 11 - Instrumento principal dos participantes da pesquisa.....	63
FIGURA 12 - Tempo de prática do instrumento principal dos participantes da pesquisa.	64
FIGURA 13 - Modos de praticar a percepção musical dos participantes da pesquisa.....	65
FIGURA 14 - Frequência de prática de percepção musical dos participantes da pesquisa.	65
FIGURA 15 - Direcionamento timbrístico na escuta dos participantes da pesquisa.	66
FIGURA 16 - Nível de acerto e erro na Atividade 1: percepção de diferenças entre escrita e escuta.	67
FIGURA 17 - Relação entre acerto e erro na Atividade 1 em função do timbre.	68
FIGURA 18 - Nível de acerto e erro na Atividade 2: percepção melódica com escolha de opção que completa a melodia ouvida.	69
FIGURA 19 - Relação entre acerto e erro na Atividade 2 em função do timbre.	70
FIGURA 20 - Gráfico em barras das respostas da Escala DFS-2 para afirmações sobre concentração na escuta com “seu timbre” em atividades de percepção melódica tonal.	78
FIGURA 21 - Gráfico em barras das respostas da Escala DFS-2 para afirmações sobre concentração na escuta com “outro timbre” em atividades de percepção melódica tonal.	78

LISTA DE QUADROS E TABELAS

QUADRO 1 - Resposta musical de Keith Swanwick (2014, p. 75).....	29
QUADRO 2 - Instrumentos gravados e utilizados para os exercícios de percepção melódica tonal no pré-teste 1.	45
QUADRO 3 - Instrumentos ouvidos pelos participantes do pré-teste 1 com base em seu instrumento principal.....	45
QUADRO 4 - Instrumentos gravados e utilizados para as atividades de percepção melódica tonal no pré-teste 2.	49
QUADRO 5 - Instrumentos ouvidos pelos participantes do pré-teste 2 com base em seu instrumento principal.....	49
QUADRO 6 - Conteúdos musicais utilizados para compor as atividades de percepção melódica tonal.....	54
QUADRO 7 - Instrumentos gravados e utilizados para as atividades de percepção melódica tonal na pesquisa.	56
QUADRO 8 - Instrumentos ouvidos pelos participantes da pesquisa com base em seu instrumento principal.....	56
QUADRO 9 - Comparação das afirmações sobre concentração da Escala DFS-2, entre as tendências de concordância, neutralidade e discordância para a escuta de melodias tonais com “seu timbre” e “outro timbre”.	76
QUADRO 10 - Categorias de análise de conteúdo obtidas a partir do <i>feedback</i> dos participantes da pesquisa e suas respectivas unidades de contexto e de registro.	84
TABELA 1 - Respostas da Escala DFS-2 para afirmações sobre concentração na escuta com o “seu timbre” em atividades de percepção melódica tonal.....	72
TABELA 2 - Respostas da Escala DFS-2 para afirmações sobre concentração na escuta com “outro timbre” em atividades de percepção melódica tonal.....	74

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
CAPÍTULO 1 – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	19
1.1. A percepção musical em conservatórios de música	20
1.2. A escuta: breves apontamentos da psicoacústica à educação musical.....	24
1.3. Melodia, timbre e memória: imagens mentais construídas pela experiencia... 	30
1.4. Teoria do Fluxo e concentração na escuta musical.....	36
CAPÍTULO 2 – DESCRIÇÃO METODOLÓGICA	41
2.1. A natureza e o tipo da pesquisa: pesquisa quanti-qualitativa exploratória	41
2.2. Descrição e análise do pré-teste 1	43
2.3. Descrição e análise do pré-teste 2	48
2.4. Instrumentos de coleta de dados.....	53
2.4.1. <i>Questionário.....</i>	<i>53</i>
2.4.2. <i>Atividades teste de percepção melódica tonal</i>	<i>54</i>
2.4.3. <i>Escala DFS-2 (Dispositional Flow Scale 2)</i>	<i>56</i>
2.5. Sujeitos: estudantes de percepção musical em conservatórios de música.	57
2.6. Coleta e análise dos dados.	58
CAPÍTULO 3 – RESULTADOS.....	61
3.1. Questionário	61
3.2. Atividades-teste de percepção melódica tonal.....	67
3.3. Escala DFS-2	70
3.3.1. <i>Concentração na escuta para o timbre principal</i>	<i>71</i>
3.3.2. <i>Concentração na escuta para outro timbre.</i>	<i>73</i>
3.3.3. <i>Comparação e análise dos dados da Escala DFS-2.....</i>	<i>75</i>
3.4. Feedback dos participantes	82
3.5. Discussão geral	85
CONSIDERAÇÕES FINAIS	92
REFERÊNCIAS	94
APÊNDICES E ANEXOS	102
APÊNDICE 1 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	102

APÊNDICE 2 – Questionário	104
APÊNDICE 3 – Atividades-teste de percepção melódica tonal.....	106
APÊNDICE 4 – Escala DFS-2.....	111

INTRODUÇÃO

A percepção musical¹ sempre foi uma área de grande interesse, perpassando minha trajetória de formação (informal e formal) como músico e professor. Quando estudante de instrumento – trompete e, enquanto graduando de Agronomia² – pude exercitar a ótica da prática pelas aulas individuais sem tanto aprofundamento pela parte da pesquisa. Mas, após alguns anos, durante o curso de Licenciatura em Música, observava que alguns colegas identificavam os sons de maneira muito diferente da minha e isso me intrigava bastante. Inicialmente ficava pensando em uma diferença de escuta entre músicos que tocavam instrumentos harmônicos, melódicos e de percussão, e fazia correlações como: “harmônicos identificam mais acordes”, “melódicos mais alturas isoladas” e “percussionistas mais ritmos”, aspectos de evidência imediata ao observar o perfil dos instrumentos.

Os questionamentos então começaram a borbulhar: como pode um pianista identificar a marca do piano que está ouvindo, observando uma variação timbrística quase imperceptível para mim, mas não diferenciar os timbres entre trompete e trombone? Será que essas variações podem ser resultado da vivência com o instrumento principal do músico? Foram algumas dessas perguntas me fizeram buscar entender como escutamos e o que pode nos levar a entender a música como a entendemos.

Outro ponto crucial para a realização desta pesquisa foi minha experiência como professor da disciplina Teoria e Percepção Musical no Conservatório Maestro Paulino em Ponta Grossa – PR. Naquela ocasião, desenvolvi o trabalho de conclusão de curso da graduação em Música³ - que buscava comparar métodos ativos em educação musical e a metodologia tradicional pelo viés da Teoria do Fluxo (ANDRADE, 2014). Um dos pontos importantes dessa vivência foi a questão da heterogeneidade na sala de aula, tanto no sentido subjetivo das crenças pessoais dos estudantes quanto pela forma como estudavam música (muitos tipos de instrumentos e instrumentistas reunidos).

Nesse momento me chamou a atenção a pesquisa de mestrado de Otutumi (2008) ao observar que mais de 70% dos docentes entrevistados elencaram a heterogeneidade como a

¹ Utilizamos o termo “percepção musical” (em minúsculo) quando nos referimos à sensibilidade de perceber e se relacionar com os sons, e “Percepção Musical” (com a primeira letra da palavra maiúscula) quando nos referimos à disciplina nos currículos de instituições de ensino.

² Concluí o curso de Agronomia em 2009, onde pude experimentar a iniciação científica nessa área.

³ Aspectos relativos à Teoria do Fluxo em aulas de Teoria e Percepção Musical no Conservatório Maestro Paulino, em Ponta Grossa - PR (ANDRADE, 2014)

maior dificuldade em aulas de Percepção Musical no ensino superior. Acredito hoje que o planejamento das aulas de Teoria e Percepção deveria levar em consideração essa característica tão latente em sala de aula, buscando estratégias como a realização de atividades em pequenos grupos e o trabalho mútuo entre os estudantes, além das questões específicas, como o uso de repertório diversificado, por exemplo.

Portanto, para o desenvolvimento do presente trabalho essa característica da heterogeneidade se volta à maneira com os quais os estudantes de diferentes instrumentos escutam melodias tonais. O músico se sente mais concentrado ao ouvir seu próprio instrumento? Em aulas de Percepção Musical o timbre pode ajudar o estudante? Como o timbre influencia a escuta de melodias?

No curso dessa busca, a base teórica se estabeleceu com ênfase na Psicologia da Música, mas com a direção para a Educação Musical, com textos relacionados ao funcionamento da mente humana, considerando um elemento da prática pedagógica nas aulas de Percepção Musical: escuta. Por isso, visitou-se o conceito de cognição musical que é entendida como uma área de natureza interdisciplinar, que visa compreender os processos de percepção, memória, atenção e performance, por exemplo. Trata ainda dos mecanismos fisiológicos e psicológicos, sendo que o estudo entre mente e música não é simples e envolve esforços constantes de pesquisadores dessas áreas, principalmente psicólogos e músicos, que muitas vezes tem dificuldades em aliar ambas as áreas, como comenta Ilari (2010):

[...] isso acontece porque os psicólogos geralmente compreendem os seres humanos enquanto “meros perceptores” da música que lhes é apresentada, enquanto muitos músicos exibem uma tendência a reduzir a música a padrões de tonalidade, ritmo e andamento. [...] Além disso, há uma dificuldade pragmática: muitas pesquisas psicológicas são demasiadamente “áridas” e não são facilmente aplicáveis na prática – algo que a maioria dos músicos considera de suma importância (ILARI, 2010, p. 12).

Por isso nosso foco é a busca pela melhoria do aprendizado musical pelas área da Educação Musical, a qual pode nos proporcionar entender como esses mecanismos cognitivos podem ser aproveitados na relação ensino aprendizagem, pois como comenta Del Ben (2001) a Educação Musical é construída por aspectos musicais e por outras áreas do conhecimento, o que a torna uma área que articula conhecimentos em sua base. Além disso, sabemos que a aprendizagem de um modo geral, mas especialmente aqui a aprendizagem musical, se dá em um contexto complexo. “Ela é constituída de experiências que nós realizamos no mundo. Dessa

maneira, a aprendizagem pode ser vista como um processo no qual – consciente ou inconscientemente – criamos sentido e fazemos o mundo [musical] possível” (SOUZA, 2009, p. 7). Portanto, acreditamos que a ambas as áreas correlacionadas dão suporte aos educadores para uma aprendizagem musical mais assertiva.

A aprendizagem musical está diretamente ligada à percepção musical, uma vez que compreendemos que percebemos a música de diversas maneiras. Todas as informações musicais que possuímos passam pela nossa memória sensorial, ou seja, todas as experiências sensoriais (aqui compreendidas como estímulos do tato, paladar, olfato, visão e audição) deixam um certo “resíduo” em nosso sistema de memória cerebral, e nesse residual estariam as informações do estímulo original (LEVITIN, 2006).

Ao manipular e interagir diretamente com o material sonoro, com a fonte primária da vibração (estímulo original), o músico está criando memórias sensoriais que o fazem perceber a música a partir de uma representação mental, que pode ser compreendida como a habilidade de reconstruir internamente aquilo que pertence ao mundo exterior (LEHMANN, SLOBODA e WOODY, 2007).

Godinho (2006), ao tratar da relação entre música e corpo, corrobora com essa ideia ao dar um exemplo da vida cotidiana, quando ouvimos alguém conversando em uma sala ao lado da que estamos e começamos a imaginar seus gestos e posturas a partir das entonações de voz da pessoa que ouvimos. Esse exemplo traz de forma ampla o conceito de representação mental dos sons, ou seja, o que ouvimos permite-nos reconstruir mentalmente um corpo em movimento, com gestos e posturas específicas. Essas reconstruções, por sua vez, estão atreladas às nossas experiências passadas, sobre a “norma que são as características de tempo, espaço e energia associadas a diferentes condições de idade, tamanho e gênero” (GODINHO, 2006, p. 363) e assim, podemos imaginar se a pessoa que está falando é uma criança ou um adulto, se é do sexo masculino ou feminino, dentre outras características. Na música, quando ouvimos uma melodia, por exemplo, não apenas nossa memória auditiva é acionada, mas toda a memória sensorial que nos proporciona criar representações mentais da melodia.

No momento em que recebemos a informação sensorial das vibrações por meio do aparelho auditivo, nosso cérebro se encarrega de segmentar as informações recebidas. Imaginemos uma cena em que estamos andando em um shopping e nossa atenção é direcionada para a música que está tocando nos autôfalantes, mesmo com todos os ruídos que temos a nossa volta. Ou ainda, quando estamos conversando e, simultaneamente, entendendo tudo o que um amigo está falando em uma cafeteria barulhenta. Esse mecanismo acontece de duas maneiras,

segundo Lehmann, Sloboda e Woody (2007). Primeiramente, a percepção envolve *Categorização*; em segundo, a percepção faz uso da chamada *Gestalt*⁴.

Sobre o primeiro mecanismo: a percepção categórica nos permite identificar características do estímulo como pertencentes à mesma categoria, embora sejam um pouco diferentes. Por exemplo, pensemos em todas as cores visuais que reconhecemos como vermelhas. Fisicamente falando, o tom e a saturação podem variar consideravelmente, mas a maioria das pessoas conhecem um carro vermelho quando veem um. É nesse sentido que os músicos são capazes de categorizar os intervalos entre os sons, na categoria que chamamos de intervalos. Bigand (2005) comenta sobre a aprendizagem dos músicos e utiliza os termos “aprendizagem implícita” para referir-se a aquisição inconsciente de informações e “aprendizagem explícita” para aquela em que o indivíduo está consciente da aprendizagem. Para Bigand, isso se dá pela capacidade da mente interiorizar complexas estruturas (*Categorização*), mesmo através da “exposição passiva” ao estímulo.

O segundo mecanismo, o da *Gestalt*, tem como característica essencial a relação entre elementos estáticos simples, que formam um todo musical. A percepção da *Gestalt* reconhece “relações entre elementos que levam à percepção de objetos ou eventos e esses princípios levam à percepção das figuras” (LEHMANN, SLOBODA e WOODY, 2007). Bregman (1990) chama esse processo de “análise da cena auditiva”. Baseado em uma análise governada por regras das características acústicas, podemos seguir uma linha melódica tocada por uma flauta contra um fundo orquestral em que também notamos o padrão repetido dos tambores (tímpanos). A forma Gestaltiana é regida por princípios organizacionais como semelhança, proximidade, continuidade, destino comum, simetria e fechamento, permitindo que os elementos sejam agrupados de modo que eles atinjam o todo (BREGMAN, 1990).

Levitin (2006) complementa que alguns elementos específicos podem ficar registrados na memória de longo prazo. Especificamente em música, o autor elenca que podemos perceber sete “dimensões” diferentes, a saber: 1. Altura; 2. Ritmo; 3. Andamento; 4. Contorno melódico; 5. Timbre; 6. Volume; e 7. Localização espacial. Esses seriam os elementos formadores da escuta e percepção musical. Esses elementos, são trazidos por suas relações com outras imagens mentais, as motoras ou cinestésicas (DEUTSCH, 2013). Dessa forma,

⁴ Teoria da psicologia do início do século XX, que tem como pressuposto que “o todo é diferente que a soma das partes” (ENGELMANN, 2002).

[...] de acordo com as teorias conexionistas, a representação mental da música, é um conjunto multifacetado de imagens do qual participam as informações auditivas e visuais, mas também táteis e motoras, envolvidas e recolhidas durante as experiências musicais. O contexto da experiência surge assim valorizado nesta perspectiva, já que ele funciona como o terreno onde o nosso corpo atua e colhe elementos para a representação mental, [...] como nosso corpo reage e age com a música, como e onde ouvimos, como e onde a produzimos, como e onde a vemos, como e onde a sentimos (GODINHO, 2006, p. 366)

Nesse sentido, nenhum músico ouve, produz, vê e sente a música da mesma forma, de modo que suas imagens mentais são reguladas por sua experiência com seu instrumento e nos diversos contextos em que ele atua.

Como podemos ver, a audição de um músico instrumentista leva em conta não só a audição física pelo ouvido, mas todo o constructo sensorial, afetivo e mental experienciado pelo sujeito no decorrer do seu desenvolvimento musical. Essas questões são relevantes para a pesquisa e importantes para pensarmos como escutamos e quais estratégias favorecem a escuta assertiva de melodias tonais em aulas de Percepção Musical.

Portanto, essa dissertação teve o objetivo principal de investigar se a escuta do timbre do instrumento principal de estudantes facilita sua percepção melódica (tonal) para atividades didáticas frequentemente realizadas em aulas como as de Percepção Musical. Os objetivos específicos foram os seguintes:

- Comparar o desempenho de estudantes de música em atividades de percepção melódica tonal quando escutam o seu timbre instrumental principal e quando escutam um outro timbre;
- Verificar se o timbre instrumental dos participantes altera sua concentração nas atividades teste, com base na Teoria do Fluxo e na escala DFS-2.
- Refletir sobre o uso da variedade timbrística em aulas de Percepção Musical, especialmente pensadas em contextos de conservatórios de música.

Para isso, no Capítulo 1, apresentamos as bases teóricas que fundamentam a pesquisa tendo como ponto de partida o âmbito dos conservatórios de música e como fio condutor a escuta e a percepção musical. Iniciamos com alguns apontamentos sobre o contexto conservatorial, seguindo para a escuta entendida pela Psicoacústica como processos que podem ser levados em conta pela Educação Musical, preocupada com o desenvolvimento auditivo do aluno. Em seguida, trazemos algumas contribuições da Psicologia e Cognição Musical sobre o aspecto timbrístico como imagem mental e memória musical para a percepção de melodias tonais. Por fim, apresentamos o entendimento da Teoria do Fluxo sobre a escuta em geral, com

foco para a concentração na escuta e alguns trabalhos que tratam do tema, especialmente aqueles voltados para a Educação Musical.

No Capítulo 2, descrevemos a metodologia utilizada, conceituando o tipo de pesquisa, os procedimentos adotados, a escolha dos instrumentos de coleta de dados diante da pandemia de Covid-19 em nosso país e a metodologia de análise dos dados. Há a narrativa da experiência da realização de dois pré-testes dos instrumentos de coleta de dados e seus impactos na escolha da metodologia adotada.

O Capítulo 3 expõe os resultados encontrados em cada instrumento de coleta de dados. Partindo da análise do contexto dos conservatórios e dos sujeitos estudantes de determinados timbres instrumentais, comparamos o desempenho dos participantes quando escutam o “seu timbre” instrumental e quando escutam um “outro timbre”. Além do desempenho nas atividades, a análise da concentração – entendida pela Teoria do Fluxo – mostra um caminho para o uso da diversidade timbrística em aulas de Percepção Musical.

CAPÍTULO 1 – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A percepção musical tem sido objeto de estudo entre educadores e psicólogos, com a intenção de compreender as bases que norteiam as experiências de escuta em diferentes níveis e lugares. A percepção musical e a escuta tornam-se aqui então, o ponto de partida e o fio condutor para discussões sobre o contexto de conservatórios de música⁵.

Pensar sobre a percepção musical nesse contexto nos leva a buscar entender melhor como recebemos as informações sonoras e as processamos para que se tornem fenômenos musicais (conforme expõe Lehmann, Sloboda e Woody (2007), Deutsch (2013), Caregnato (2017), Ilari (2010)). Esses fenômenos estão ligados ao desenvolvimento da escuta por meio da Educação Musical e são levados em conta pelos educadores, que buscam a assertividade no processo de ensino e aprendizagem musical (por exemplo Willems (2011), Schafer (1991), Swanwick (2014), que comentaremos mais adiante).

As experiências de escuta podem ser envolventes, significativas e propiciar níveis de concentração elevados, podendo ser positivas e recompensadoras (ARAÚJO, 2008, 2010, 2013; CUSTODERO, 2006). Esses momentos podem ser explicados pela Psicologia Positiva, e dentre as teorias que tratam do assunto está a Teoria do Fluxo (CSIKSZENTMIHALYI, 1992, 1999, 2000), a qual busca desvelar aspectos positivos da vivência humana.

Um dos elementos formadores do som – que gera os processos e experiências de escuta – é o timbre. Cada indivíduo integra esse elemento por meio do seu contato com a fonte sonora, levando consigo, durante sua vida musical, todas as memórias e imagens mentais que foram criadas (conforme tratam Snyder (2000), Godinho (2006), Levitin (2006), Freire (2010) e Baddeley, Eysenck e Anderson (2020)), principalmente alicerçadas no sistema musical tonal. A fim de compreender melhor a influência que o timbre tem nesse processo, estudos na área da Psicologia e Cognição Musical podem nos trazer subsídios teóricos significativos.

Dessa forma, neste capítulo procuramos contextualizar brevemente o âmbito dos conservatórios de música, da percepção musical e sua inserção na Educação Musical, passando pelos processos de escuta, memória e imagem mental da informação sonora com foco no timbre e, por fim, procuramos observar a escuta e a concentração pelo viés da Teoria do Fluxo.

⁵ A respeito de percepção musical e conservatórios ver Arroyo (2001), Esperidião (2002), Bernardes (2000), Grossi e Montandon (2005), Giorgetti (2018), Otutumi (2008, 2013).

1.1. A percepção musical em conservatórios de música

A percepção musical – entendida aqui como uma prática de desenvolvimento da habilidade auditiva do músico – pode estar inserida em diversos contextos, sejam eles educativos formais ou informais. Definir o contexto em que a percepção musical está inserida nos norteia a entender como ela pode funcionar e se desenvolver. Por isso, este texto se propõe a dialogar sobre a percepção musical no contexto dos conservatórios de música.

Em sua tese de doutorado sobre o Conservatório Maestro Paulino de Ponta Grossa – PR, Vendrami (2015, p. 13) define que os conservatórios de música “compreendem um dos inúmeros espaços das sociedades urbanas destinados ao ensino e aprendizagem musical”. Essa definição demonstra o caráter educacional da instituição, mas os conservatórios de música (como o próprio nome nos sugere), por um bom tempo no Brasil, puderam ser entendidos como instituições culturais que produziam e conservavam a chamada “música erudita” ou “música clássica”.

Argumenta ainda Vendrami (2015) que até meados do século XX, os conservatórios no Brasil eram marcados por dois simbolismos concretos: 1) o **repertório e metodologia**, verificado pelo culto aos grandes mestres da música Antiga, Barroca, Clássica e Romântica, bem como a prevalência do treinamento técnico instrumental e vocal dos intérpretes em detrimento da formação de compositores e; 2) a percepção **ideológica** sustentada na percepção idealista de arte e de artista, que baseada nas concepções de Pierre Bourdieu, produz uma grande propensão ao **virtuosismo** na composição e execução instrumental, bem como ao conceito de que o talento seja uma habilidade inata, divina, natural em alguns indivíduos privilegiados (VENDRAMI, 2015, grifo nosso).

Os elementos destacados no texto acima são muito próximos do que é evidenciado na percepção musical, principalmente para o segundo simbolismo de natureza ideológica, o do talento, que acompanhou a expansão dos conservatórios no mundo ocidental e incentivou “o ensino instrumental de alto nível, fundamentado [...] na crença de que somente os alunos talentosos conseguem se desenvolver musicalmente” (OLIVEIRA, 1993, p. 32). Uma pessoa que desenvolveu bastante elementos sobre a percepção musical no âmbito da literatura nacional é a professora Virgínia Bernardes, que trouxe várias críticas em relação ao ensino tradicional nos conservatórios em sua Dissertação de Mestrado⁶ (BERNARDES, 2000). A autora enfatiza

⁶ BERNARDES, Virgínia. A música nas escolas de música: a linguagem musical sob a ótica da percepção. 2000. 215p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2000.

principalmente o sentido da música como linguagem, comentando que em escolas de música em geral,

[...] fica evidente a dificuldade criada a partir do **aprendizado descontextualizado** da música. Exercícios musicais, quando nada tem a ver com uma realidade musical que os contextualize, dão uma falsa dimensão da linguagem. Ao contrário, quando estes se apresentam contextualizados, a compreensão da linguagem se realiza, propiciando o aprendizado e o fazer orgânico da música. Parece-nos estar aí a diferença. Assim e a música, esse todo, essa globalidade complexa, porém plena de sentido (BERNARDES, 2001, p. 75, grifo nosso).

Para esta pesquisa, procuramos contribuir para um ensino de percepção musical o mais contextualizado possível, no contexto dos conservatórios, inclusive pensando no primeiro simbolismo trazido por Vendrami (2015) – o do repertório – Margarete Arroyo (2001), discute a relação entre música erudita e música popular no Conservatório Estadual de Música de Uberlândia – MG, sob o viés antropológico de Pierre Bourdieu e Simon Frith.

As discussões trazidas pela autora revelam que os conservatórios são espaços ricos em conflitos e convergências de representações sociais musicais, em que a inserção da música popular nesse cenário sinaliza fortemente para mudanças, de certa maneira até mesmo para sua sobrevivência como instituição. Embora tenha se passado vinte anos, suas discussões ainda são bastante relevantes e atuais.

Nesse sentido, os autores que debatem o contexto dos conservatórios de música concordam que esses espaços são marcados por particularidades antigas e colonialistas, mas mantém aspectos comuns com outros contextos escolares/acadêmicos contemporâneos, a fim de modernizar e acompanhar as demandas sociais atuais. Dessa forma,

as diferentes experiências musicais dos estudantes que procuram essas instituições, [...] entram em conflito com as concepções que ainda regem o que se valoriza como música e o que deve ser ensinado e aprendido nesses contextos. [...] Tenho defendido que lançar um olhar antropológico sobre práticas de ensino e aprendizagem musical – escolares ou não escolares, "formais" ou "informais" – pode proporcionar à Pedagogia Musical uma ampliação conceitual e prática necessária para lidar com esse quadro conflituoso (ARROYO, 2001, p. 67).

Entendemos que essa ampliação trazida pela autora contribui para se abordar as concepções do ensino de percepção musical nos conservatórios, o que nos leva a pensar sobre o segundo simbolismo elencado por Vendrami (2015) – o da ideologia – já que sugere uma inter-relação entre modos de aprender e ensinar música. A abordagem tradicional de ensino,

que muitas vezes é evidenciada nos conservatórios de música, vem sendo estudada por pesquisadores interessados em adequar as metodologias às demandas sociais contemporâneas.

A abordagem tradicional é bastante conhecida e discutida por docentes nas mais diferentes áreas. Santos (2005) comenta que a abordagem tradicional de ensino, de um modo geral, caracteriza-se pela transmissão dos conhecimentos historicamente construídos pela humanidade, e nesse contexto, cabe ao professor transmitir esses conhecimentos aos alunos, sem considerar o interesse dos alunos pelos conteúdos a serem trabalhados. Na Educação Musical em geral, a abordagem tradicional de ensino é discutida e, geralmente, é vista como problemática (OTUTUMI, 2013). Em sua pesquisa sobre os aspectos da abordagem tradicional de ensino na disciplina de Percepção Musical, Otutumi (2013) elenca cinco características dessa abordagem de ensino:

(1) Uso predominante de repertório da música erudita ocidental ou europeia, com ênfase no tonalismo (e conseqüentemente pouco uso de repertório da música popular brasileira); (2) Ensino fragmentado da música; (3) Uso do ditado e solfejo como ferramentas principais das aulas (com práticas fragmentárias e o piano como instrumento referencial); (4) Percepção Musical para o treinamento; (5) Professor corrige por gabarito, privilegia o ouvido absoluto, em uma atuação que dá continuidade ao tradicionalismo (OTUTUMI, 2013, p. 171).

Para esta pesquisa, consideramos relevante destacar o ponto (3), principalmente no que diz respeito ao uso do piano como instrumento referencial da escuta, tanto para exercícios de ditado ou solfejo. Entretanto, a diversidade instrumental e timbrística em aulas de Percepção Musical em conservatórios vem sofrendo mudanças, por decorrência do próprio quadro de professores destas instituições, como destaca Vendrami (2015) em sua pesquisa sobre o Conservatório Maestro Paulino em Ponta Grossa (PR), uma das instituições parceiras desta pesquisa como campo de estudo.

A autora conta que o quadro de professores, entre os anos de 2010 a 2014, era composto por uma mescla entre instrumentistas bacharéis (principalmente formados pela EMBAP – Escola de Música e Belas Artes do Paraná) e licenciados em música (principalmente da UEPG – Universidade Estadual de Ponta Grossa), que possuem conhecimento em diferentes áreas da música como: “orquestra, música popular (conjunto de choro, de rock, de MPB da cidade), trabalho com coro infantil e musicalização de crianças, professores do ensino de arte do sistema básico de ensino, instrumentos de sopro ligados às bandas da cidade [...], entre outros” (VENDRAMI, 2015, p. 87). Além disso, a autora comenta que um dos professores atuantes naquele ano pesquisava possibilidades sonoras em percussão e costumava trazer para

as aulas de teoria e percepção, componentes rítmicos e auditivos não previstos no currículo da instituição, o que, segundo a autora, “incrementa uma nova característica do modelo de ensino” (VENDRAMI, 2015, p. 87).

Outro conservatório que está relacionado de forma direta com esta pesquisa, como campo de estudo, é o Conservatório de Música Popular Brasileira de Curitiba (CMPBC). Schettini (2019) faz uma pesquisa direta no CMPBC sobre a prática e o ensino do Choro, evidenciando as formas como os alunos e professores interagem. Sobre a instituição em si, o autor comenta que:

Atualmente o CMPB de Curitiba oferece 30 cursos em sua grade. As disciplinas teóricas ofertadas são os cursos de harmonia, de arranjo instrumental, de história da música popular brasileira e o curso de linguagem e estruturação musical (LEM). Os cursos de instrumento ofertados são o de acordeom, de baixo elétrico, de bandolim, de bateria, de canto popular, de cavaquinho, de clarinete, de flauta doce, de flauta transversal, de guitarra elétrica, de percussão, de piano, de saxofone, de trombone, de trompete, de viola e de violão. O CMPB também oferece cursos para crianças, são eles: violão, piano, flauta doce e bateria (SCHETTINI, 2019, p. 72).

No CMPBC a percepção musical aparece formalmente no curso de Linguagem e Estruturação Musical (LEM), porém, segundo Schettini (2019), a percepção musical é trabalhada também de maneira “informal” nas práticas de Roda de Choro ou nas demais práticas de conjunto da instituição, pois “processos de ensino caracterizados como “formal” e “informal” são parte do aprendizado do músico, [...] a chamada formação híbrida, “bi musicais”, ou seja, vivenciam processos educativos característicos da música de concerto e da música popular” (SCHETTINI, 2019, p. 89).

Sobretudo, seja no Conservatório Maestro Paulino ou no CMPBC, é crescente o número de trabalhos que abordam a temática em que os conservatórios de música estão se tornando cada vez menos “colonizados” (QUEIROZ, 2020) pela cultura musical tradicional europeia e se adequando às demandas musicais contemporâneas.

Com isso, ao tratar do currículo e da prática pedagógica nos conservatórios de música, Neide Esperidião (2002) conclui que:

[...] a educação musical que é praticada nessas instituições, para estar em sintonia com a contemporaneidade musical, dependerá da construção de um currículo que contemple as diversidades de linguagens sonoras e suas interfaces, que incorpore as novas tecnologias articulando a prática curricular com o fazer musical e, ao mesmo tempo, com as exigências do mercado de trabalho do músico, contribuindo para a formação musical e geral do indivíduo, consciente de sua ação transformadora nas sociedades do século XXI (ESPERIDIÃO, 2002, p. 73).

Nesse sentido, de uma educação musical mais integrativa e preocupada com as demandas contemporâneas, inserimos este trabalho, que busca novas práticas de percepção musical por meio do timbre instrumental principal dos alunos. Esta discussão impacta diretamente as disciplinas e/ou matérias de caráter teórico/prático, em que inserimos a percepção musical.

A percepção musical, portanto, faz parte do cenário e do modelo de ensino dos conservatórios de música representados nesta pesquisa. Em geral, o desenvolvimento da percepção musical está associado a disciplinas teóricas (como Teoria e Percepção Musical e Linguagem e Estruturação Musical), podendo aparecer o termo ‘percepção musical’ ou outros termos, como menciona Otutumi (2008), em trabalho de levantamento da disciplina de Percepção Musical.

Uma das bases para o entendimento e discussão da percepção musical é a escuta. No próximo subtítulo, discutiremos os conceitos da escuta pelo viés da Psicologia da Música, bem como traçamos um caminho até a educação musical.

1.2. A escuta: breves apontamentos da psicoacústica à educação musical

Ao pensarmos em escuta, diferentes abordagens podem ser tomadas no sentido de compreender a audição e a escuta em múltiplos aspectos acústicos, psicológicos e cognitivos. Lehmann, Sloboda e Woody (2007) trazem uma descrição de estudos sobre o ouvinte, como ouvimos, como transformamos os estímulos sonoros em uma representação mental, a cultura e sua influência na escuta, as emoções ao ouvir, o julgamento musical e outras questões, e seu ponto de partida é a diferenciação entre ouvir e escutar. Para os autores, existe uma diferenciação clara entre ouvir e escutar, na medida em que ouvir é uma tarefa passiva e escutar uma tarefa ativa e que essa diferenciação existe em diferentes linguagens. Escutar, ou seja, ouvir ativamente, necessita de atenção e seleção do material sonoro.

Em estudos de psicoacústica⁷ a faixa de frequência audível pelos seres humanos está entre 20 Hz e 20.000 Hz, dessa forma, significa que não ouvimos todas as frequências existentes. Então, um primeiro ponto é que existem certas faixas de frequência em que temos maior sensibilidade (4.000 Hz, por exemplo), e um segundo ponto é que podemos experimentar ilusões auditivas, pois não ouvimos exatamente o que escutamos e sim, recriamos os sons internamente em um mecanismo com características subjetivas individuais.

⁷ Para aprofundamento sobre Acústica e Psicoacústica ver Everest e Pohlmann (2015); e Henrique (2014).

Um dos pontos levantados por Lehmann, Sloboda e Woody (2007), é a influência da cultura na escuta e na aquisição dos conhecimentos musicais.

Segundo eles, mesmo músicos profissionais nem sempre possuem as representações mentais mais úteis e trazem o experimento de Kopiez, Langner e Steinhagen (1999) para elucidar sua ideia. Eles fizeram duas experiências em um estudo intercultural de ritmos com bateristas mestres ganenses e bateristas europeus (alemães). Em um primeiro experimento, 12 bateristas africanos avaliaram o desempenho de seis ritmos executados por bateristas europeus. Essas performances foram selecionadas para variar em níveis de qualidade de desempenho (baixo, médio e alto) e já havia sido avaliado por músicos europeus. Os resultados apontam que a concordância entre os dois conjuntos de avaliadores especialistas foi maior quando apenas foram incluídos ritmos igualmente familiares a todos os avaliadores. A concordância foi menor ao incluir também os ritmos menos familiares para os bateristas africanos.

Em um segundo experimento, 11 bateristas africanos foram convidados a aprender os ritmos tocando junto com um modelo gravado. Depois de algumas repetições, o modelo parou e os bateristas continuaram sozinhos. Os dados de desempenho gravados revelaram que os bateristas ganenses usaram uma estrutura fora do pulso característico, acentuando tempos não acentuados, principalmente no desempenho de um ritmo incomum, de quatro compassos, com uma sequência de tempos de 3+2+2.

Esses experimentos fornecem evidências da existência de percepções universais na avaliação das performances rítmicas, o que implica em padrões de regularidade quanto ao tempo e à dinâmica. Ao mesmo tempo, eles demonstram diferenças específicas da cultura na produção de ritmos. Os ritmos são assimilados a categorias pré-existentes, permitindo que o músico execute apenas o que ele pode representar com precisão. Assim, em especialistas, o conhecimento prévio pode até inibir a aprendizagem de novos materiais (transferência negativa). (LEHMANN, SLOBODA e WOODY, 2007).

Diante do experimento trazido pelos autores, corroboramos com a afirmação de Penna (2010) de que a música não é uma linguagem universal e sim, um fenômeno universal. Mesmo em músicos profissionais, a cultura e o contexto em que os sujeitos estão inseridos, modificam os códigos musicais guardados em suas memórias de longo prazo, assim, tendo estímulos diferentes, o entendimento da música se torna diferente. A autora comenta que:

Na medida em que alguma forma de música está presente em todos os tempos e em todos os grupos sociais, podemos dizer que é um fenômeno universal. Contudo, a música realiza-se de modos diferenciados, concretiza-se diferentemente, conforme o momento da história de cada povo, de cada grupo. [...] Para a civilização europeia e durante vários séculos, a música estruturava-se exclusivamente a partir das notas [musicais] e dentro dos princípios da tonalidade. [...], mas mesmo o modo como a tonalidade e seus princípios são definidos na música ocidental sofre variações, conforme o momento histórico (PENNA, 2010, p. 22-23).

As contribuições da autora nos fazem refletir a respeito das atribuições dadas à música no contexto do ensino, seja ele formal (em escolas de ensino básico e instituições especializadas) ou informal (de maneira oral ou mesmo pela vivência pessoal).

Por exemplo, Willems (2011) alerta sobre o ensino estritamente instrumental e comenta que o professor de música atento leva em consideração que é necessário distinguir a prática instrumental e a musicalidade, levando em conta que devemos preceder os estudos da musicalidade ao estudo instrumental, e esse, por sua vez, seria a aplicação prática das sensações musicais. Seria conveniente, segundo o autor, uma preparação musical e auditiva por meio do solfejo e da rítmica, precedendo o trabalho instrumental.

A preparação auditiva pode fazer com que o aluno tenha capacidade de não apenas entender a cultura da música ocidental, mas também de outras culturas, para propiciar um amplo campo de vivências e estímulos. A importância da preparação reside também na realização por qualquer aluno, mesmo por aqueles que tenham certa dificuldade em assimilar os conteúdos musicais (WILLEMS, 2011).

Willems (2011) coloca em foco a distinção de ouvir, escutar e entender. Nesse sentido, poderíamos substituir o entender (como sendo a audição consciente ou a audição ativa) por perceber, sendo uma terminologia mais comumente usada nos dias de hoje, dada a historicidade do autor.

Ouvir seria a função sensorial física dos ouvidos, escutar seria aquela em que a emoção também é levada em conta, e perceber seria a audição consciente de determinado material sonoro. A sensoriedade, ou seja, a recepção das vibrações sonoras pelo ouvido, darão base para a sensibilidade afetiva e para a inteligência dos elementos necessários para a expressão musical.

Assim, Willems (2011, p. 46) descreve a audição por três aspectos básicos:

1. A receptividade sensorial auditiva, que seria a sensação, a memória fisiológica.
2. A sensibilidade afetiva auditiva, que seria a necessidade, o desejo, a emoção, a memória de humor e a imaginação
3. A percepção mental auditiva, que seria a comparação, o juízo, a memória intelectual, a consciência sonora e a imaginação construtiva.

Ainda é nominado por Willems um quarto aspecto, a intuição auditiva, considerada uma entidade supramental, que seria uma aquisição que envolve os três aspectos anteriores. Os três aspectos elencados estão diretamente ligados, mas para o estudo consciente é necessário que se faça a separação deles, compreendendo assim a natureza complexa que é a audição musical.

Porém, mesmo propondo uma educação musical que parte dos três princípios básicos de escuta sensorial, afetiva e intelectual, ele alerta que:

Consideramos inútil insistir no perigo de uma educação demasiada exclusivamente sensorial – perigo que alguns pedagogos da escola nova não estão podendo evitar –. O mundo sensorial só é a introdução a um mundo mais abstrato. O intelecto nos permite passar de uma forma particular do concreto ao abstrato e não deve ser deixado de lado em relação a sensorialidade (WILLEMS, 2011, p. 47).

Em complemento ao entendimento de Willems, Protásio (2019, p. 45) comenta que a sensorialidade “não deve ser confundida com a consciência sensorial, sendo a receptividade sensorial ligada ao ouvir e a consciência sensorial ligada ao escutar: a primeira se refere ao aspecto passivo, e a segunda ao aspecto ativo do mesmo processo”.

Seguindo essa linha de raciocínio, Murray Schafer (1991) – outro importante educador musical – afirma que “ninguém pode aprender nada sobre o real funcionamento da música se ficar sentado, mudo, sem entregar-se a ela” (SCHAFER, 1991, p. 67). Como músico prático, considera que uma pessoa só percebe a música fazendo música, por isso

todas as [...] investigações sonoras devem ser testadas empiricamente, através dos sons produzidos por nós mesmos e do exame desses resultados [...]. É feito um contato real com o som musical, e isso é mais vital para nós do que o mais perfeito e completo programa de audição que se possa imaginar. (SCHAFER, 1991, p. 67-68)

Mas, para perceber a música, o executante ou aluno precisa ter uma percepção atenta e direcionada do som que está produzindo para que a afirmação de Schafer tenha valor, ou seja, como comenta Fernandes (2018), o músico só consegue ter uma percepção auditiva adequada da sua performance se focar a sua atenção para o som e não para outros aspectos inerentes à execução. Nesse sentido, tanto Willems como Schafer indicam que cabe ao professor, desde cedo, proporcionar uma escuta ativa (e consciente) por parte do aluno para o som que produz.

Murray Schafer desenvolveu diversas atividades com o intuito de despertar nos alunos a consciência auditiva dos sons que os rodeavam, aos quais nunca tinham dado atenção, ou

percebido a sua existência. Nessas atividades, Schafer focou também a sua atenção para os sons que eles próprios produziam (SCHAFER, 1991).

Depois de um estudo feito sobre paisagem sonora e os ruídos que nos cercam, Schafer concluiu que o problema da poluição sonora dos nossos dias se deve ao fato de os professores de música “não terem conseguido dar ao público uma educação total no que se refere à consciência da paisagem sonora [...]” (SCHAFER, 2001, p. 162). A experiência do “Carrilhão eólico feito de bambu”, incluída na “Limpeza de ouvidos” do seu “Ouvido Pensante”, mostrou um dos métodos que Schafer usava para estimular o apuramento da audição dos seus alunos.

O objetivo nesta experiência era que os alunos ouvissem o som do objeto e o imitassem, com o corpo, o mais parecido possível do som original. Depois de o percutir pela primeira vez, começou primeiramente por pedir aos alunos que fizessem a descrição do som, quanto às suas características (altura, intensidade, timbre, etc.). Em seguida, mostrou o objeto e percutiu-o de novo; sempre com perguntas pertinentes, fomentou na turma um espírito crítico e analítico sobre o que ouviam. Progressivamente foi pedindo que imitassem, em grupo, o som do carrilhão a partir das características do som estudadas: começou por falar do timbre, passando para a intensidade sonora, duração do som e finalizando nas texturas rítmicas do som. Assim, no final da aula, a turma conseguiu aproximar-se “tão perto quanto possível” do som original, com a voz e com percussão corporal (SCHAFER, 1991, p. 106-113).

Outro educador musical prático, é o britânico Keith Swanwick, que nos faz refletir sobre a música e a educação musical e seus processos psicológicos, bem como sua aplicação na educação musical (incluindo a percepção musical), em seu livro “Música, mente e educação” (SWANWICK, 2014). Ao pensar na escuta e nos processos psicológicos que nos fazem ouvir e compreender a música como ela é, ele propõe um quadro resumo da “resposta musical”⁸, como podemos ver logo abaixo no QUADRO 1.

⁸ Segundo Swanwick (2014, p. 46), as respostas musicais são “maneiras de sondar os efeitos psicológicos e caminhos pelos quais eles, [os sons], são percebidos.”

NÍVEIS	DISTRAÇÕES
ATENÇÃO À FONTE SONORA	BARULHO: sons indesejados, desconforto, contexto social, fadiga, etc.
IMPRESSÃO DO MATERIAL SONORO	ASSOCIAÇÃO SONORA: similaridade com outros sons, sinestesia, rotulação e classificações
PERCEPÇÃO DO CARÁTER EXPRESSIVO	ASSOCIAÇÃO EXTRAMUSICAL: dramática ou visual, associações emocionais
FORMAÇÃO ESTRUTURAL DA OBRA	EXPECTATIVAS: níveis de familiaridade, “conjunto” mental, senso de estilo
POSIÇÃO DE VALOR	SISTEMA DISSONANTE: associação a grupos sociais alternativos, localização inapropriada, “filosofia” contrária

QUADRO 1 - Resposta musical de Keith Swanwick (2014, p. 75).

Swanwick (2014) comenta cada um dos níveis que apresenta e deixa claro que as pessoas podem estar em mais de um mesmo nível ao mesmo tempo, ou seja, cada indivíduo terá uma resposta “mista” para os níveis e “devemos evitar rotulá-las” (SWANWICK, 2014, p. 52). Porém, ele considera que a habilidade de fazer e responder à música nesses termos só pode ser alimentada e crescer a partir de “experiências musicais substanciais” (SWANWICK, 2014, p. 74).

Ele comenta que:

Um pouco dessa experiência pode ser adquirido informalmente na sociedade através do processo de aculturação. A educação – um empreendimento mais deliberado e muitas vezes mais formal – pode ajudar a amplificar esse desenvolvimento, facilitando o acesso psicológico à música (SWANWICK, 2014, p. 74).

Nesse sentido, julgamos coerente trazer para este estudo os conceitos do nível de “impressão do material sonoro”, ao qual Swanwick trata como uma diferença entre “ouvintes” e “escutadores” baseado na obra de Vernon Lee. Ouvintes são aqueles que estão “avaliando algo que está em movimento e mudando e na medida em que é acompanhado naquele que escuta por um senso de alta e complexa atividade” (SWANWICK, 2014, p. 55). Escutadores tendem a sonhar acordados e permitem que sua atenção vá para longe da música. O que fica claro é que essa divisão não diz respeito ao modo como as pessoas ouvem, mas sim

de sua atitude em relação à atividade. [...] Ouvintes sabem que estão desatentos ocasionalmente e tendem a ver isso como uma falha; escutadores raramente admitem que têm lapsos de atenção e em qualquer caso tendem a não encarar a música como algo que requer concentração constante (SWANWICK, 2014, p. 55).

E nesse nível de alta concentração, estaria o conceito de “engajamento musical”. Porém, segundo ele, é impossível estar engajado se um conjunto inadequado é experimentado. “Tentar ouvir o desenvolvimento do motivo em muitos tambores africanos, uma orquestração wagneriana em Haydn, tensões tonais em cantochão modal, ou escalas ocidentais em certas ragas indianas seria bastante inapropriado” (SWANWICK, 2014, p. 69). Isso se trata do que formam as estruturas musicais e os códigos pelos quais entendemos e fazemos música (PENNA, 2010).

Com essas considerações de Willems, Schafer e Swanwick enfatizamos a preocupação no desenvolvimento da escuta que leve em conta aspectos sensoriais e afetivos do aluno, mas sem deixar de lado os aspectos cognitivos e intelectuais, atribuindo relações significativas por meio da escuta e da prática musical (instrumental ou vocal) consciente. A percepção musical torna-se então, uma área de conhecimento fundamental para que o aluno desenvolva não apenas aspectos técnicos, intelectuais e cognitivos, mas que também possa experimentar a música de sua e de outras culturas, sendo desenvolvido para uma busca de musicalidade com consciência.

1.3. Melodia, timbre e memória: imagens mentais construídas pela experiência

As pesquisas envolvendo as áreas de cognição e música nas últimas décadas tem tomado um rumo para o entendimento de que as imagens mentais não podem ser dissociadas da experiência, formando o que se chama de experiência incorporada (NOGUEIRA, 2010). A pesquisa em cognição musical volta-se para a relação entre a experiência corporal e a formação da mente musical. Gibbs (2006, p. 3) comenta que “a incorporação pode não prover o fundamento único para todo o pensamento e a linguagem, mas é parte essencial para os processos perceptivo e cognitivo pelos quais fazemos sentido de nossas experiências no mundo”.

Pense nas várias vezes em que você ouviu "Parabéns pra você" ao longo da sua vida: você ouviu a música cantada por diferentes vozes, em diferentes tonalidades e em diferentes tempos, mas você já estava apto a reconhecer a melodia. Em outras palavras, a mesma melodia pode ser apresentada em diferentes tempos, tons ou com vários timbres e ainda ser facilmente identificada como a mesma melodia (LANGE e CZERNOCHOWSKI, 2013).

Em termos musicais tonais, melodia refere-se a uma sequência de intervalos de alturas e proporções de duração, independentemente do nível absoluto da afinação da melodia, do seu tempo absoluto ou do timbre da versão original. No entanto, descobertas sugerem que informações sobre a tonalidade, timbre e ritmo são quase sempre lembradas espontaneamente

em uma melodia familiar (LANGE e CZERNOCHOWSKI, 2013). Por exemplo, Schellenberg e Trehub (2003) fizeram uma pesquisa com adultos, e apontaram que eles são capazes de discriminar entre a melodia original e uma versão com mudança de tonalidade em vinhetas de televisão. Já em experimentos com outra faixa etária, os bebês respondem de maneira diferente quando um trecho de uma música é tocado por um instrumento novo ou em um nível de afinação diferente da mesma música (TRAINOR, WU e TSANG, 2004).

Os efeitos de correspondência sensorial observados no reconhecimento de uma melodia sugerem que características não cruciais para sua identificação são, no entanto, codificadas e armazenadas na memória de forma separada. Para Deutsch (2013), em levantamento feito sobre as memórias musicais, muitos estudos apontam para que as informações musicais são armazenadas separadamente na memória.

O timbre em particular, pode sugerir diferentes interpretações, a depender de como ele é analisado. Alguns alegam que o timbre está integrado na memória da melodia e outros de que melodia (altura) e timbre são armazenados de forma separada. A favor da noção de que timbre e altura são processados de maneira integrada, foi demonstrado que é mais fácil comparar perceptivamente a altura de dois sons quando ambos são apresentados no mesmo timbre do que quando em timbres diferenciados (MELARA e MARKS, 1990). Apesar da existência de sistemas distintos de memória musical, Radvansky e Potter (2000) também observaram que o timbre pode servir como uma “dica” para a memorização de melodias. Assim, parece-nos que os diferentes sistemas ligados à memória podem se inter-relacionar e contribuir mutuamente entre si (CAREGNATO, 2016).

Convém lembrar que o timbre é uma informação complexa e diferente de outras propriedades do som, ele não tem uma medida física, sendo formado por inúmeros aspectos diferentes do som, tais como: 1) volume do som; envelope de amplitude, em que o ataque pode ser o definidor para a diferenciação auditiva dos timbres; 2) flutuações de alturas e intensidades; 3) distribuição espectral de alturas e intensidades (harmônicos) (LOUREIRO e PAULA, 2006). Para González, Castro e Barranco (2015, p. 6), “cada nota de um mesmo instrumento tem seu timbre próprio, diferente das demais. Quando o que ouvimos não corresponde aos nossos dados armazenados, o reconhecimento do som dá resultados negativos”. Ainda sobre essa complexidade, os autores comentam que o timbre de um instrumento pode variar ao longo de sua tessitura, e até mesmo para uma mesma nota produzida por um instrumento musical, dependendo da qualidade do instrumento e de fatores relacionados ao músico, como

“dedilhados, técnicas de arco, vibrato e articulação” (GONZÁLEZ, CASTRO e BARRANCO, 2015, p. 6).

Estudos que relacionam o timbre e a audição inferem que ele afeta diretamente o sujeito que participa da audição, modificando sua percepção. Um experimento realizado por Halpern e Müllensiefen (2007) mostrou que variar o timbre de uma melodia dificultava seu reconhecimento. Em uma primeira fase, os sujeitos participantes foram expostos a um conjunto de 40 melodias. Na fase seguinte, eles ouviram 80 melodias, incluindo as 40 anteriores, sendo que metade destas apresentadas com um timbre diferente daquele utilizado na primeira fase. Os participantes foram solicitados a indicar o quão familiar cada uma das 80 melodias era. Como resultados, os pesquisadores mostraram que a modificação do timbre prejudicou a memória explícita dos participantes (falaremos dela mais adiante), dificultando a lembrança e o reconhecimento das melodias.

O efeito do timbre no reconhecimento das alturas absolutas dos sons foi estudado por Marvin e Brinkman (2000). Em um dos experimentos realizados, os participantes tiveram que identificar as alturas dos sons produzidos por um sintetizador, emulando o timbre de um violino ou piano. Observou-se que os tempos de resposta foram mais rápidos no caso de sons de piano. Por fim, podemos destacar dois estudos que relacionam especificamente o efeito das variações do timbre na transcrição de melodias e intervalos melódicos.

No estudo realizado por Hinton (1982), 220 alunos participantes tiveram que identificar intervalos melódicos apresentados aleatoriamente em seis timbres possíveis: clarinete, trompete, piano, violino, xilofone e sintetizador (ondas senoidais). Os resultados concluíram que o timbre impactou nos resultados obtidos pelos sujeitos participantes na identificação e transcrição dos intervalos, mas nesta pesquisa não houve a identificação de relação entre a familiaridade do sujeito com o timbre e sua performance na identificação do intervalo melódico.

Taube (2006) investigou os efeitos do timbre na audição e memorização, ouvindo e transcrevendo vinte e cinco sequências melódicas com timbres diferentes. As conclusões foram claras: o xilofone e o piano foram os timbres que mais dificultaram o reconhecimento e a transcrição das melodias, enquanto o violino, o trompete e a voz sintetizada foram os que mais facilitaram a tarefa. De acordo com as hipóteses do autor, ao transcrever várias vezes simultâneas, os timbres escolhidos também afetariam o grau de dificuldade.

Portanto, resultados baseados em tarefas perceptivas em geral, sugerem um processamento integrado de altura e timbre, enquanto os estudos de memória disponíveis são

mais consistentes com a noção de que a informação “timbre” é armazenada separadamente da melodia propriamente dita (DEUTSCH, 2013).

Quando pensamos em uma aula que envolva processos de escuta, essa separação dos elementos formais em música pode influenciar o desempenho de exercícios, por isso algumas pessoas conseguem memorizar melhor aspectos rítmicos do que melódicos ou vice-versa (CAREGNATO, 2017). “É possível ainda que esses diferentes sistemas de memória apresentem graus de desenvolvimento diferentes, de modo que um sistema opere com mais “facilidade” que outro” (CAREGNATO, 2017, p. 6).

Como comenta Lima (2018), os processos de aprendizagem em música estão intimamente ligados à memória de longo prazo e à memória "automática", que é formada por alterações anatômicas ou químicas permanentes na intensidade das conexões entre os neurônios (sinapses). Acredita-se que tais alterações sejam formadas por meio da repetição de estímulos. “A razão pela qual podemos processar padrões relativamente complexos de informação, como música e linguagem, é que geralmente há muitos níveis de repetição em seus padrões. É por isso que a repetição é essencial na construção de padrões memoráveis” (SNYDER, 2000, p. 53).

Para Baddeley, Eysenck e Anderson (2020) a memória de longo prazo, ainda, pode ser consciente e/ou explícita, em atos intencionais de memorização, ou inconsciente e/ou implícita. Vejamos na FIGURA 1 os desdobramentos da memória de longo prazo.

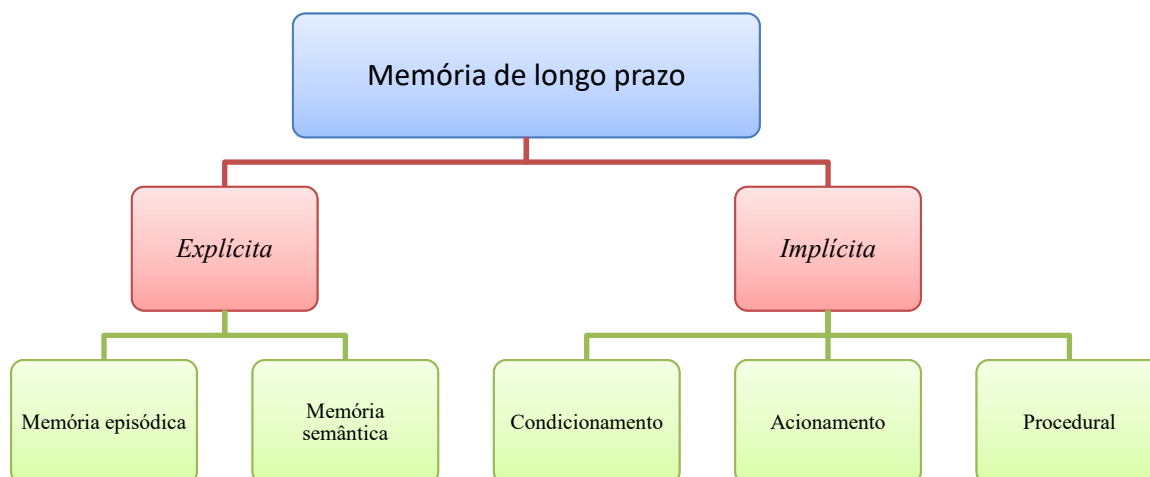


FIGURA 1 - Componentes da memória de longo prazo proposto por Squire (1992) *apud* Baddeley, Eysenck e Anderson (2020).

A memória explícita é dividida em duas partes: semântica e episódica. Memória semântica refere-se ao conhecimento do mundo, vai além de simplesmente saber o significado de palavras e se estende a atributos sensoriais como a cor de um limão ou o sabor de uma maçã. Também inclui conhecimento geral de como a sociedade funciona, o que fazer quando você entrar em um restaurante ou como reservar uma cadeira de cinema, já a capacidade de lembrar episódios únicos específicos ou eventos está relacionada à memória episódica (BADDELEY, EYSENCK e ANDERSON, 2020).

Mas para esta pesquisa, julgamos mais relacional os conceitos da memória implícita, ou seja, a escuta musical contínua do mesmo timbre naturalmente cria uma quantidade considerável de repetição interna dos padrões musicais, constituindo “um tipo de ensaio implícito que facilita a carga da memória” (SNYDER, 2000, p. 52). Assim, o reconhecimento de estruturas sintáticas como a tonalidade ou o timbre é um “tipo de aprendizado que pode ocorrer sem nossa percepção consciente e por isso implica no uso de memórias implícitas” (LIMA, 2018, p. 59).

Ao tratarem de memórias implícitas, Baddeley, Eysenck e Anderson (2020) apontam para três categorias de experiência que podem produzi-las: condicionamento clássico, acionamento (*priming*) e aprendizagem procedural (*procedural learning*).

Baddeley, Eysenck e Anderson (2020) comentam sobre os experimentos famosos com cães do russo Ivan Pavlov: autor do condicionamento clássico através de testes em que, ao mesmo tempo em que a comida era oferecida aos animais, era ativado um sino (*bell*); posteriormente, apenas o sino (na ausência de comida) era suficiente para evocar a salivação. Os experimentos demonstraram o princípio básico deste tipo de condicionamento, que é a combinação de um estímulo neutro com uma resposta em forma de reflexo, levando ao aprendizado.

Os autores indicam que o acionamento (*priming*) é “o processo pelo qual a apresentação de um item influencia o processamento do item subsequente, tornando-o mais fácil de processar (*positive priming*) ou mais difícil (*negative priming*)” (BADDELEY, EYSENCK e ANDERSON, 2020, p. 16). O exemplo dado por eles é que se lemos uma lista de palavras e, depois, temos que avaliar uma nova lista, tendemos a identificar melhor as palavras que se relacionam com as que lemos anteriormente, sendo idênticas ou próximas em significado (mesmo que não sejamos capazes de lembrar das palavras antigas conscientemente). Desta forma, os significados ou categorias de informações previamente apresentadas influenciam, ou ativam, as escolhas feitas depois. Entretanto, “uma característica crucial do acionamento é que

ele é frequentemente [...] dependente do restabelecimento das condições físicas sob as quais a codificação ocorreu” (BADDELEY, EYSENCK e ANDERSON, 2020, p. 157). Eles acrescentam que a memória implícita de forma *geral* é bastante dependente das condições originais sob as quais se deu o aprendizado, mas que no caso do acionamento (*priming*), isso é mais evidente. Sobre isso, Lima (2018, p. 61) complementa dizendo que “de alguma maneira, isso pode estar relacionado a uma dificuldade recorrente na prática do treinamento auditivo, que é transferir exercícios descontextualizados para o repertório, e vice-versa.”

Na aprendizagem procedural diz respeito a tarefas de execução (*performance*), em que a memória implícita exerce papel fundamental, sendo as estratégias conscientes, muitas vezes, empecilhos no desenvolvimento da tarefa. "Isso foi demonstrado em um experimento intrigante de Masters (1992), que estava interessado na resposta ao estresse conhecida como 'bloqueio', em que um esportista hábil [...] parece perder sua habilidade sob pressão [...]" (BADDELEY, EYSENCK e ANDERSON, 2020, p. 149). Esta pesquisa mostrou que a aprendizagem implícita leva a uma maior resistência aos efeitos do estresse, o que também é uma questão importante para a performance musical, não apenas no palco, mas em situações de sala de aula e avaliação (LIMA, 2018).

Dessa forma, em aulas como as de Percepção Musical, em que cada aluno tem um constructo de experiências e desenvolvimento de habilidades diferentes, o entendimento de que as informações musicais são armazenadas em partes diferentes da memória e que as aprendizagens implícitas podem estar ocorrendo sempre, pode proporcionar ao professor uma reflexão sobre a diversidade de aspectos, principalmente os timbrísticos, que agreguem experiências significativas aos alunos, e que também possam fazer com que os próprios alunos reflitam sobre como sua mente musical está sendo formada e desenvolvida.

No sentido de proporcionar situações engajadoras e recompensadoras aos alunos, a partir daqui verificamos que a Teoria do Fluxo de Csikszentmihalyi (2000) pode ser um ponto de vista adequado ao observar os aspectos da escuta e da concentração. Com isso, buscamos entender a escuta e a concentração pelo viés da Teoria do Fluxo.

1.4. Teoria do Fluxo e concentração na escuta musical

O engajamento no exercício de diferentes atividades tem sido estudado em várias áreas do conhecimento científico, principalmente entre psicólogos e educadores (ARAÚJO, 2008). Dentre as teorias que tratam do assunto⁹ destaca-se a Teoria do Fluxo (*Flow Theory*, em inglês) de Csikszentmihalyi (1992; 1999; 2000; 2008). O autor desenvolve a teoria com base no envolvimento do indivíduo com uma atividade específica que é direcionada por metas claras, tendo manutenção da concentração a partir da motivação.

Csikszentmihalyi (1992) comenta que o que dá forma às nossas experiências são forças que, na maioria das vezes, estão fora do nosso controle, como, por exemplo, nossa aparência física, temperamento, inteligência ou constituição, ou ainda, não podemos decidir se existirá uma guerra, uma crise econômica ou de saúde pública como estamos vivendo. Mas, existem experiências nas quais sentimos que a ação de forças externas ou anônimas é nula. São raras ocasiões em que sentimo-nos no controle de nossas ações, “sentimos uma satisfação e uma profunda sensação de prazer, [...] e que se tornam um ponto de referência de como deveria ser a vida. É isso que chamamos de experiência ótima” (CSIKSZENTMIHALYI, 1992, p. 15).

A chamada experiência ótima é conhecida como o Fluxo¹⁰, que segundo Stocchero (2012, p. 32)

[...] é definido como um estado de total envolvimento em uma determinada atividade que exija um alto grau de concentração, um nível de desafio compatível com a habilidade, e uma meta passível de ser cumprida, gerando um retorno (*feedback*) imediato.

Momentos como o descrito acima não são passivos, descontraídos ou ainda relaxantes. São, talvez, os melhores momentos de nossas vidas que acontecem quando corpo e mente, estão extremamente envolvidos em, voluntariamente, resolver tarefas difíceis e que seja valorativo para nós, é algo que “fazemos acontecer” (KAMEI, 2010, p. 64).

Assim, as “intenções e a motivação são identificadas como manifestações que auxiliam a concentração da energia psíquica, criando uma ordem na consciência e um empenho extraordinário do indivíduo na realização da atividade” (ARAÚJO, 2008, p. 41).

⁹ Para outras teorias que tratam de envolvimento e/ou motivação no ensino de música ver Araújo (2010).

¹⁰ O termo original em língua inglesa é *Flow*, *Flow Theory* ou *Flow State*. Madalozzo (2019, p. 118) discute o termo usado no Brasil e opta por utilizar o termo “fluir” por melhor significar o envolvimento das crianças com o fazer musical. Optamos por usar ‘fluxo’ por ser mais recorrente na literatura estudada.

É destacado por Csikszentmihalyi (1999) algumas dimensões que fazem parte da experiência do fluxo, sendo elas: as metas, a emoção e as operações mentais cognitivas. As metas auxiliam no processo de concentração, pois direcionam a atenção para a resolução de problemas específicos, sendo elementos que “focalizam a energia psíquica do indivíduo e estão relacionadas com a autoestima na dependência das expectativas e do sucesso” (ARAÚJO, 2013, p. 60). As emoções são descritas como sendo parte da consciência interior subjetiva e interferem na realização de qualquer atividade. As emoções positivas, como a felicidade, por exemplo, favorecem a energia psíquica focada na tarefa, sem que o sujeito demande atenção para refletir sobre si mesmo (CSIKSZENTMIHALYI, 1999). As operações mentais cognitivas,

particularmente a concentração, são realizadas por meio do pensamento e, na experiência de fluxo, ordenam a atenção. [...] O sujeito tem a necessidade de concentrar sua atenção, para que haja ordem na consciência (normalmente em estado de caos), porém, focalizar a mente quando o indivíduo está motivado, torna-se fácil, mesmo que este encontre dificuldades objetivas (ARAÚJO, 2013, p. 61).

Daremos ênfase nessa última dimensão, as operações mentais cognitivas, com foco na concentração para a escuta e percepção de melodias tonais, para que tenhamos direcionamento desse elemento da teoria nessa pesquisa.

Na vida cotidiana, nossa concentração não está totalmente empenhada em realizar as tarefas, mas em uma atividade em que os desafios são altos o suficiente para empenhar uma boa parte de nossas habilidades, o nível de concentração é muito maior, não havendo espaço para demandar algum nível de concentração para informações irrelevantes (KAMEI, 2010). Csikszentmihalyi (2000) traz relatos de alpinistas sobre a experiência da concentração profunda e um dos entrevistados comenta:

Quando você está escalando você não está ciente de outras situações da vida. Torna-se um mundo em si próprio, significativo apenas para si mesmo. É uma coisa de concentração. Uma vez que você está na situação, é incrivelmente real, e você está muito no comando de tudo. Torna-se seu mundo total (CSIKSZENTMIHALYI, 2000, p. 81).

Tomadas as devidas proporções assim como o ato de escalar, escutar também demanda concentração do indivíduo a depender de sua intenção ao escutar, porém, mesmo quando a música que escutamos desempenha um papel de pano de fundo, de trilha sonora para nossas vidas, nossa mente demanda certa energia para percebê-la. O precursor da teoria discorre sobre

a apreciação musical, a escuta de música em geral, e explica que o ato de escutar também pode nos levar ao Fluxo.

Csikszentmihalyi (2008) comenta que a apreciação musical pode levar o indivíduo a experimentar uma grande satisfação. Para ele o ato de ouvir/escutar música, tanto gravada como ao vivo é uma atividade que retém a atenção, em diferentes níveis de concentração, e o que determina a qualidade do ato é a atenção dedicada para a atividade. O desenvolvimento de estratégias para ouvir música é tido como potencializador de uma experiência satisfatória e prazerosa, sendo que as estratégias podem ser a criação de determinado ritual para tal atividade como sentar em uma poltrona específica, ou diminuir a intensidade de luz, ou fechar os olhos, ou mesmo reservar um tempo do dia para se dedicar ao ato de ouvir música, dessa forma, “não é a audição que melhora nossa vida, é a escuta” (CSIKSZENTMIHALYI, 2008, p. 109).

O autor entende que o ato de ouvir música compreende três estágios: o sensorio, o analógico e o analítico. Geralmente o primeiro estágio que se vivencia ao ouvir música é o sensorio, sendo que nele respondemos aos estímulos sonoros através de reações físicas intimamente ligadas ao sistema nervoso. Marcar a pulsação com palmas e pés, imitar os instrumentistas, reger e até mesmo lembrar de cenas ou chorar são exemplos de reações físicas ligadas ao estágio sensorial do ato de escutar música (CSIKSZENTMIHALYI, 2008).

O próximo nível de escuta, o analógico, diz respeito às imagens mentais e sensações produzidas a partir dos estímulos dos padrões musicais. Pensamos, particularmente, no ostinato característico e marcante de *Erlkonig*, de Franz Schubert, que logo nos lembra o galope de um cavalo, ou o *Prelúdio à tarde de um Fauno* de Debussy que nos remete a uma paisagem bucólica. São dessas imagens e sentimentos que o autor fala. Ele ainda comenta que a música popular, mais especificamente a canção, induz o ouvinte, ao informar através das letras o estado de espírito, humor e história que a música supostamente representa.

O nível mais complexo de escuta é o analítico, pois nesse modo a atenção muda para os elementos da estrutura musical, ao invés dos sensoriais ou narrativos e exige habilidades de reconhecimento de ordenação, harmonia e entendimento acerca das escolhas musicais realizadas, os caminhos seguidos pelo compositor. Se inclui aqui a habilidade de avaliar criticamente a performance musical e a acústica, comparando versões, diferenciando peças, interpretações e estilos. “À medida que se desenvolve as habilidades de escuta analítica, as oportunidades para apreciar a música aumentam geometricamente” (CSIKSZENTMIHALYI, 2008, p. 111).

Um estudo que considera a apreciação musical ativa de crianças e a Teoria do Fluxo, desenvolvida por Stocchero (2012), utiliza principalmente o conceito do nível sensorio da escuta para delimitar os resultados. Nessa pesquisa, a autora identifica que o envolvimento e concentração dos alunos com as atividades propostas foram médias ou altas, concluindo que atividades de apreciação musical ativa podem gerar um alto nível de concentração nos alunos participantes, bem como tornar a atividade prazerosa e envolvente, principalmente nas atividades que contenham o movimento corporal.

Custodero (2006) comenta que a música, tanto para o ouvinte como para o intérprete, é capaz de transportar o sujeito para além das limitações físicas do mundo.

A criança pode se transformar em mi bemol, o violonista pode estar imerso no desafio da prática e estar inconsciente dos minutos ou horas que transcorrem, e as pessoas do público podem ser transportadas coletivamente a realidades diferentes por motivos idiomáticos e harmonias musicais particulares. Em vez de exigir menos de nós, o engajamento focado na arte temporal da música requer uma atenção maior, fornecendo os meios para um nível mais profundo de concentração (CUSTODERO, 2006, p. 387)

Tanto para Stocchero (2012) como para Custodero (2006), os resultados apontam que o envolvimento físico, tanto corporal como por instrumentos musicais, facilitam a concentração e por consequência o estado de fluxo. Os estudos que comparam a atividade musical com envolvimento corporal ou instrumental e sem eles, apontam que quando os alunos não participavam das atividades com o corpo ou com instrumentos musicais, observa-se com mais frequência a “ansiedade e a frustração” (CUSTODERO, 2006, p. 396).

Outra pesquisa que corrobora com as descritas anteriormente é a tese de Madalozzo (2019), realizada com uma turma de musicalização com crianças de cinco anos, em que o foco é o envolvimento delas com a atividade que, segundo o autor, tem viés musical (ganhando destaque nesse cenário) e social, mediado pela “criatividade e autonomia” dos alunos, fazendo com que o envolvimento possa ser construído e também mantido, gerando assim um desenvolvimento musical e social significativo. O autor usa a Teoria do Fluxo, dentre outras mais, para embasar o envolvimento da turma estudada.

Outro termo usado para designar o envolvimento com materiais musicais é o engajamento musical, trabalhado por Toni (2020) em práticas de conjunto com alunos de graduação. O engajamento musical pressupõe ação e participação ativa nas atividades e é composto de várias dimensões, dentre elas a “escuta profundamente atenta para aspectos musicais e pessoais nas possibilidades de peças e eventos musicais” (TONI, 2020, p. 36).

Um dos desafios nos trabalhos que utilizam a Teoria do Fluxo é a validação das experiências. Avaliar o “estado de fluxo” é complexo, tanto *in vivo* (enquanto está acontecendo a experiência) como *ex post facto* (logo após a experiência) (GOMES, 2010). A autoavaliação em eventos esportivos, por exemplo, pode interromper a própria experiência em si, assim, desde os primeiros estudos sobre o fluxo, verifica-se a importância de se encontrar instrumentos e procedimentos válidos e confiáveis que permitam compreender melhor esse estado (JACKSON e EKLUND, 2004).

Uma das formas encontradas pelos pesquisadores, são as escalas de medição qualitativa¹¹, por meio de autorrelato, que permitem acessar o constructo do fluxo (pelas dimensões descritas por Csikszentmihalyi). Foram validadas primeiramente em contextos de atividade física, mas também são utilizadas em amostras de outras áreas como música e performance criativa em artes, esportes, exercícios, dança e ioga (JACKSON e EKLUND, 2004). Tanto Csikszentmihalyi (1992) como Jackson e Eklund (2004) alertam que qualquer escala para identificação do fluxo fornece apenas um reflexo parcial da experiência complexa e devem ser utilizadas para fornecer um meio de análise em uma perspectiva multidimensional.

Na área da música, Sedlár (2014) analisou as relações entre a experiência de fluxo, a significância de vida e o bem-estar subjetivo, em 96 estudantes de música universitários. O autor utilizou a escala DFS-2 para identificar as experiências de fluxo dos participantes. Os resultados apontam que tanto a experiência do fluxo como a significância de vida na atividade musical, impactam positivamente no bem-estar subjetivo. A significância de vida cria sentimentos positivos e ordenam a mente, assim como o fluxo faz em um espaço de tempo mais curto na atividade musical (SEDLÁR, 2014).

¹¹ A escala utilizada nesta pesquisa será a DFS-2 e está descrita detalhadamente no Capítulo 2.

CAPÍTULO 2 – DESCRIÇÃO METODOLÓGICA

Nesta seção, abordamos as questões metodológicas que nortearam a pesquisa, bem como os procedimentos sistematizados para a realização deste estudo. Aqui encontram-se nossas definições da natureza desta pesquisa, bem como os instrumentos de coleta de dados e os procedimentos de análise. Tivemos a oportunidade de fazer dois pré-testes, que possibilitaram uma melhor compreensão do objeto estudado. Os pré-testes foram importantes também para que pudéssemos adequar nossa pesquisa à realidade on-line no ano de 2020.

Durante o processo de escolha da metodologia, houve a chegada de um novo procedimental social provocado pela pandemia de Covid-19 no Brasil, o que nos fez modificar a aplicação dos instrumentos de coleta de dados¹². Entendemos que o distanciamento social nesse momento era a principal forma de conter o contágio do vírus, norma vigente defendida pelas instituições de saúde mundial.

Submetemos o projeto desta pesquisa ao Comitê de Ética por meio da Plataforma Brasil, por se tratar de um trabalho que se utiliza da interação com seres humanos para coleta de dados. O mesmo foi aprovado segundo o parecer consubstanciado nº 4.127.707 no dia 01 de Julho de 2020. Após a aprovação, procedemos com a coleta e análise dos dados.

2.1. A natureza e o tipo da pesquisa: pesquisa quanti-qualitativa exploratória

A natureza qualitativa da pesquisa é utilizada para interpretar fenômenos, ocorre por meio da interação constante entre a observação e a formulação conceitual, entre a pesquisa empírica e o desenvolvimento teórico, entre a percepção e a explicação (CRESWELL, 2007). Busca “investigar os fenômenos em toda sua complexidade e em contexto natural, privilegiando a compreensão dos comportamentos a partir da perspectiva dos sujeitos da investigação” (BOGDAN e BIKLEN, 1994, p. 16).

Já a natureza quantitativa da pesquisa está relacionada com a tabulação e codificação de dados numéricos, estabelecendo uma diferenciação matemática entre os resultados obtidos, aferindo e quantificando os fenômenos e permitindo, assim, a generalização das descobertas (CRESWELL, 2007). Ocorre que, nas últimas décadas esses projetos são questionados, pois a mudança social acelerada e a consequente diversificação dos modos de vida estão cada vez mais

¹² A coleta dos dados seria feita de forma presencial com alunos de três conservatórios de música do Paraná. Com o fechamento indeterminado destas instituições, optamos por adaptar os instrumentos de coleta de dados de forma totalmente remota/online.

fazendo com que os investigadores das ciências humanas e sociais se deparem com novos contextos, assim, ganharam destaque discussões sobre alternativas de abordagens (SOUZA e KERBAUY, 2017).

Para a pesquisa em questão, entendemos seu enquadramento como quanti-qualitativa, a partir do entendimento da não oposição entre quantidade e qualidade, e pelo crescente posicionado de pesquisadores a abordar diferentes formas de combinação de metodologias. Podem existir ainda as seguintes nomenclaturas: pesquisa quanti-qualitativa ou quali-quantitativa, métodos mistos, métodos múltiplos e estudos triangulados. Embora com nomeações diferentes, compartilham como propósito central a integração metodológica (SOUZA e KERBAUY, 2017).

No entender de Creswell (2007, p. 3), “um estudo tende a ser mais qualitativo do que quantitativo ou vice-versa. A pesquisa de métodos mistos se encontra no meio deste continuum porque incorpora elementos de ambas abordagens qualitativa e quantitativa”. A pesquisa quanti-qualitativa/quali-quantitativa ou métodos mistos, apresentam uma tipologia voltada para as ciências humanas e sociais (CRESWELL, 2007). Consideramos relevantes os conceitos da pesquisa quanti-qualitativa, pois busca-se investigar fenômenos ligados a escuta melódica tonal de alunos de conservatórios de música, de modo a comparar os timbres utilizados, a partir de questionários e exercícios de percepção auditiva previamente formulados, descrevendo e analisando os dados coletados.

No entendimento de Gil (2006, p. 42) “as pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis”. Justamente, busca-se comparar duas variáveis: audição por timbre instrumental principal e outros timbres com respaldo em características do fluxo em sujeitos que frequentam aulas de Percepção Musical (população estudada) em conservatórios de música do Paraná.

Porém, Gil (2006, p. 42) comenta que “embora definidas como descritivas com base em seus objetivos, [algumas pesquisas] acabam servindo mais para proporcionar uma nova visão do problema, o que as aproxima das pesquisas exploratórias”. Dessa forma, acredita-se que a pesquisa em questão tenha características de uma pesquisa exploratória, pois busca-se conhecer melhor o objeto de estudo (percepção melódica tonal) pelo viés da comparação de timbres instrumentais próximos do sujeito e outros timbres, relacionando os resultados com a Teoria do Fluxo.

2.2. Descrição e análise do pré-teste 1

No desenvolvimento do Mestrado em Música da UNESPAR/EMBAP, na disciplina de Tópicos Especiais em Percepção Musical com a Prof. Dra. Cristiane Hatsue Vital Otutumi, tivemos a oportunidade de aplicar uma atividade prática com os colegas da turma. Nessa ocasião, optamos por fazer um pré-teste dos instrumentos de coleta de dados que tínhamos planejado para a pesquisa. Dessa forma, aplicamos com a turma um questionário e exercícios teste de percepção melódica tonal, com variação de timbres.

Os participantes foram os próprios estudantes do Mestrado, *performers*, professores e pesquisadores de diferentes frentes de atuação em música, portanto, não são os sujeitos que a presente pesquisa estuda, porém, suas contribuições se fizeram muito válidas para que questionássemos os instrumentos e pudéssemos aperfeiçoá-los. Contando com a experiência dos colegas dessa turma de Mestrado, pudemos reavaliar nossos instrumentos de coleta de dados para um melhor enquadramento nesta pesquisa.

Nessa turma, tivemos a oportunidade de conviver com um colega cego (baixa visão), violinista e professor de música, especialista no ensino de música para cegos. Ele nos orientou sobre como melhor acessibilizar o mesmo material para sujeitos com baixa visão, modificando o tamanho da fonte, do papel e a espessura das linhas do pentagrama no material utilizado.

No primeiro momento, apresentamos a proposta da pesquisa, bem como seus objetivos, enfatizando a justificativa da aplicação do pré-teste. Após uma breve apresentação, os participantes receberam o questionário (que foi composto por dados pessoais e 14 perguntas de respostas diretas ou de múltipla escolha). O questionário foi dividido em três partes: uma sobre a familiaridade com algum timbre específico (instrumento principal e secundários, grupos que já tocou, membros da família que tocam e/ou são músicos profissionais, etc.), outra sobre a escuta do sujeito (gêneros musicais, frequência de escuta, direcionamento da escuta de melodias, etc.) e a terceira sobre o histórico musical (como estudou e desenvolveu suas habilidades musicais). Os participantes tiveram o tempo livre para responderem o questionário e solicitassem os áudios para o próximo instrumento de coleta de dados, os exercícios teste de percepção melódica.

Os exercícios de percepção melódica foram divididos em duas partes, a primeira com um exercício de identificação de diferenças entre melodias, uma em modo maior (letra A) e outra em modo menor (letra B), no qual o participante deveria circular em qual (ais) nota(s) da melodia estava a diferença entre o que está escrito (FIGURA 2) e o que ouviu (FIGURA 3).



FIGURA 2 - Melodia do exercício 1A como estava escrita no pré-teste 1.



FIGURA 3 - Melodia do exercício 1A, como foi ouvida no pré-teste 1, com indicação das notas diferentes.

A segunda parte foi um exercício de escrita melódica (ditado melódico), em que o participante escuta a melodia e a escreve no pentagrama, já com as primeiras notas dadas, sendo uma em modo maior (letra A) e outra em modo menor (letra B), como pode ser visto na FIGURA 4. Na letra A do primeiro e do segundo exercício, o participante ouviu o timbre do seu próprio instrumento, já na letra B o timbre ouvido foi outro.

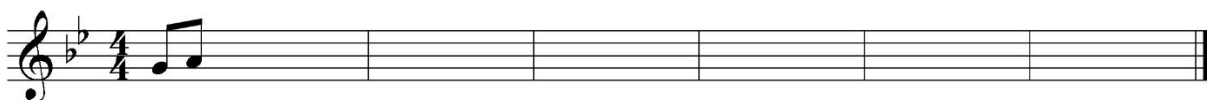


FIGURA 4 – Partitura do exercício 2, letra B, do pré-teste 1.

Para a realização dos exercícios, foi pedido que trouxessem seus fones de ouvido, pois os áudios correspondentes aos exercícios foram enviados por Whatsapp para cada participante individualmente. Assim, eles puderam voltar e repetir o exercício quantas vezes fossem necessárias e o áudio de um timbre específico não interferiu na audição dos outros participantes. Todos os áudios foram gravados anteriormente pelo pesquisador (trompete e piano) e em parceria com estudantes de música de bacharelado e licenciatura da UNESPAR/EMBAP, que autorizaram o uso dos áudios para a pesquisa – e essa parceria foi essencial para que fosse experimentado os diferentes timbres abaixo listados.

Entretanto, nem todos os áudios gravados foram utilizados, pois o uso foi selecionado a partir dos instrumentos principais dos participantes (turma do Mestrado) e outro instrumento com princípio de vibração diferentes. Por exemplo, um pianista escutou o piano (princípio de vibração de cordas) e um instrumentista de palheta simples (princípio de vibração de palheta).

No QUADRO 2 abaixo, podemos ver a lista dos instrumentos gravados e dos instrumentos utilizados no pré-teste, já no QUADRO 3 podemos ver a definição do que cada participante ouviu, com base em seu instrumento principal.

Instrumento	Gravado	Utilizado
Acordeom	X	---
Eufônio	X	X
Flauta	X	X
Piano	X	X
Sax Barítono	X	X
Trompete	X	X
Vibrafone	X	---
Violão	X	X
Violino	X	X
Voz feminina	X	X

QUADRO 2 - Instrumentos gravados e utilizados para os exercícios de percepção melódica tonal no pré-teste 1.

Participante	Instrumento ouvido nos exercícios 1A e 2A	Instrumento ouvido nos exercícios 1B e 2B
1 – Pianista ¹³	Piano	Sax Barítono
2 – Pianista	Piano	Sax Barítono
3 – Pianista	Piano	Sax Barítono
4 – Violinista	Violino	Trompete
5 – Violinista	Violino	Trompete
6 – Clarinetista	Clarinete	Violão
7 – Flautista	Flauta	Eufônio
8 – Trompetista	Trompete	Voz feminina

QUADRO 3 - Instrumentos ouvidos pelos participantes do pré-teste 1 com base em seu instrumento principal

Ao final da aplicação do pré-teste, foi solicitado aos participantes que fizessem um *feedback* da atividade, elencando pontos positivos e pontos de melhoria para a atividade de pesquisa e suas impressões da experiência.

A aplicação de um pré-teste “permite a obtenção de uma estimativa sobre os futuros resultados, podendo, inclusive, alterar hipóteses, modificar variáveis e a relação entre elas.” (LAKATOS, 2003, p. 228). Ao testarmos as ferramentas de coleta de dados (questionário e atividades de percepção) pudemos observar os resultados e os *feedbacks* dos participantes e

¹³ Optamos por utilizar o termo com o instrumento musical do participante mais o sufixo “ista” para designar seu timbre principal.

fazer uma reflexão sobre a experiência realizada. Começaremos nossa análise pelo questionário, seguindo para os exercícios de percepção.

O pré-teste para questionários serve para testar a existência de perguntas desnecessárias, se há ou não ambiguidade nas questões, a adequação ou não da ordem de apresentação, a validade do conteúdo das questões para a pesquisa, o tipo e número das questões etc. “Uma vez constatadas as falhas, reformula-se o instrumento, conservando, modificando, ampliando, desdobrando ou alterando itens; explicitando melhor algumas questões ou modificando a redação [...]” (LAKATOS, 2003, p. 227).

A primeira parte do questionário foi de identificação dos dados pessoais, contendo a identificação do número do celular do(a) participante para enviar os áudios dos exercícios e também para entrar em contato com ele(a) após a realização dos resultados de pesquisa. Nessa parte especificamente, um dos participantes comentou no *feedback* que o anonimato seria mais interessante, que deixaria-o mais à vontade para responder as perguntas do questionário. Por fim, acreditamos que as informações obtidas nesse campo não necessitam ser alteradas, pois o anonimato estará assegurado pelo Termo de Consentimento Livre e Esclarecido que usaremos na aplicação do questionário e testes.

Analisando o número de perguntas do questionário, percebemos que algumas poderiam ser descartadas, pois não ajudariam a coletar dados que pudessem responder às questões de pesquisa. Dessa forma, as perguntas que tratavam da escuta geral do participante (gêneros musicais, frequência de escuta musical) foram descartadas. Perguntas sobre a escuta direcionada às melodias e ao desenvolvimento da escuta melódica foram mantidas, pela relevância com o tema.

Outro ponto refletido foi o perfil das perguntas. Algumas eram de múltipla escolha, outras discursivas, outras de resposta direta, dificultando o padrão da informação obtida. Optamos por mudar a organização do questionário em somente perguntas de múltipla escolha, com opção de marcação em mais de uma alternativa e com uma das alternativas sendo “outro” com espaço para descrição. Assim, acreditamos diminuir o tempo gasto pelo participante em realizar essa etapa, direcionando os dados para os conteúdos importantes da pesquisa, facilitando o tratamento e análise dos dados obtidos. Lembramos que o foco da pesquisa são os exercícios-teste de percepção melódica tonal (com diferenças de timbres), e percebemos que os participantes do pré-teste levaram mais tempo pensando e respondendo o questionário do que na percepção melódica em si.

Agora sobre os exercícios propostos de percepção melódica, de um modo geral eles foram revistos em relação à padronização dos elementos musicais (número de compassos, progressão harmônica, intervalos usados, modo maior/menor, amplitude da melodia, tonalidade, figuras e células rítmicas, padronização de andamentos). A ideia básica é compor melodias que sejam de um nível básico/intermediário para estudantes de música que tem conhecimento musical da escrita musical tradicional, assim sendo, iremos padronizar as melodias para que tenham moldes semelhantes.

Um ponto importante foi levantado por um dos participantes que toca clarineta, um instrumento transpositor. Para ele, ao escutar o timbre do seu instrumento executando uma melodia, as notas aparecem da forma escrita transposta, e a tarefa pedia para que escrevesse a melodia em dó, o som real, sem transposição. Essa barreira, não impediu o participante de realizar o exercício, mas tornou a atividade mais difícil. Em suma, o timbre que poderia facilitar a escuta fez o papel contrário, dificultando a escrita da melodia. Cientes de que o estudo com instrumentos transpositores deveria ter um caráter especial em relação aos condicionamentos de escrita e de escuta, optamos por selecionar os participantes pelo instrumento que tocam, quatro instrumentos em dó (não transpositores¹⁴): piano, violão, flauta e contrabaixo.

Outro participante comentou sobre o tamanho da pauta, que lhe pareceu pequeno. Esses ajustes também foram pensados para melhorar a qualidade do material impresso e/ou online, bem como a adequação dos números de compassos (em um exercício o número de compassos foi maior do que a melodia composta).

Um participante escreveu a melodia com figuras rítmicas de metade do valor gravado (escrita de colcheia ao invés de semínima, por exemplo), o que nos levou a repensar os áudios gravados para os exercícios. O clique do metrônomo não estava incluso nas gravações, o que não permitiu a identificação da unidade de tempo pelo participante. Assim, para melhoria desse ponto, as gravações para a pesquisa tiveram metrônomo e um compasso de contagem apenas com o clique antes de iniciar a melodia.

Todos os pontos verificados foram relevantes e o pré-teste nos permitiu ter uma ideia inicial de como seria a coleta de dados da pesquisa. Os instrumentos de coleta de dados tiveram as adequações feitas para focarmos a pesquisa nos pontos da escuta do timbre instrumental do

¹⁴ Instrumentos transpositores são aqueles em que a música não é notada (escrita) na altura real do som, mas é transposta para cima ou para baixo por algum intervalo musical específico. A transposição é tradicionalmente calculada em relação ao tom C (dó). Um instrumento 'em C' não transpõe (ou transpõe por um número exato de oitavas), por isso é chamado de não transpositor (BAINES, 2001).

participante. Os participantes dessa experiência nos auxiliaram a entender melhor os procedimentos de coleta de dados e a nos preparar melhor para a realização da pesquisa, sendo de valiosa contribuição sua participação e *feedbacks*.

2.3. Descrição e análise do pré-teste 2

Com os desafios de uma aplicação dos instrumentos de coleta de dados por um meio diferente do presencial (online), optamos por fazer mais um pré-teste, para validar a ferramenta que seria utilizada na coleta dos dados. Optamos por utilizar a ferramenta online *Google Forms*, por ser de fácil acesso, amplamente difundida e gratuita.

Como estávamos desenvolvendo um trabalho de estágio na disciplina de Percepção Musical da UNESPAR/EMBAP dos cursos de Superior em Instrumento e Canto e Superior em Composição e Regência, solicitamos aos professores titulares que pudessem expor nossa pesquisa e aplicar um pré-teste online com os alunos. Como todas as aulas estavam ocorrendo de forma online, utilizamos a própria aula para aplicar e conversar com os alunos sobre a pesquisa e o pré-teste. A aplicação do pré-teste ocorreu no dia 21 de novembro de 2020.

A preparação do formulário de pesquisa foi feita anteriormente e ele ficou dividido em quatro partes: 1) Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e questionário; 2) atividades de percepção melódica tonal; 3) escala DFS-2; 4) *Feedback* sobre a pesquisa.

O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi feito com base no modelo disponível no site do Comitê de Ética da UNESPAR/EMBAP e o participante deveria aceitá-lo para iniciar a pesquisa. O questionário foi feito com base nas adequações do pré-teste 1 e visou coletar as informações sobre a proximidade do estudante com algum timbre instrumental.

As atividades de percepção melódica tonal foram reformuladas com base nas adequações do pré-teste 1 e divididas em seções diferentes no formulário, uma para cada timbre instrumental, assim, o pianista iria para a seção do timbre do piano, o flautista seria direcionado para o timbre da flauta e o mesmo aconteceu com os outros timbres escolhidos. Neste pré-teste, os timbres gravados e utilizados podem ser vistos no QUADRO 4, logo abaixo.

Instrumento	Gravado	Utilizado
Acordeom	X	---
Flauta	X	X
Piano	X	X
Sax Tenor	X	X
Trompete	X	---
Violão	X	X
Violino	X	X
Voz feminina	X	X
Voz masculina	X	---

QUADRO 4 - Instrumentos gravados e utilizados para as atividades de percepção melódica tonal no pré-teste 2.

Neste pré-teste, diferente do primeiro, optamos por utilizar um único instrumento para contrapor o timbre principal dos estudantes. Então, como “outro timbre” escolhemos o piano, por ser o timbre mais utilizado em aulas como as de Percepção Musical. O “outro timbre” dos pianistas foi o violino. Essa definição pode ser vista no QUADRO 5, logo abaixo.

Participante	Instrumento ouvido nos exercícios 1A e 2A	Instrumento ouvido nos exercícios 1B e 2B
1 – Pianista	Piano	Violino
2 – Pianista	Piano	Violino
3 – Pianista	Piano	Violino
4 – Saxofonista	Sax Tenor	Piano
5 – Saxofonista	Sax Tenor	Piano
6 – Saxofonista	Sax Tenor	Piano
7 – Cantor	Voz masculina	Piano
8 – Cantor	Voz masculina	Piano
9 – Violinista	Violino	Piano
10 – Violinista	Violino	Piano
11 – Violonista	Violão	Piano
12 – Violonista	Violão	Piano

QUADRO 5 - Instrumentos ouvidos pelos participantes do pré-teste 2 com base em seu instrumento principal.

As atividades teste de percepção melódica tonal tiveram algumas alterações no modo de realização. A atividade 1, de identificação de diferenças entre a melodia ouvida e escrita, quase não sofreu alterações, mas agora, ao invés de circular as notas diferentes, o participante

deveria indicar o número da nota diferente. Todas as notas estavam numeradas e o participante conseguia visualizar a partitura em um vídeo previamente gravado e anexado à atividade no formulário, como mostra a FIGURA 5, logo abaixo.

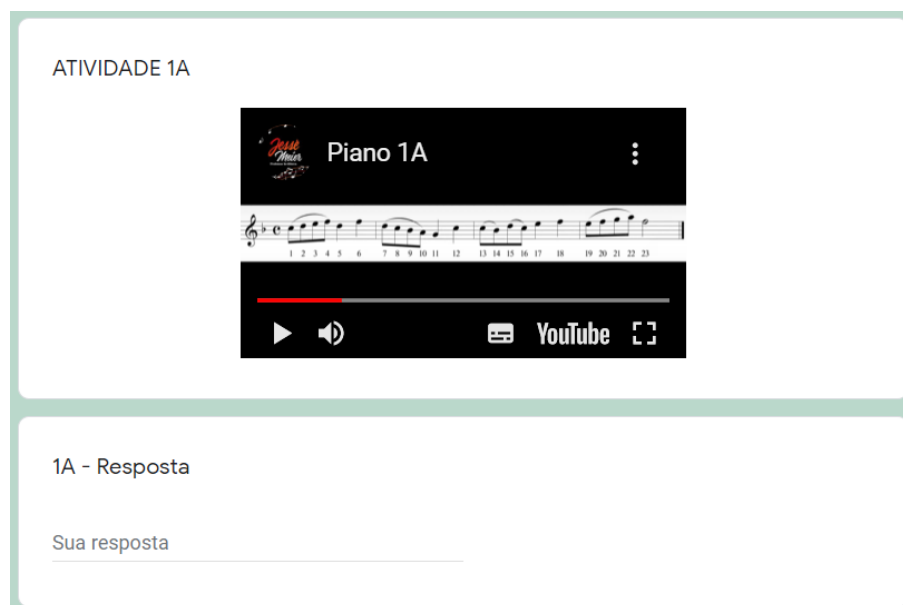


FIGURA 5 - Atividade 1A no formulário *Google* usado para o pré-teste 2

Para a atividade 2, que no pré-teste 1 foi nos moldes de um ditado melódico, optamos por usar uma melodia de 4 compassos, em que os compassos 2 e 4 não estavam escritos. A tarefa do participante foi indicar, dentre 5 opções, aquela que completava a melodia ouvida. Portanto, havia 5 opções para o compasso 2 e 5 opções para o compasso 4. A FIGURA 6 mostra a atividade 2A no formulário e a FIGURA 7 as opções de resposta para completar o compasso 2.

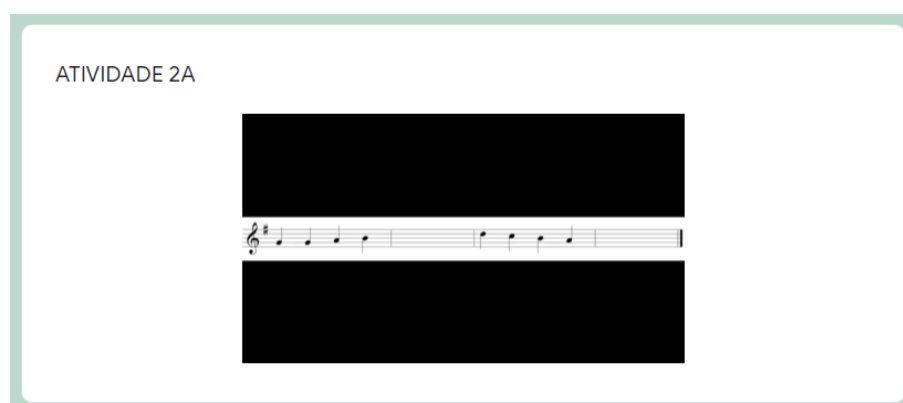




FIGURA 6 - Atividade 2A no formulário *Google* para o pré-teste 2: melodia incompleta.


2A 1 - Qual opção completa o compasso 2?




Opção 1




Opção 2



Opção 3



Opção 4



Opção 5

FIGURA 7 - Opções de resposta para o compasso 2 na Atividade 2A, no formulário *Google* para o pré-teste 2

A escala DFS-2 foi aplicada logo após as atividades, sendo feita duas vezes, uma para os exercícios que utilizaram o “seu timbre” (timbre principal do participante) e outra para o “outro timbre”. Na FIGURA 8 podemos ver como a escala para o “seu timbre” estava disposta no formulário *Google*.

Marque uma opção para cada afirmação nas atividades com o SEU TIMBRE.

	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Não concordo nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
Estou totalmente concentrado/focado naquilo que quero fazer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Não faço qualquer esforço para me manter atento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Realizo a atividade automaticamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estou totalmente concentrado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estou focado na tarefa, mas as vezes me perco	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A minha atenção na tarefa não se desvia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

FIGURA 8 - Escala DFS-2 para concentração nas atividades de percepção melódica tonal com o "seu timbre", usada no formulário *Google* para o pré-teste 2.

Ao final do preenchimento da escala DFS-2 os participantes tinham a opção de dar uma nota de 0 a 5 para a pesquisa e deixar o seu *feedback*, para que pudéssemos avaliar a pesquisa e possivelmente modificá-la.

Na mesma aula em que os alunos participaram do pré-teste, pudemos conversar com eles sobre sua experiência e sobre possíveis melhorias.

O primeiro e mais impactante fato deste pré-teste foi que, utilizamos como “outro timbre” o piano, por ser o timbre mais utilizado em aulas de Percepção Musical, porém, essa escolha não foi assertiva. Como é um timbre muito utilizado em aulas de Percepção Musical, os alunos comentaram que eles estão acostumados a fazer esse tipo de exercício com timbre de piano, ou seja, o piano foi facilitador em relação ao próprio timbre instrumental principal dos estudantes. Isso fica claro no depoimento de *feedback* de um dos estudantes saxofonistas: “meu instrumento principal é o sax, porém como toda aula de percepção para estudo no geral utilizamos o som do piano acho que me adaptei. Então, até por esse motivo sinto mais confiança com o piano.”

Essa adequação foi feita para a coleta dos dados, sendo que o princípio para escolha do “seu timbre” e do “outro timbre” foi o princípio de vibração do som, como utilizado no pré-teste 1.

Um dos comentários indicou que havia um erro na atividade 2A do piano, em que o que estava sendo ouvido não coincidia com o que estava escrito. Esse foi um erro de edição de vídeo, em que utilizamos o áudio errado para compor o vídeo. Solucionamos esse problema para a coleta dos dados.

Outro problema indicado pelos participantes foi referente ao tamanho (resolução) do vídeo e conseqüentemente da partitura. Um dos participantes pianista comentou: “tive dificuldades em relação a resolução dos vídeos, pois ficaram muito pequenos e para enxergar as notas da partitura tive [que] me esforçar mais em minha visão ou abrir o vídeo em outra janela.” Esse problema foi solucionado, aumentando o tamanho do vídeo na plataforma de edição do formulário.

Como surgiu essa dúvida em relação ao tamanho e resolução dos vídeos resolvemos testar o formulário também por dispositivos móveis, como um celular. Observamos que os vídeos estavam muito pequenos, e como não tínhamos controle do dispositivo usado pelos participantes da pesquisa, resolvemos aumentar a resolução dos vídeos e deixá-los maiores no formulário, para que os participantes pudessem fazer as atividades tanto em computadores como em tablets ou celulares. Esse foi um ponto importante, pois esse detalhe poderia fazer com que os participantes não conseguissem ou não entendessem a pesquisa.

Mais uma vez, o aprimoramento das ferramentas de coleta de dados fez com que pudéssemos ter uma melhor visão da própria pesquisa, adequando aquilo que estava incorreto e melhorando a experiência de pesquisa para os participantes e também para o pesquisador.

Todas as solicitações e comentários foram levados em conta e adequamos aquilo que julgamos pertinente para nossa pesquisa, objetivando o problema de pesquisa, que é entender se o timbre instrumental principal de estudantes de música facilita a percepção melódica tonal, com base na concentração pelo viés da Teoria do Fluxo.

2.4. Instrumentos de coleta de dados.

2.4.1. Questionário

O questionário para essa pesquisa foi de perguntas de múltipla escolha com opção de “outros” com descrição, a fim de coletar as informações sobre o participante no contexto dos conservatórios, mas também sobre sua proximidade com timbres instrumentais e sobre sua

escuta melódica tonal. Algumas das vantagens em utilizar esse tipo de questionário é que: há uma maior liberdade nas respostas dos sujeitos; as respostas são mais rápidas e precisas; há pouco risco de distorção dos dados, pela não interferência do pesquisador; e a análise dos dados tem maior uniformidade (MARCONI e LAKATOS, 2003).

2.4.2. Atividades teste de percepção melódica tonal

Como segundo instrumento de coleta de dados, foram feitas duas atividades de percepção melódica tonal, uma de identificação de diferenças entre melodias ouvidas e escritas (Atividades 1A, 1B, 1C, 1D) e outra de indicar a opção que completa a melodia (Atividades 2A, 2B, 2C e 2D). Os conteúdos musicais das atividades estão descritos no QUADRO 6, logo abaixo.

	Atividades 1A e 1B	Atividades 1C e 1D	Atividades 2A e 2B	Atividades 2C e 2D
Conteúdo musical				
Compasso	$\frac{4}{4}$	$\frac{4}{4}$	$\frac{4}{4}$	$\frac{4}{4}$
Nº de compassos	6	6	6	6
Menor figura rítmica	Colcheia	Colcheia	Semínima	Semínima
Andamento	Moderato	Moderato	Moderato	Moderato
Modo	Maior	menor	Maior	menor
Tonalidade	Fá	Ré	Sol	Mi
Progressão Harmônica	I – ii – V – I	i – iv – V – iv – i	I – ii – V – I	i – iv – V – iv – i
Maior intervalo	5ª justa	5ª justa	3ª Maior	3ª Maior
Amplitude melódica	10ª Maior	10ª Maior	8ª Justa	8ª Justa
Função da 1ª nota	dominante	dominante	tônica	tônica
Função da última nota	tônica	tônica	tônica	tônica

QUADRO 6 - Conteúdos musicais utilizados para compor as atividades de percepção melódica tonal.

Os conteúdos musicais foram escolhidos considerando um nível de conhecimento dos participantes inicial a intermediário, com base na Unidade 3 do livro¹⁵ de Percepção Musical:

¹⁵ BENWARD, Bruce; KOLOSICK, Timothy. **Percepção Musical: Prática Auditiva para Músicos**. Tradução da 7ª edição: Adriana Lopes de Cunha Moreira. São Paulo: Editora da Unicamp, 2009.
BENWARD, Bruce; KOLOSICK, Timothy. **Ear Training: a technique for listening**. 7th Ed: instructor ed. New York: McGraw-Hill, 2005.

Prática Auditiva para Músicos, ou seja, os parâmetros escolhidos estão alinhados com a capacidade e conhecimento dos participantes.

Há diferenças entre os conteúdos da atividade 1 e 2, pois são tarefas que identificam habilidades diferentes, assim, destacamos a diferença na menor figura rítmica utilizada, tendo a número 1 uma figura de menor valor (mais rápida), pois a tarefa depende principalmente da atenção na escuta, mas não da codificação das figuras e notas musicais.

Já no número 2, a tarefa depende de atenção na escuta, bem como a de codificação das figuras e notas musicais, por isso, optou-se por utilizar uma figura de maior valor, a fim de não comprometer os resultados da diferença do timbre ouvido por fatores técnicos. Pensando na diferença de habilidades necessárias para realizar os dois exercícios, variamos os conteúdos de altura (maior intervalo e amplitude melódica) e funcionais (função da 1ª e última nota). Para o exercício 2 principalmente, grandes saltos melódicos podem ser mais difíceis de identificar, por isso optou-se por utilizar um salto de apenas uma 3ª maior e começar e terminar a melodia com a tônica da tonalidade.

Para ambos os números, pensamos em variar entre as letras A/B e C/D do exercício apenas o modo da tonalidade, sendo que as letras C/D são a tonalidade relativa menor das letras A/B, e a relação entre as atividades 1 e 2 é que ambas possuem apenas uma alteração (1 – Fá Maior (A/B), Ré menor (C/D); 2 – Sol Maior (A/B), Mi menor (C/D)). Como será variado o modo da melodia, também a progressão harmônica foi pensada de forma a abranger as sequências comumente usadas no sistema tonal, assim como a cadência (letras A/B perfeita e letras C/D plagal).

As gravações utilizadas nas atividades foram feitas por músicos colaboradores da pesquisa após o envio das partituras pelo pesquisador. Essas gravações foram editadas em vídeo, juntando a partitura e o áudio da atividade correspondente. Todos os vídeos foram encaminhados à uma *playlist* do *YouTube* e posteriormente incorporados ao formulário da pesquisa. Os instrumentos gravados e utilizados na pesquisa podem ser vistos no QUADRO 7, logo abaixo.

Instrumento	Gravado	Utilizado
Acordeom	X	X
Flauta	X	X
Piano	X	X
Sax Tenor	X	---
Trompete	X	---
Violão	X	X
Violino	X	X
Voz feminina	X	X
Voz masculina	X	---

QUADRO 7 - Instrumentos gravados e utilizados para as atividades de percepção melódica tonal na pesquisa.

Os instrumentos utilizados nas atividades podem ser vistos no QUADRO 8, logo abaixo. Convém lembrar que a escolha dos timbres foi baseada no princípio de vibração do som, em que o “outro timbre” possui um princípio de vibração diferente do “seu timbre”. Por exemplo, o violonista ouviu o violão (princípio de vibração: corda pinçada) nas atividades 1B e 2B e voz feminina (princípio de vibração: pregas vocais) na 1A e violino (princípio de vibração: corda friccionada) na 2A.

Participante	Instrumento ouvido (“seu timbre”)	Instrumento ouvido (“outro timbre”)	
	1B e 1D; 2B e 2D	1A e 1C	2A e 2C
Pianista	Piano	Violino	Voz feminina
Flautista	Flauta	Violão	Acordeom
Violonista	Violão	Voz feminina	Violino
Violinista	Violino	Violão	Flauta

QUADRO 8 - Instrumentos ouvidos pelos participantes da pesquisa com base em seu instrumento principal.

2.4.3. Escala DFS-2 (*Dispositional Flow Scale 2*)

Como terceiro instrumento de coleta de dados, utilizamos a escala DFS-2 (*Dispositional Flow Scale*) que foi desenvolvida por Jackson e Eklund (2004) e acessam as nove dimensões do fluxo¹⁶. Para essas dimensões, duas versões da escala do *flow* foram desenvolvidas: a “*Flow State Scale – 2*” (FSS) e a “*Dispositional Flow Scale – 2*” (DFS-2),

¹⁶ 1) Metas claras; 2) *Feedback* imediato; 3) Equilíbrio entre oportunidade de ação e capacidade; 4) Sensação de controle; 5) Concentração profunda; 6) Foco no presente; 7) Distorção do tempo; 8) Perda da autoconsciência reflexiva e transcendência de si mesmo; e 9) Experiência autotélica (CSIKSZENTMIHALYI, 1992).

designadas para acessar respectivamente as experiências de fluxo dentro de um evento (atividade) particular.

Gomes (2010) comenta que a DFS-2 foi criada como um instrumento para acessar a predisposição que a pessoa possui para atingir o fluxo. É constituída por 36 questões que são respondidas através de uma escala do tipo *Likert* que varia de 1 (“nunca ou discordo totalmente”) a 5 (“sempre ou concordo totalmente”). Acessa a tendência geral a experimentar as características do fluxo em um contexto particular indicado pelo participante. O respondente é direcionado a pensar sobre a frequência com a qual ele geralmente experimenta as dimensões do fluxo nessa atividade em particular. A premissa para utilização deste tipo de instrumento é que os indivíduos que relatam com uma maior frequência as características de fluxo possuem uma grande predisposição a experimentar o fluxo. Desta forma, a DFS-2 foi designada para explorar o conceito de personalidade autotélica; sendo assim, as respostas a este instrumento tendem a permanecer estáveis ao longo do tempo.

Como a referida escala foi desenvolvida no contexto da língua inglesa, convém ressaltar a importância de utilizarmos uma tradução assertiva no que diz respeito a semântica das afirmações, bem como da adequação cultural brasileira. Assim, utilizamos a tradução desenvolvida por Correia, Filho, *et al.* (2020) em que a “DFS-2 geral apresentou propriedades psicométricas adequadas, sugerindo sua utilidade em avaliar *flow* no trabalho do contexto Brasileiro” (CORREIA, FILHO, *et al.*, 2020, p. 420).

Para essa pesquisa, utilizamos apenas as afirmações do DFS-2 que direcionem ao conteúdo das “operações mentais cognitivas”, ou seja, aquelas que “ordenam a atenção e produzem a sequência significativa da experiência vivenciada” (ARAÚJO, 2008, p. 48). Nesse caso, focaremos no termo “concentração”, tido como um elemento essencial nas operações mentais cognitivas para uma atividade específica, como é o caso para a realização da prática auditiva com os alunos de Percepção Musical.

2.5. Sujeitos: estudantes de percepção musical em conservatórios de música.

A pesquisa foi feita com 17 estudantes de conservatórios de música na região de Curitiba – PR (Conservatório de MPB de Curitiba), Ponta Grossa – PR (Conservatório Maestro Paulino) e Paranaguá – PR (Conservatório Waltel Branco).

Os sujeitos pesquisados estavam envolvidos com aulas de Percepção Musical antes da pandemia de Covid-19, bem como com o reconhecimento de padrões melódicos e escrita melódica nos moldes da escrita musical tonal.

A partir da análise dos pré-testes, os sujeitos foram selecionados por seus respectivos instrumentos musicais, sendo eles: piano, violão, flauta e violino. Dessa forma, tivemos dois instrumentos harmônicos e dois melódicos (de famílias e tessituras distintas e afinados em dó – som real).

Os coordenadores e professores de cada instituição selecionaram os alunos para a realização da coleta dos dados e nos enviaram o contato deles, para que pudéssemos enviar o link do formulário *Google*. Comunicamos aos coordenadores nossa preferência por aqueles alunos que já estivessem no último ano/módulo do curso de cada conservatório, para que os sujeitos estudados tivessem familiarizados com a percepção melódica tonal, objeto desse estudo.

O contato do pesquisador com os sujeitos ocorreu por meio de e-mail, grupos de aplicativos de redes sociais e/ou mensagens (*Whatsapp* ou *Messenger do Facebook*). Esse contato ocorreu entre os meses de outubro e novembro de 2020. Os sujeitos receberam o *link* direto para o formulário da pesquisa.

2.6. Coleta e análise dos dados.

A coleta dos dados foi feita de forma online pela plataforma de formulários *Google Forms*. O *link*¹⁷ do formulário desenvolvido foi enviado aos estudantes que participaram da pesquisa. Ele foi organizado em quatro partes, sendo elas:

- 1) Assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e preenchimento do questionário;
- 2) Atividades de percepção melódica tonal;
- 3) Preenchimento da escala DFS-2;
- 4) *Feedback* da pesquisa.

Após a apresentação do projeto aos sujeitos, por meio de vídeo gravado e anexado à primeira parte do formulário, foi pedido que lessem e confirmassem sua participação por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE 1), seguindo as orientações do Comitê de Ética da UNESPAR/EMBAP. Dessa forma, os sujeitos envolvidos estavam cientes de sua participação, bem como endossaram o uso dos dados coletados para este estudo.

¹⁷ <https://forms.gle/ER3EqbE7jfGHHthT9> - Link do formulário *Google* enviado aos sujeitos participantes da pesquisa. Ficar aberto até 30 de junho de 2021.

Na sequência do formulário online, os participantes responderam ao questionário (APÊNDICE 2). Convém informar que eles tiveram o tempo livre para que pudessem responder às questões, ou seja, o formulário não tinha limite de tempo para preenchimento. O pesquisador deixou seu contato de e-mail e celular disponível no início do formulário, para sanar dúvidas que porventura ocorressem em relação ao preenchimento do formulário em geral.

Para as atividades de percepção melódica tonal (APÊNDICE 3), os sujeitos foram orientados a prestarem atenção nas diferenças entre os exercícios propostos e como eles reagem perante as diferenças dos timbres instrumentais, para que pudessem preencher com mais assertividade a escala DFS-2, posterior às atividades. Os vídeos/áudios utilizados para cada instrumentista foram montados separadamente, ou seja, no momento em que o sujeito escolheu seu timbre principal, ele foi encaminhado (dentro do próprio formulário *Google*) para a seção que continha os vídeos/áudios para o seu instrumento (piano, violão, flauta e violino). Os timbres utilizados foram apresentados no QUADRO 7.

A terceira parte do formulário foi o preenchimento da escala DFS-2 com afirmações sobre concentração (APÊNDICE 4), separadas para as atividades com o “seu timbre” e com “outro timbre”, dessa forma, os dados foram coletados tendo em vista a opinião dos sujeitos sobre sua concentração quando ouvirem o seu próprio timbre e quando ouvirem um outro timbre.

Na quarta e última parte do formulário, os participantes deram uma nota de 0 a 5 para a pesquisa e puderam deixar o seu *feedback* escrito livremente, para que descrevessem sua opinião sobre a experiência com a pesquisa.

Os dados foram tratados pela análise de conteúdo de Bardin (2011) que, segundo a autora, é um método de categorias que permite a classificação dos componentes do significado da mensagem e ocupa-se de uma descrição objetiva, sistemática e quantitativa (frequência) do conteúdo extraído das comunicações e sua respectiva interpretação (análise qualitativa) (SANTOS, 2012).

A análise dos dados foi feita em quatro partes, a saber: 1) questionário, que nos traz uma visão sobre os sujeitos pesquisados e o âmbito dos conservatórios de música; 2) atividades teste de percepção melódica tonal, na comparação de desempenho entre os exercícios feitos com o “seu timbre” e “outro timbre”; 3) escala DFS-2 sobre concentração, comparando os dados do “seu timbre” e de “outro timbre”; 4) *Feedback* dos participantes, que nos mostram o envolvimento da pesquisa e das atividades para a percepção musical.

Toda a análise foi baseada na comparação entre os exercícios de percepção melódica tonal com timbre instrumental principal e outros timbres, estabelecendo correlações com a literatura estudada e tendo em vista a abrangência do sentido da audição e sua implicação no ensino e aprendizagem da percepção musical em conservatórios de música. A concentração na resolução das atividades de percepção melódica tonal foi analisada sob a ótica da Teoria do Fluxo.

CAPÍTULO 3 – RESULTADOS

Este capítulo demonstra os resultados obtidos pela coleta dos dados da pesquisa. A descrição e análises foram divididas pelos instrumentos de coleta de dados, sendo eles: 1) Questionário; 2) Atividades-teste de percepção melódica tonal; 3) Escala DFS-2; e 4) *Feedback* dos participantes.

Os dados do questionário nos mostram a realidade dos conservatórios de música e os sujeitos estudantes de Percepção Musical destas instituições. Os resultados das atividades-teste de percepção melódica tonal foram comparados entre aquelas feitas (ouvidas pelos sujeitos) com o “seu timbre” (timbre instrumental principal do sujeito) e um “outro timbre” (timbre com princípio de vibração diferente). Essa comparação entre os timbres ouvidos também foi a base para as análises e resultados da Escala DFS-2, que partiu das afirmações sobre concentração para o fluxo.

Por fim, apresentamos uma análise geral e discutimos os resultados encontrados à luz dos referenciais teóricos adotados, com foco em aulas como as de Percepção Musical para os conservatórios de música.

3.1. Questionário

Apresentaremos os dados coletados que consideramos relevantes para esta pesquisa, todavia o questionário completo pode ser consultado no Apêndice 2. Relembramos que os sujeitos da pesquisa são alunos regulares de conservatórios de música de três cidades do Paraná, a saber: Curitiba, Paranaguá e Ponta Grossa. Ao todo, 17 participantes realizaram a pesquisa e os dados descrevem esses sujeitos e as questões de pesquisa. Para preservar a identidade dos sujeitos participantes, eles foram designados pelo prefixo “S” e um número (quando necessário), seguindo a ordem de data em que realizaram a pesquisa (Exemplo: o segundo(a) que respondeu a pesquisa será o S2, o quinto(a) será S5 e assim por diante).

Os participantes estão distribuídos como mostra a FIGURA 9, nos três conservatórios do Paraná citados.

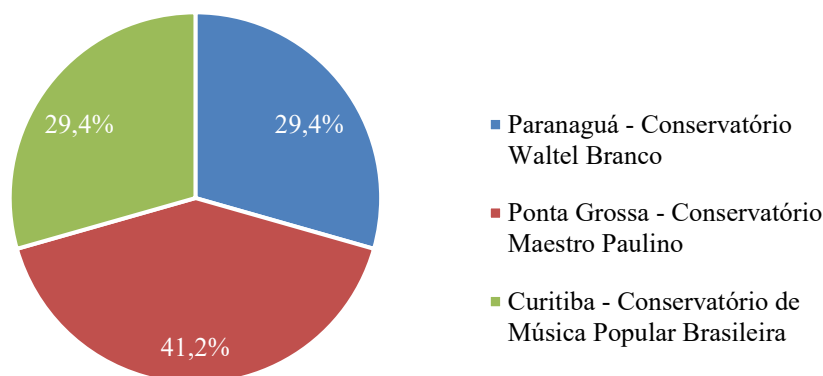


FIGURA 9 - Distribuição dos participantes da pesquisa por cidade/instituição em que estudam música.

Os dados sugerem que todas as instituições consultadas estão representadas nesta pesquisa, sendo que 41,2% dos participantes estudam música no Conservatório Maestro Paulino em Ponta Grossa, 29,4% no Conservatório de Música Popular Brasileira em Curitiba e 29,4% no Conservatório Municipal de Música em Paranaguá.

Tratamos agora sobre os dados etários dos participantes, como podemos ver na FIGURA 10.

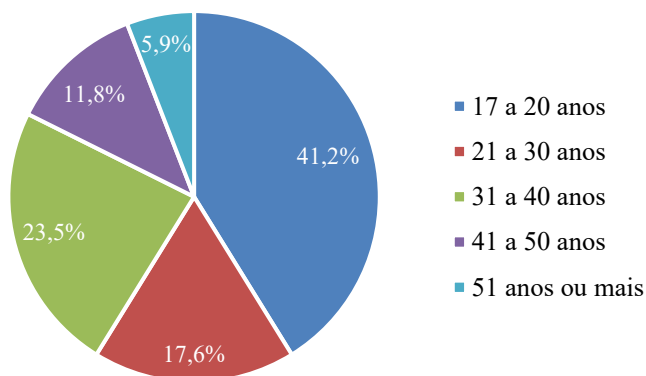


FIGURA 10 - Faixa etária dos participantes da pesquisa.

Podemos ver que a maioria dos participantes, 41,2% deles, têm entre 17 e 20 anos de idade¹⁸, mas não podemos deixar de notar que muitas faixas etárias estão contempladas neste estudo. Entre os 31 e 40 anos estão os participantes com o segundo maior percentual, de 23,5%. Logo após, com 17,6%, estão aqueles com idade entre 21 e 30 anos. Fizeram parte desta

¹⁸ O sujeito S8 foi o único com 17 anos de idade, sendo que os demais desta categoria tem entre 18 e 20 anos.

pesquisa também pessoas com idade entre 41 e 50 anos, sendo 11,8% dos participantes. Temos ainda, um(a) representante com mais de 51 anos, sendo 5,9% do total de participantes.

Isso mostra a heterogeneidade etária que uma aula que envolve percepção musical contempla. São diferentes gerações interagindo em um mesmo espaço e desenvolvendo suas habilidades de escuta musical, porém, segundo nossa experiência como docente em percepção musical, cada geração tem formas diferentes de aprender e desenvolver tais habilidades, o que torna o trabalho do professor mais complexo.

Além de uma sala de aula diversificada em termos de idade, as aulas de percepção musical também são heterogêneas em timbres. Geralmente, os alunos de todos os instrumentos de uma mesma instituição estão em uma mesma turma de percepção. Para esta pesquisa especificamente, buscamos alunos de apenas 4 instrumentos, como mostra a FIGURA 11, logo abaixo. Esse foi um item determinante para a participação, o timbre com que o sujeito considera seu instrumento principal.

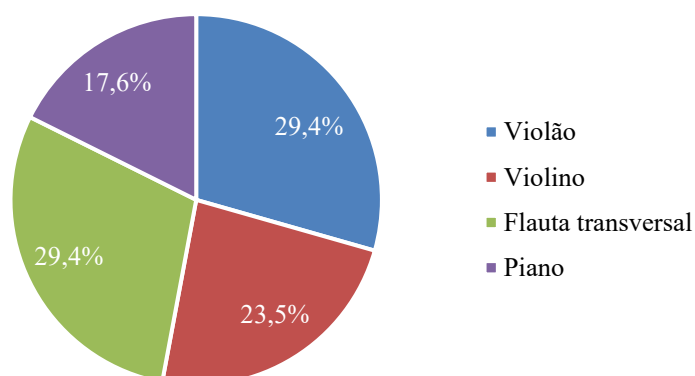


FIGURA 11 - Instrumento principal dos participantes da pesquisa.

Os percentuais de instrumentos principais dos sujeitos estão equilibrados, o que nos traz uma representatividade de diferentes timbres. Com 5 participantes, violão e flauta transversal tem um percentual de 29,4% cada. Já o violino é o timbre representado por 23,5% dos sujeitos, totalizando 4. O piano é o timbre representado por 3 participantes, sendo 17,6% do total dos sujeitos.

Queríamos saber também, quanto tempo os participantes tocam esses instrumentos. Esses resultados podem ser vistos na FIGURA 12, logo abaixo.

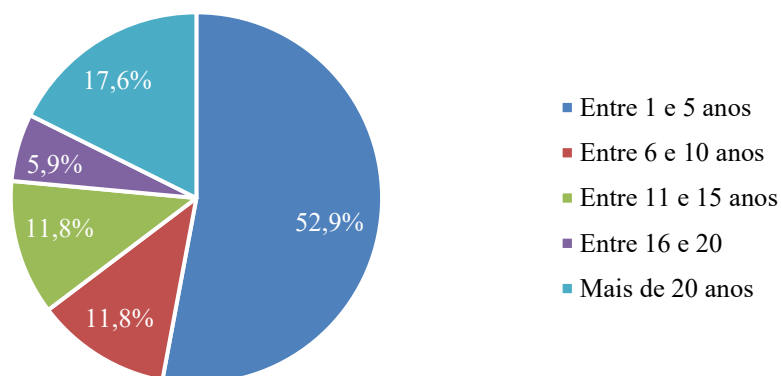


FIGURA 12 - Tempo de prática do instrumento principal dos participantes da pesquisa.

Percebemos por esses dados, que a maioria, 52,9% dos sujeitos praticam música com seu instrumento principal entre 1 a 5 anos, ou seja, estão em pleno desenvolvimento de suas habilidades musicais com seu instrumento. Aqueles que tem entre 6 e 10 anos de prática musical com o referido instrumento representam 11,8% dos participantes, o mesmo número de participantes que tem entre 11 e 15 anos de prática. Já os sujeitos que praticam seu instrumento entre 16 e 20 anos, correspondem a 5,9% do total, e os que têm mais de 20 anos de prática representam 17,6%.

Estes dados nos mostram que mesmo aqueles que já possuem um tempo de prática grande, procuraram instituições de música, como é o caso dos conservatórios, para continuar seus estudos e se desenvolverem musicalmente.

A percepção musical é um dos itens essenciais para o desenvolvimento de qualquer músico, e a maneira como se pratica a percepção também foi perguntada aos participantes, como mostra a FIGURA 13. Saber como os alunos desenvolvem sua percepção musical ajuda a entender os processos que levam ao desenvolvimento da percepção musical, pois várias podem ser as formas de se perceber os aspectos e dimensões musicais. Por isso, buscamos primeiro saber como praticam, depois a frequência desta prática e por fim a direção timbrística de sua audição quando escutam música em geral.

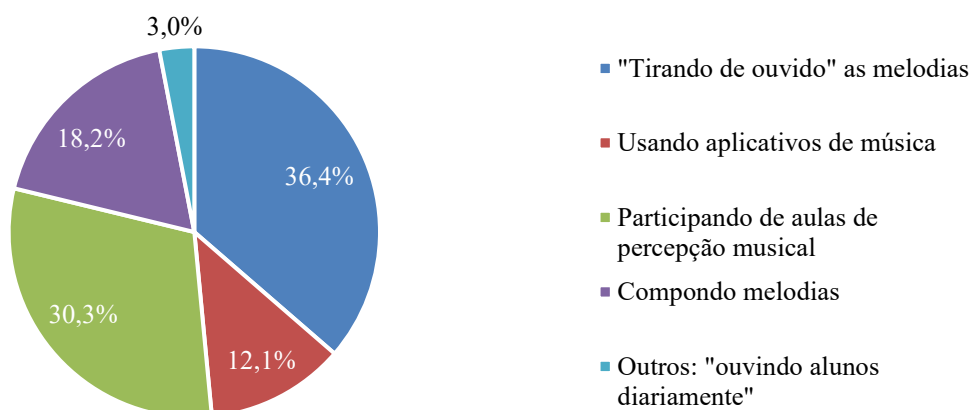


FIGURA 13 - Modos de praticar a percepção musical dos participantes da pesquisa.

Estes dados nos trouxeram informações no que diz respeito ao modo como os alunos dessas instituições buscam desenvolver suas habilidades de escuta. Para esta questão, os participantes poderiam escolher mais de uma opção, pois entendemos que muitos modos de desenvolver a percepção musical podem ser usadas. Com isso, os maiores índices foram 36,4% de frequência para a opção ““tirando de ouvido” as melodias” e 30,3% para “participando de aulas de percepção musical”. A opção “compondo melodias” representa 18,2% do total de respostas e 12,1% foram computadas para a opção “usando aplicativos de música”. Houve ainda uma resposta na opção “outro”, sendo essa 3,0% do total. O sujeito S4 indicou a resposta “ouvindo alunos diariamente”, o que sugere sua atuação como professor de música.

Os sujeitos responderam também a frequência com que praticam as atividades indicadas na FIGURA 8 e as respostas podem ser vistas na FIGURA 14, logo abaixo.

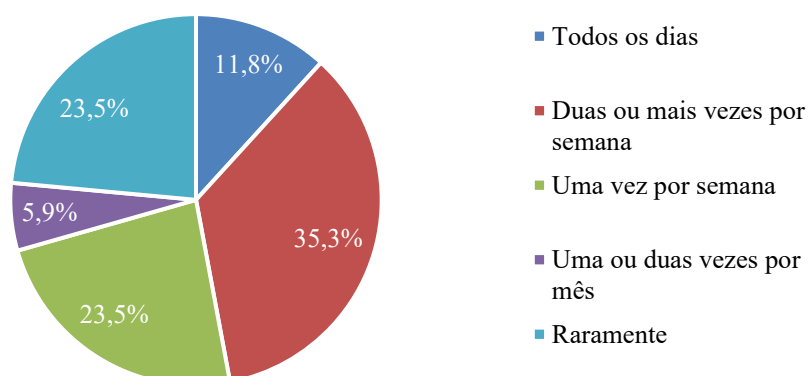


FIGURA 14 - Frequência de prática de percepção musical dos participantes da pesquisa.

Os dados nos mostram que a maior parte dos sujeitos indicou a opção “duas ou mais vezes por semana”, sendo 35,3% do total, seguida das opções “uma vez por semana” e “raramente”, com 23,5% do total cada. Este número de participantes que indicam que raramente praticam atividades de percepção musical chama a atenção, porém, devemos lembrar aqui que os dados foram colhidos em um momento em que todas as instituições estavam com suas atividades suspensas ou com trabalhos remotos (online), devido à pandemia de Covid-19. 11,8% dos participantes ainda indicam que praticam a percepção musical “todos os dias” e 5,9% “uma ou duas vezes por mês”.

Na FIGURA 15, observamos os dados de direcionamento timbrístico dos participantes quando escutam música. Estes dados mostram a resposta para uma pergunta de escuta musical, em que os participantes responderam qual timbre chama mais a atenção deles quando eles escutam uma música.

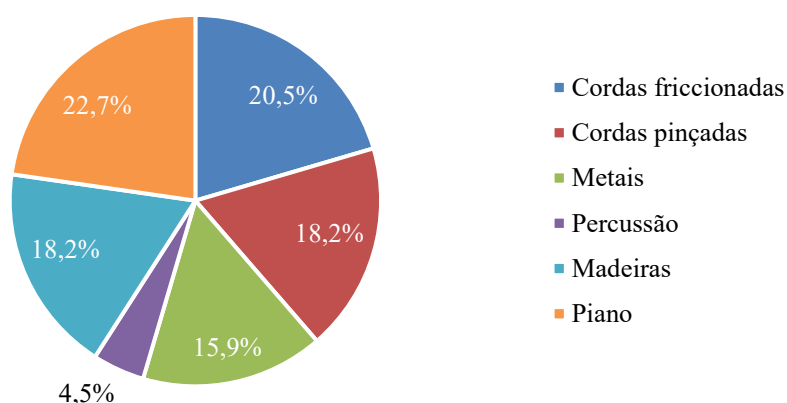


FIGURA 15 - Direcionamento timbrístico na escuta dos participantes da pesquisa.

Neste gráfico, percebemos um equilíbrio entre as respostas dadas, muito provavelmente pelo timbre principal que os participantes tocam (violão, piano, flauta transversal e violino). O timbre mais indicado pelos participantes foi o “piano” com 22,7% das respostas, seguido das “cordas friccionadas” com 20,5%. Já “madeiras” e “cordas pinçadas” representam 18,2% das respostas, cada. A opção pelos “metais” representa 15,9% e por fim, 4,5% das respostas indicam a “percussão” como resposta.

3.2. Atividades-teste de percepção melódica tonal

A FIGURA 16 apresenta os resultados da atividade 1, que consistiu em identificar diferenças entre a melodia escrita e ouvida. Nos exercícios 1B e 1D o timbre utilizado na gravação ouvida foi o timbre principal do sujeito, já nos exercícios 1A e 1C os timbres foram outros. Os timbres foram diferentes justamente para que possamos analisar os resultados com base nessa diferença de escuta, entre o timbre principal do participante e outros timbres. Os níveis de acerto na identificação da diferença entre a melodia escrita e ouvida está representada pela coluna azul, já os níveis de erro pela coluna laranja.

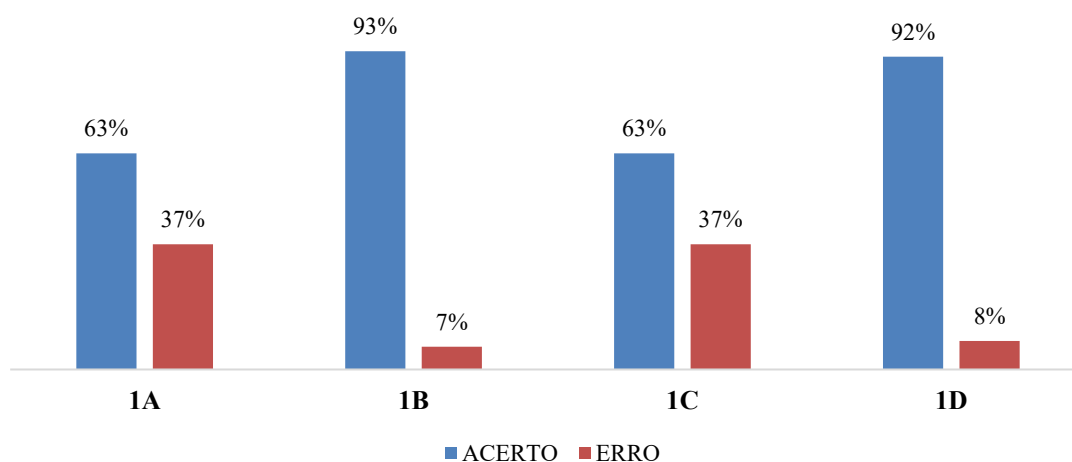


FIGURA 16 - Nível de acerto e erro na Atividade 1: percepção de diferenças entre escrita e escuta.

Para os níveis de acerto nas atividades 1A, 1B, 1C e 1D tivemos 63%, 93%, 63% e 92% respectivamente, já para os níveis de erro nas atividades 1A, 1B, 1C e 1D tivemos 37%, 7%, 37%, 8% respectivamente. Isso nos mostra que houve uma similaridade nos valores entre as atividades 1A e 1C, bem como entre as atividades 1B e 1D.

Como os exercícios foram pensados para manter um mesmo padrão de conteúdo musical (como descrito no Capítulo 2), essa similaridade entre as atividades pode ser explicada pelo fato de usarmos timbres iguais para a escuta da melodia usada. Vamos usar como exemplo um(a) flautista: nos exercícios 1A e 1C ele(a) ouviu um violão, já nos exercícios 1B e 1D uma flauta. Dessa forma, fica evidente a similaridade entre os exercícios de mesmo timbre.

Podemos observar também a diferença entre as atividades em que se usou o timbre principal e as que usaram um outro timbre. Essa diferença pode ser observada na FIGURA 17, que foi construída com base nos resultados da atividade 1, mas agora isolando o timbre como parâmetro de análise.

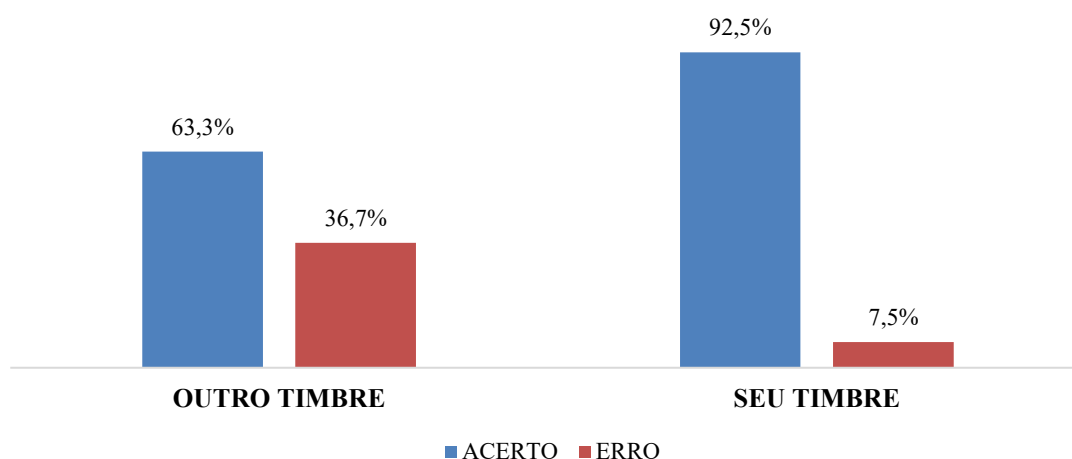


FIGURA 17 - Relação entre acerto e erro na Atividade 1 em função do timbre.

O gráfico mostra que, na Atividade 1, quando o sujeito ouviu a melodia executada em seu timbre principal, o nível de acerto foi de 92,5%, enquanto que o nível de erro foi de 7,5%. Na mesma atividade, quando o sujeito ouviu a melodia executada por um outro timbre, o nível de acerto resultou em 63,3%, enquanto que o nível de erro ficou em 36,7%.

Os dados descritos na FIGURA 16 e na FIGURA 17 podem indicar uma melhora nos níveis de acerto desse tipo de atividade, quando feitas usando o timbre principal dos alunos. Em números exatos, o incremento de acerto nessa pesquisa foi de 29,2% (diferença entre 92,5% e 63,3%) quando usamos a gravação da melodia com o timbre principal do sujeito.

Esse resultado quantitativo mostra que, quando o aluno escuta o seu timbre principal em exercícios desse tipo (costumeiramente usado em aulas de percepção musical), seu nível de acerto aumenta e, conseqüentemente, seu nível de erro diminui, o que nos leva a considerar o timbre como um fator de relevância no momento da realização de atividades de percepção, já que ele pode influenciar no êxito e na assertividade.

Para a Atividade 2, obtivemos resultados um pouco diferentes. Logo abaixo podemos observar a FIGURA 18, que representa os níveis de acerto e erro na Atividade 2, aquela em que o participante observava a partitura incompleta e escutava a melodia completa, devendo escolher a opção que completava a melodia.

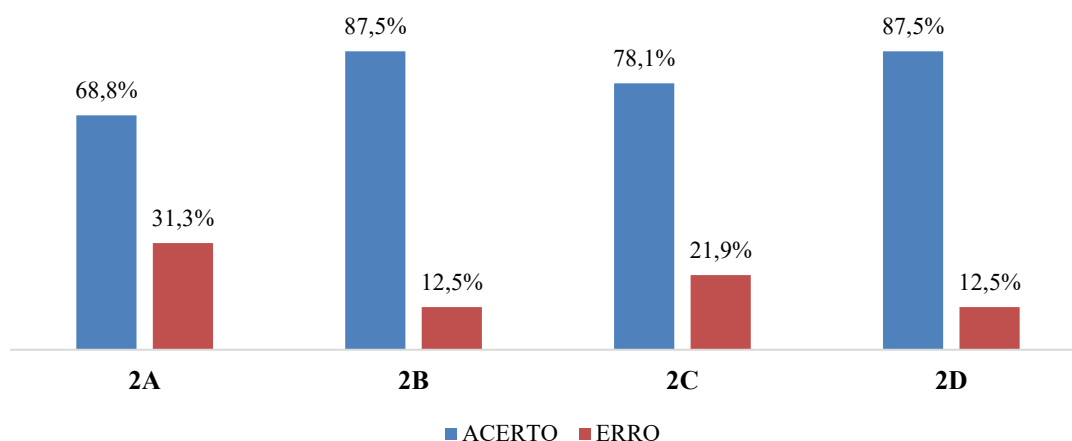


FIGURA 18 - Nível de acerto e erro na Atividade 2: percepção melódica com escolha de opção que completa a melodia ouvida.

Para esta atividade, obtivemos um resultado de acerto das opções de escolha para os exercícios 2A, 2B, 2C e 2D de 68,8%, 87,5%, 78,1% e 87,5% respectivamente. Já com relação aos níveis de erro, obtivemos um resultado para os exercícios 2A, 2B, 2C e 2D de 31,3%, 12,5%, 21,9% e 12,5% respectivamente.

Neste resultado, observamos uma igualdade numérica entre os exercícios 2B e 2D, aqueles em que usamos o timbre principal do sujeito na gravação do exercício. As atividades 2A e 2C não ficaram no mesmo patamar de níveis de acerto e erro, portanto, não comportaram-se como similares.

Observamos que os níveis de acerto da atividade 2C foi maior que da 2A em quase 10%. Porém, mesmo não sendo similares, os resultados de acerto de 2A e 2C foram menores que 2B e 2D, ou seja, ainda que em patamares diferentes, o timbre principal dos participantes pode ter influenciado no incremento de níveis de acerto e, conseqüentemente, na diminuição dos níveis de erro na atividade. É isso que veremos na FIGURA 19, logo abaixo.

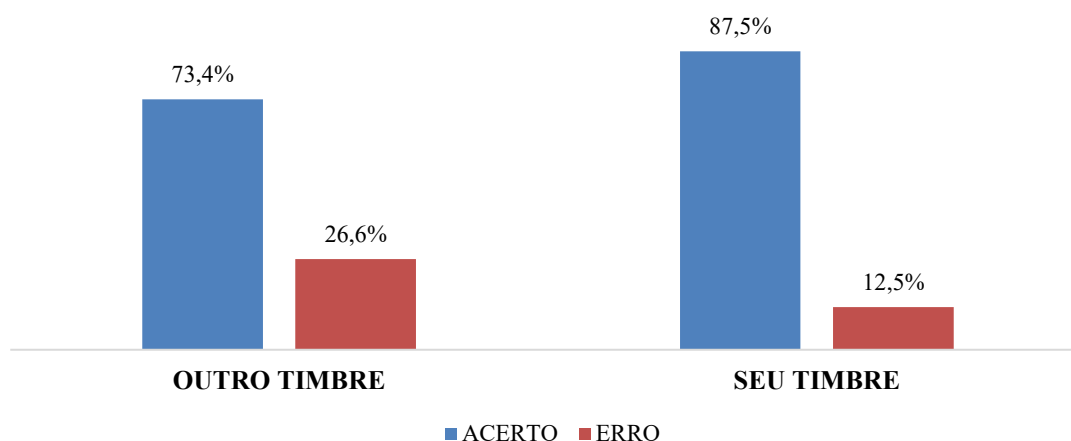


FIGURA 19 - Relação entre acerto e erro na Atividade 2 em função do timbre.

Esse gráfico mostra que na Atividade 2, quando o sujeito ouviu seu timbre principal, o nível de acerto foi de 87,5% e o nível de erro foi de 12,5%, já para os exercícios em que o sujeito ouviu um outro timbre o nível de acerto foi de 73,4% e o nível de erro foi de 26,6%.

Com isso, observamos que o incremento de acerto quando o participante ouviu o seu timbre principal foi de 14,1% (87,5% menos 73,4%). Mesmo sendo menor que na atividade 1, esse número indica que ao ouvir seu timbre principal, o aluno pode ter um aumento no desempenho do exercício de percepção.

3.3. Escala DFS-2

Escalas *Likert* são comumente usadas para medida de atitude, opinião ou visão sobre determinado assunto, proporcionando uma gama de respostas a uma determinada pergunta ou afirmação. Normalmente, são usadas 5 categorias de resposta, de (por exemplo) discordo totalmente a concordo totalmente, embora existam argumentos a favor de escalas com 7 ou com um número par de categorias de resposta (MCLEOD, 2019).

Além de medir as declarações de concordância, as escalas *Likert* podem medir outras variações, como frequência, qualidade, importância e probabilidade, dependendo do que o pesquisador pretende descobrir. As escalas *Likert* quando analisadas no todo de uma população de participantes, indica uma linha de tendência para concordância ou discordância de afirmações, podendo ser usada para comparar situações e preferências do público-alvo (JAMIESON, 2004).

No caso da nossa pesquisa, procuramos usar essa escala para saber se, na opinião dos participantes da pesquisa, sua concentração foi alterada pelo timbre que estavam ouvindo nas

atividades de percepção melódica tonal. Pretendemos, portanto, analisar qual foi a tendência dos participantes para a situação em que estavam ouvindo o seu timbre principal e para a situação em que estavam ouvindo um outro timbre. Convém esclarecer que, como os participantes sabiam que queríamos evidenciar a diferença entre ouvir o seu próprio timbre e um outro timbre, e a influência desses na concentração, pode ter havido uma tendência dos participantes em responder que o “seu timbre” influenciou positivamente sua concentração. Essa observação pode fazer com que outros pesquisadores futuramente procurem outros instrumentos de coleta de dados que não gerem tendência de respostas.

Portanto, nossa ênfase se dá para o parâmetro “concentração” pelo viés da Teoria do Fluxo. Nosso foco é analisar se o timbre instrumental, na opinião dos participantes, teve alguma influência em sua concentração na atividade de percepção melódica tonal proposta.

Para Jamieson (2004) as escalas do tipo *Likert* tem uma ordem de classificação, estando no centro da análise a categoria “neutro” e pendendo entre respostas positivas (geralmente para o lado direito) e negativas (geralmente para o lado esquerdo) para as afirmações que se pretende estudar. Para o mesmo autor, é recomendado exibir a distribuição das observações em gráficos de barras por terem dados contínuos e comparáveis na linearidade, e procurar evitar histogramas, pois não apresentam os dados de forma contínua.

Faremos a descrição dos resultados da escala DFS-2 em três etapas: a primeira com os dados da escala para as atividades com o “seu timbre” (timbre principal dos sujeitos); a segunda com os dados da escala para as atividades com “outro timbre”; e a terceira comparando os dados entre os dois anteriores.

3.3.1. Concentração na escuta para o timbre principal

Na TABELA 1, podemos observar os resultados obtidos para as afirmações sobre a concentração na escuta do timbre principal dos sujeitos (“seu timbre”). Os dados estão organizados por afirmações sobre concentração, bem como pela escala de concordância e discordância utilizada (escala *Likert*). A tabela mostra o número de sujeitos que respondeu determinado nível da escala, e a sua frequência (porcentagem - %) para cada afirmação sobre concentração. Os níveis da escala que não tiveram resposta, estão representados pelo hífen (-).

<i>Afirmações</i>	<i>Discordo totalmente</i>	<i>Discordo</i>	<i>Neutro</i>	<i>Concordo</i>	<i>Concordo totalmente</i>
1. <i>Estou totalmente concentrado/focado naquilo que quero fazer</i>	-	1 (5,9%)	-	5 (29,4%)	11 (64,7%)
2. <i>Não faço qualquer esforço para me manter atento</i>	7 (41,2%)	3 (17,6%)	-	7 (41,2%)	-
3. <i>Realizo a atividade automaticamente</i>	1 (5,9%)	2 (11,8)	5 (29,4%)	8 (47,1%)	1 (5,9%)
4. <i>Estou totalmente concentrado</i>	-	1 (5,9%)	1 (5,9%)	7 (41,2%)	8 (47,1%)
5. <i>Estou focado na tarefa, mas as vezes me perco</i>	1 (5,9%)	6 (35,3%)	3 (17,6%)	3 (17,6%)	4 (23,5%)
6. <i>A minha atenção na tarefa não se desvia</i>	1 (5,9%)	2 (11,8%)	4 (23,5%)	5 (29,4%)	5 (29,4%)

TABELA 1 - Respostas da Escala DFS-2 para afirmações sobre concentração na escuta com o “seu timbre” em atividades de percepção melódica tonal.

Na afirmação número 1 (*Estou totalmente concentrado/focado naquilo que quero fazer*), a frequência de resposta em “concordo totalmente” foi de 64,7%, tendo 11 respostas computadas para esse nível e 29,4% de frequência para “concordo”, com 5 respostas. A discordância pode ser vista apenas no nível “discordo” com frequência de 5,9%, com 1 resposta computada. Para essa afirmação, o nível de concordância foi superior ao nível de discordância, não tendo nenhuma resposta neutra. Portanto, os participantes dizem: “estou totalmente concentrado/focado naquilo que quero fazer”.

Na afirmação número 2 (*Não faço qualquer esforço para me manter atento*), a frequência de resposta em “discordo totalmente” foi de 41,2%, com 7 respostas e a frequência em “discordo” foi de 17,6%, com 3 respostas. Para o nível “concordo” tivemos 41,2% de frequência, com 7 respostas e também não tivemos nenhuma resposta neutra. Essa afirmação tende para a discordância.

Para a afirmação número 3 (*Realizo a atividade automaticamente*), a frequência em “discordo totalmente” foi de 5,9%, uma resposta e em “discordo” foi de 11,8%, 2 respostas. A opção “neutro” foi escolhida em 29,4% das respostas, tendo 5 participantes. Nos níveis de concordância tivemos a frequência de 47,1% em “concordo”, 8 respostas, e 5,9% em “concordo totalmente”, 1 resposta. Nessa afirmação, podemos observar um grande número de respostas neutras, porém, a tendência foi de concordância, tendo o maior número de respostas em “concordo”.

Na afirmação número 4 (*Estou totalmente concentrado*), observamos uma tendência de concordância, sendo que 47,1% das respostas (8 sujeitos) foram em “concordo totalmente”

e 41,2% (7 sujeitos) em “concordo”. Tivemos ainda uma escolha em “neutro” (5,9% de frequência) e uma em “discordo” (5,9% de frequência).

A afirmação número 5 (*Estou focado na tarefa, mas as vezes me perco*) teve um equilíbrio nas escolhas de resposta pelos participantes, tendo 6 escolhas (35,3% de frequência) em “discordo”, 1 escolha (5,9% de frequência) em “discordo totalmente”, 3 escolhas (17,6% de frequência) em “neutro”, 3 escolhas (17,6% de frequência) em “concordo” e 4 escolhas (23,5% de frequência) em “concordo totalmente”. O equilíbrio entre concordância e discordância fica ainda mais evidente quando percebemos que 7 sujeitos (41,2 % de frequência) escolheram “discordo” ou “discordo totalmente” e esse mesmo número de participantes escolheu “concordo” ou “concordo totalmente”.

Para a afirmação número 6 (*A minha atenção na tarefa não se desvia*), obtivemos o mesmo número de 5 respostas (29,4% de frequência) em “concordo” e em “concordo totalmente”, 4 respostas (23,5% de frequência) para “neutro”, 2 respostas (11,8% de frequência) para “discordo” e uma resposta (5,9% de frequência) para “discordo totalmente”. Nesse caso, observamos uma tendência de concordância maior do que de discordância.

Sobre esse ponto, percebemos que 4 afirmações tendem à concordância (afirmações 1, 3, 4 e 6), uma tende à discordância (afirmação 2) e uma está em equilíbrio (afirmação 5), ou seja, tende à neutralidade.

3.3.2. Concentração na escuta para outro timbre.

Da mesma forma, na TABELA 2, observamos os resultados obtidos para as afirmações sobre a concentração na escuta nas atividades que utilizaram outro timbre (“outro timbre”), que não é o instrumento principal dos sujeitos. Os dados estão organizados por afirmações sobre concentração, bem como pela escala de concordância e discordância utilizada (escala *Likert*). A tabela mostra o número de sujeitos que respondeu determinado nível da escala, e a sua frequência (porcentagem - %) para cada afirmação sobre concentração. Os níveis da escala que não tiveram resposta, estão representados pelo hífen (-).

<i>Afirmações</i>	<i>Discordo totalmente</i>	<i>Discordo</i>	<i>Neutro</i>	<i>Concordo</i>	<i>Concordo totalmente</i>
1. <i>Estou totalmente concentrado/focado naquilo que quero fazer</i>	-	3 (17,6%)	3 (17,6%)	2 (11,8%)	9 (52,9%)
2. <i>Não faço qualquer esforço para me manter atento</i>	7 (41,2%)	9 (52,9%)	-	1 (5,9%)	-
3. <i>Realizo a atividade automaticamente</i>	5 (29,4%)	5 (29,4%)	2 (11,8%)	5 (29,4%)	-
4. <i>Estou totalmente concentrado</i>	2 (11,8%)	2 (11,8%)	5 (29,4%)	1 (5,9%)	7 (41,2%)
5. <i>Estou focado na tarefa, mas as vezes me perco</i>	1 (5,9%)	5 (29,4%)	3 (17,6%)	4 (23,5%)	4 (23,5%)
6. <i>A minha atenção na tarefa não se desvia</i>	1 (5,9%)	4 (23,5%)	4 (23,5%)	6 (35,3%)	2 (11,8%)

TABELA 2 - Respostas da Escala DFS-2 para afirmações sobre concentração na escuta com “outro timbre” em atividades de percepção melódica tonal.

Na afirmação número 1 (*Estou totalmente concentrado/focado naquilo que quero fazer*), percebemos que nenhuma resposta foi dada ao “discordo totalmente” e 3 respostas (17,6% de frequência) foram dadas ao nível “discordo”. A neutralidade foi escolhida por 3 sujeitos (17,6% de frequência), enquanto que para o nível “concordo” tivemos 2 respostas (11,8% de frequência) e para o nível “concordo totalmente” tivemos 9 respostas (52,9% de frequência). Mesmo que baixa, a discordância existiu, mas a tendência dessa afirmação é de concordância.

Para a afirmação número 2 (*Não faço qualquer esforço para me manter atento*), percebemos uma forte tendência de discordância, totalizando 9 respostas (52,9% de frequência) para o nível “discordo” e 7 respostas (41,2% de frequência) para o nível “discordo totalmente”. Apenas uma resposta foi computada para o nível “concordo”, sendo 5,9% da frequência de resposta. Não tivemos escolhas de neutralidade e de concordância forte, portanto, para essa afirmação, observamos uma tendência de discordância.

Na afirmação 3 (*Realizo a atividade automaticamente*), observamos o mesmo número de escolhas para “discordo totalmente” e “discordo”, sendo 5 para cada uma (29,4% de frequência). Houve 2 escolhas pela neutralidade (11,8% de frequência) e 5 escolhas para “concordo” (29,4% de frequência). Mesmo tendo respostas de concordância, a maior parte dos participantes optou pela discordância, sendo essa a linha de tendência dessa afirmação.

A afirmação 4 (*Estou totalmente concentrado*) teve 2 escolhas (11,8% de frequência) para ambos os níveis “discordo” e “discordo totalmente”. Nesta afirmação, o “neutro” foi escolhido 5 vezes, sendo 29,4% da frequência de respostas. Já a concordância obteve 1 resposta

(5,9% de frequência) para o nível “concordo” e 7 respostas (41,2% de frequência) para “concordo totalmente”. Existe um certo equilíbrio nessa afirmação, porém, a tendência pende para a concordância.

Para a afirmação 5 (*Estou focado na tarefa, mas as vezes me perco*), observamos 1 escolha (5,9% de frequência) pelo nível “discordo totalmente” e 5 escolhas (29,4% de frequência) para “discordo”. 3 respostas foram dadas ao “neutro”, sendo 17,6% da frequência e 4 respostas (23,5% de frequência) foram dadas para ambos os níveis “concordo” e “concordo totalmente”. Assim como na afirmação anterior, mesmo tendo um certo equilíbrio, essa afirmação tende para a concordância.

Na afirmação número 6 (*A minha atenção na tarefa não se desvia*), observamos uma escolha (5,9% de frequência) para o nível “discordo totalmente” e 4 escolhas (23,5% de frequência) tanto para “discordo” como para “neutro”. O nível “concordo” teve 6 respostas (35,3% de frequência) e o nível “concordo totalmente” teve 2 respostas (11,8% de frequência). Assim, esta afirmação segue a mesma linha das anteriores, com um equilíbrio que tende para a concordância.

Com isso, ao analisarmos o todo das escolhas para as afirmações sobre concentração na escuta de “outro timbre”, podemos dividir as tendências de resposta em três grupos: 1) tendência a concordância (apenas a afirmação 1); 2) tendência a discordância (afirmações 2 e 3); e 3) equilíbrio com tendência a concordância (afirmações 4, 5 e 6).

3.3.3. Comparação e análise dos dados da Escala DFS-2

Partimos do que evidenciamos nas TABELAS 1 e 2. As respostas da Escala DFS-2 para o “seu timbre” e para “outro timbre” tiveram algumas diferenças nas tendências de concordância, discordância ou neutralidade. O QUADRO 9, logo abaixo, mostra a comparação dessas linhas de tendência para cada afirmação nas duas situações de escuta. Esse quadro foi montado a partir do que constatamos no subcapítulo anterior (3.3.2.).

<i>Afirmações</i>	<i>SEU TIMBRE</i>			<i>OUTRO TIMBRE</i>		
	D	N	C	D	N	C
1. <i>Estou totalmente concentrado/focado naquilo [...]</i>			X			X
2. <i>Não faço qualquer esforço para me manter atento</i>	X			X		
3. <i>Realizo a atividade automaticamente</i>			X	X		
4. <i>Estou totalmente concentrado</i>			X		X	X
5. <i>Estou focado na tarefa, mas as vezes me perco</i>		X			X	X
6. <i>A minha atenção na tarefa não se desvia</i>			X		X	X

QUADRO 9 - Comparação das afirmações sobre concentração da Escala DFS-2, entre as tendências de concordância, neutralidade e discordância para a escuta de melodias tonais com “seu timbre” e “outro timbre”.

Legenda: **D** = tendência à discordância; **N** = tendência à neutralidade; **C** = tendência à concordância

Para as respostas com o “seu timbre”, 4 afirmações tendem a concordância (afirmações 1, 3, 4 e 6), uma tende a discordância (afirmação 2) e uma tende a neutralidade (afirmação 5). Já para as respostas com o “outro timbre”, uma afirmação tende a concordância, 2 tendem para discordância e 3 tendem para neutralidade com concordância.

Nessa comparação inicial, percebemos que não há mudança de tendência entre as duas situações para as afirmações 1 e 2. Já para a afirmação número 3 há uma mudança inversa de tendência, pois para o “seu timbre” a tendência é de concordância, já para o “outro timbre” a tendência é de discordância.

O que acontece nas afirmações 4, 5 e 6 é que, da escuta do “seu timbre” para “outro timbre” há um deslocamento da tendência. Para as afirmações 4 e 6, em “seu timbre” há uma tendência de concordância, já para o “outro timbre” há um deslocamento para a neutralidade mantendo a concordância. O inverso ocorre na afirmação 5, em que para o “seu timbre” há uma tendência de neutralidade, e para “outro timbre” o deslocamento se dá para a concordância, mantendo a neutralidade.

Nesta primeira análise, percebe-se que os sujeitos indicam que a sua **concentração** pode ter sido **incrementada** pelo uso do seu timbre principal na escuta das melodias tonais. A evidência mais forte, se dá na **afirmação 3, em que para o “seu timbre” a tendência é de concordância e para o “outro timbre” de discordância.**

A afirmação 3 diz: “Realizo a atividade automaticamente”. Os relatos de automaticidade de movimentos são evidenciados pelo próprio Csikszentmihalyi (2000) em suas pesquisas com alpinistas e pianistas, em que eles relatam que apenas “assistem” seus movimentos sem a necessidade de pensar neles. Essa automatização só é possível devido à alta concentração na tarefa, e isso não é exatamente o que queremos evidenciar em nossa pesquisa,

ou seja, os sujeitos que ouviram seu timbre principal provavelmente não realizaram a atividade de maneira automática, porém, de um modo geral, as respostas dadas para essa afirmação, sugerem que a automaticidade pode ter se tornado um pouco mais acessível devido ao uso do seu timbre principal na escuta. Devemos levar em conta também, que essa afirmação faz parte daquelas que trazem em seu significado intrínseco a concentração, na escala DSF-2 (JACKSON e EKLUND, 2004).

Para uma melhor apresentação dos dados e das linhas de tendência para esse tipo de escala (*Likert*), observemos a FIGURA 20 e a FIGURA 21. Trata-se da frequência de resposta para cada nível, distribuídas em barras para cada afirmação. A FIGURA 20, representa os resultados para a escuta do “seu timbre”, já a FIGURA 21 os resultados para escuta de “outro timbre”. Dessa forma, podemos exemplificar melhor o que é a tendência para discordância, neutralidade ou concordância.

Para entendermos esse tipo de gráfico, é preciso ter em mente que a neutralidade está no centro da escala, representada pela linha de grade em 0%. A concordância é representada pelas barras em cor azul, sendo que o nível “concordo” é um azul claro e o nível “concordo totalmente” é um azul escuro. A concordância é vista em valores positivos de frequência, para o lado direito a partir do centro. A discordância é representada pelas barras em cor vermelho, sendo que o nível “discordo” é um vermelho claro e o nível “discordo totalmente” é um vermelho escuro. A discordância é vista em valores negativos de frequência a partir do centro.

Convém deixar claro que os valores negativos não significam desqualificação ou negatividade, apenas são atribuídos valores negativos à discordância para que as barras sejam distribuídas a partir do centro neutro (0%), o que importa aqui é o valor da frequência (%), e não o seu sinal positivo ou negativo.

Analisaremos cada afirmação, comparando os resultados de tendência de resposta para quando os sujeitos fizeram as atividades com o “seu timbre” e com “outro timbre”. Essa análise se pauta nos resultados dessa pesquisa, mas são amparados pelos criadores dessa escala para identificação do Fluxo (JACKSON e EKLUND, 2004) e pelos responsáveis pela tradução e validação da mesma para língua portuguesa do Brasil (CORREIA, FILHO, *et al.*, 2020).

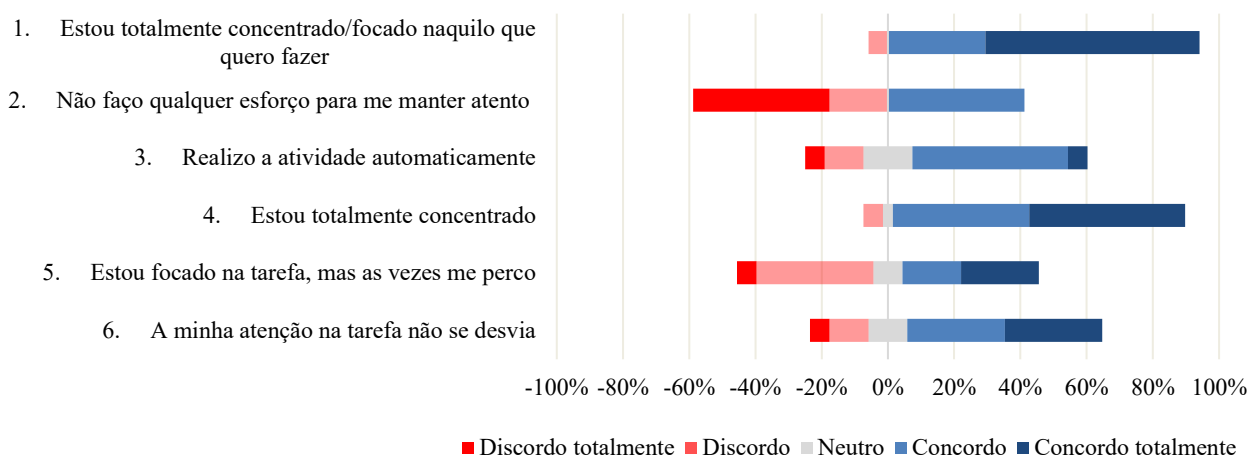


FIGURA 20 - Gráfico em barras das respostas da Escala DFS-2 para afirmações sobre concentração na escuta com “seu timbre” em atividades de percepção melódica tonal.

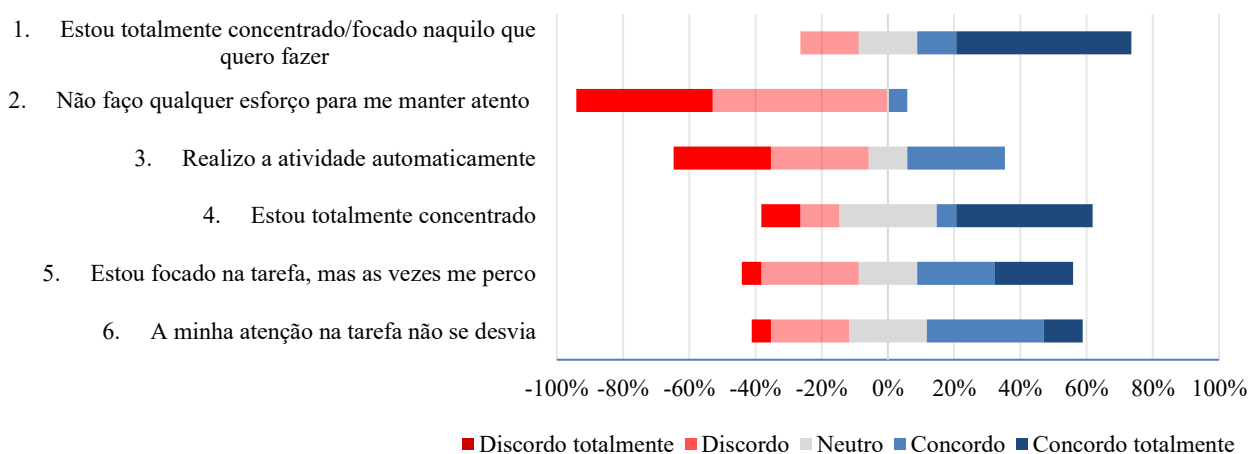


FIGURA 21 - Gráfico em barras das respostas da Escala DFS-2 para afirmações sobre concentração na escuta com “outro timbre” em atividades de percepção melódica tonal.

Começamos pela análise da afirmação número 1, “Estou totalmente concentrado/focado naquilo que quero fazer”. Percebemos que em ambos os casos, para o “seu timbre” e para o “outro timbre”, os sujeitos evidenciam uma tendência de concordância. Porém, se analisarmos com mais atenção, vemos que a frequência de “concordo totalmente” diminuiu para o “outro timbre” e o mesmo ocorre para o nível “concordo”. Além disso, há o aparecimento do nível “neutro” em “outro timbre”, o que não acontece para o “seu timbre”. Ambos têm a tendência de concordância para esta afirmação, porém, essa tendência é mais forte quando o sujeito escuta o “seu timbre”, demonstrando que a concentração/foco (como sugere a afirmação) para a escuta de melodias tonais, mesmo que alta, pode ser incrementada pelo uso do timbre principal do sujeito que escuta.

A afirmação número 2, “não faço qualquer esforço para me manter atento”, tem a linha de tendência para discordância para ambas as situações de escuta. Esse resultado evidencia que os sujeitos precisam fazer um esforço para se manterem atentos, concentrados na tarefa que estão realizando, sendo ela com a escuta do seu timbre principal ou com outro timbre. Porém, ao olharmos para o nível “concordo” separadamente, vemos que há um decaimento de frequência do “seu timbre” para “outro timbre” (de 41,2% para 5,9%), enquanto que o nível “discordo” aumenta de 17,6% para 52,9%. O nível “discordo totalmente” se mantém o mesmo para ambos. Isso significa que 35,3% dos sujeitos migraram de “concordo” para “discordo” quando o timbre de escuta foi “outro timbre”. Assim, mesmo que seja necessário fazer um esforço para que se mantenha atento, as respostas indicam que esse esforço foi maior quando os participantes ouviram um “outro timbre” e menor quando ouviram o “seu timbre”.

A afirmação número 3, “realizo a atividade automaticamente” teve uma mudança de tendência, indo da concordância em “seu timbre” para discordância em “outro timbre”, evidenciado principalmente pelo aumento do nível “discordo totalmente”, que foi de 5,9% em “seu timbre” para 29,4% de frequência para “outro timbre”. Reiteramos aqui que, a automaticidade de movimento (como sugere esta afirmação) é trazida por estudos de Fluxo em que a concentração na tarefa é extremamente alta. **Isso significa que não esperamos que os alunos de percepção musical experimentem essa automaticidade de movimento (ou de escuta, no nosso caso), mas que possam experimentar a concentração incrementada pela audição de melodias tonais com o seu timbre instrumental.** Essa afirmação número 3 faz parte do compilado sobre concentração na Escala DFS-2 de Jackson e Eklund (2004).

Para a afirmação número 4, “estou totalmente concentrado” há uma tendência de concordância em ambas as situações, porém, evidenciamos que a concordância em “seu timbre” é superior em frequência de respostas, principalmente no nível “concordo”, que tem 41,2%. A frequência em “concordo” para “outro timbre” é de, apenas, 5,9%. Soma-se a isto o fato de que, para “outro timbre”, aparecem respostas no nível “discordo totalmente”, enquanto que em “seu timbre” vemos respostas somente no nível “discordo”. Esta afirmação 4, é complementar a número 1, pois evidencia a palavra ‘concentração’, por isso elas se assemelham muito nos índices de frequência, tanto para “seu timbre” como para “outro timbre”. Este tipo de estratégia de repetição de significado, na escala DSF-2, é usada para que se possa ter um maior nível de confiabilidade nos resultados obtidos, pois se elas divergirem em resposta, pode significar que devemos refazer as afirmações para que o entendimento dos significados contidos nelas, por parte dos participantes, sejam preservados (JACKSON e EKLUND, 2004). Reiteramos então,

para esta afirmação número 4, que a concentração, mesmo que alta, pode ser incrementada com o uso do timbre principal dos sujeitos que realizam atividades de percepção melódica tonal.

A afirmação número 5, “estou focado na tarefa, mas as vezes me perco” foi a que obteve respostas mais parecidas em ambas as situações de escuta, tendo uma tendência neutra para “seu timbre” e para “outro timbre”, com uma leve concordância para o segundo. Talvez essa afirmação tenha gerado alguma dúvida nos participantes, pois ela evidencia principalmente a perda de foco/concentração na tarefa. Esse resultado semelhante para ambos e tendendo a neutralidade não nos ajuda muito a descobrir se o timbre do instrumento principal do sujeito pode, de algum modo, reduzir ou aumentar a perda de foco/concentração. Convém trazer aqui, que as atividades de percepção foram feitas de modo remoto, não sendo uma situação de sala de aula, onde o foco pode ser maior na tarefa. Muitos são os fatores que podem fazer com que o participante desvie seu foco da tarefa em questão.

A afirmação número 6, “a minha atenção na tarefa não se desvia” é complementar a anterior, pois busca saber se há algum tipo de perda de foco/concentração na tarefa. Mas nessa afirmação, podemos observar que a frequência do nível “concordo totalmente” em “seu timbre” é de 29,4%, enquanto que em “outro timbre” cai para 11,8%. Já com o nível “neutro” acontece o oposto, saindo de 11,8% de frequência em “seu timbre”, e chegando em 23,6% de frequência em “outro timbre”, ocorrendo o mesmo com o nível “discordo”. Esse resultado sugere que a concentração pode ser mantida de forma mais eficaz quando o sujeito escuta seu timbre instrumental em exercícios de percepção melódica tonal.

De um modo geral, a conclusão desta análise indica que, em exercícios de percepção melódica tonal:

- 1) O timbre do instrumento principal do aluno possibilita maiores níveis de concentração na escuta;
- 2) O timbre do instrumento principal do aluno potencializa a manutenção da concentração na escuta;
- 3) O aluno faz um menor esforço para se concentrar na tarefa quando escuta o timbre de seu instrumento principal;
- 4) O uso do timbre do instrumento principal do aluno não é capaz de automatizar a tarefa de escuta;

O que fica claro, é que todos os alunos participantes se esforçaram para realizar a atividade de diferenciação de timbres – assim como se esforçaram para estarem concentrados

– o que pode sinalizar intenção, direção, motivação para cumprir a tarefa. O estágio de movimento em direção ao Fluxo.

Não se trata, portanto, se o sujeito experimentou o fluxo ou chegou ao ápice da experiência, mas sim que o timbre do instrumento principal pôde influenciar na concentração para a escuta das melodias tonais de forma positiva. Essa diferenciação foi o fio condutor da concentração na tarefa, foi o ponto de motivação na continuidade da escuta.

Essa concordância se deu pela tendência de resposta dos participantes às afirmações embasadas nas operações mentais cognitivas que coordenam a concentração e a atenção para o fluxo. Nesse sentido, o uso do timbre do instrumento principal do sujeito na escuta de melodias tonais o leva em direção ao fluxo, o coloca no caminho do fluir, e estabelece motivação para a manutenção da concentração nesse tipo de atividade.

Além disso, o fluxo pode existir em diferentes intensidades, ou seja, a individualidade do sujeito pode influenciar em seu engajamento na atividade. De acordo com Privette (1983), a experiência de fluxo varia de tarefas repetitivas e automáticas (*microflow*), até comportamentos complexos (*macroflow*). Um exemplo de *microflow* seria a ação de mascar um chiclete, em contrapartida, momentos excepcionais no esporte são considerados *macroflow*.

No entanto, outros estudos direcionam uma revisão da compreensão do modelo da experiência de fluxo, como é o caso de Keller e Landhäuber (2012), os quais inferem que o modelo original não leva em consideração os aspectos subjetivos dos indivíduos, ao averiguarem o equilíbrio entre demandas da tarefa. Além disso, os autores acrescentam uma nova variável, o valor subjetivo que o indivíduo tem diante a atividade.

Desta forma, quanto maior for o engajamento do indivíduo na atividade, maior serão as possibilidades de experimentar intensidades elevadas da experiência de fluxo. Assim, por meio desse novo modelo compreende-se que o valor e a importância da tarefa, podem facilitar o alcance do *Macroflow*, até mesmo em atividades triviais (KELLER e LANDHÄUBER, 2012).

Ainda de acordo com os autores, o valor subjetivo da atividade pode ser determinado pela experiência denominada “compatibilidade regulatória”. Essa experiência ocorre quando existe uma compatibilidade entre as características da pessoa e do ambiente, envolvidas no desempenho de uma tarefa ou atividade.

Este conceito corrobora com a ideia do timbre principal do sujeito participante de uma aula de percepção musical. A compatibilidade é maior quando se escuta seu próprio timbre

instrumental, o que pode levar a um maior engajamento e conseqüentemente no direcionamento do fluxo.

3.4. *Feedback* dos participantes

Ao final do formulário de pesquisa (questionário, atividades de percepção e escala DFS-2), os participantes tinham a opção de deixar seu *feedback* sobre sua experiência, indicando uma nota de 0 a 5 e escrevendo livremente sobre suas impressões e sugestões¹⁹.

A média final das notas dadas pelos participantes foi 4,5.

As respostas escritas pelos participantes foram variadas, com perfil mais geral sobre o trabalho de pesquisa e outras mais pontuais, específicas e longas. Analisamos os depoimentos com base na análise de conteúdo de Bardin (2011), dessa forma, seguimos a ordem enumerada pela autora: 1) Pré-análise; 2) Exploração do material (codificação e categorização) e 3) Interpretação dos resultados.

Na primeira fase, de leitura flutuante e organização dos dados, observamos prontamente que algumas respostas foram simples, diretas e bem curtas, enquanto outras foram mais longas e complexas de sentido e conteúdo. Como exemplo deste contraste evidenciado, o S3 respondeu: “muito interessante”, já o S15 respondeu:

Para mim foi uma lição de que devo treinar mais a percepção não só no meu instrumento, mas variar a fonte sonora, acabamos ficando preso em um timbre, fora que a minha maior dificuldade foi em entender o violão, mesmo sendo próximo ao violino, o timbre era próximo, mas era diferente do que eu queria e estou acostumado a ouvir.

Dois sujeitos deram nota à pesquisa, mas não deixaram nenhum comentário de *feedback*. Assim, a análise feita contou com 15 depoimentos de 17 participantes no total. Embora esse índice seja alto de preenchimento de *feedback*, não fizemos a codificação e categorização por número de ocorrência de palavras (frequência de termos), o que costumeiramente pode ser feito em análises deste tipo. Entendemos que o número de respostas e a quantidade de palavras não compõe um corpus robusto para dar base a uma análise de recorrência/frequência de termos. Optamos por codificar e categorizar os conteúdos do texto

¹⁹ Para atribuição de nota o enunciado perguntava: “Qual sua nota para esta pesquisa?” Para os comentários livres o enunciado dizia: “Comente como foi a experiência e o que pode ser melhor”.

escrito pelos participantes, ou seja, a mensagem comunicada pelos sujeitos. As categorias obtidas dessa análise podem ser vistas logo abaixo, no QUADRO 10.

CATEGORIA	UNIDADES DE CONTEXTO E REGISTRO ²⁰
EXPERIÊNCIA/PESQUISA BOA, SATISFATÓRIA	S1: “a minha experiência foi boa” S3: “Muito interessante” S4: “Um bom levantamento de dados, o teste bem feito” S5: “Foi boa, o formulário está bem feito e prático” S6: “Achei a experiência ótima” S8: “Parabéns pela pesquisa” S9: “Achei muito interessante. No tocante ao modelo da pesquisa julgo satisfatório” S10: “Parabéns” S11: “Muito legal a pesquisa” S14: “Gostei” S16: “Foi interessante”
DIFICULDADE EM ENTENDER E RESPONDER AS PERGUNTAS E/OU ATIVIDADES	S1: “poderia ter sido mais fácil os exercícios” S2: “não entendi a proposta da pesquisa” S4: “as perguntas finais não correspondem ao que eu gostaria de dizer a respeito” S10: “Algumas perguntas eu não respondi porque não sabia muito bem o que colocar”
FACILIDADE EM ENTENDER E RESPONDER AS PERGUNTAS E/OU ATIVIDADES	S7: “Não tive dificuldade na diferença dos timbres” S8: “Achei os exercícios dentro do meu nível técnico” S9: “No sentido musical, me senti bem a vontade”

²⁰ **Unidade de contexto** contribui para a compreensão de sentidos a fim de codificar as unidades de registro que, agrupando-as, lhes atribui um sentido engajado, ou seja, corresponde ao segmento da mensagem que, pela dimensão superior, propicia entender o significado de registro.

Unidade de registro é uma unidade de significação a ser codificada e corresponde ao menor segmento de conteúdo a ser considerado como unidade de base, visando à categorização, podendo ser de natureza e dimensões variadas (BARDIN, 2011).

CATEGORIA	UNIDADES DE CONTEXTO E REGISTRO ²⁰
TIMBRE PRINCIPAL COMO AUXÍLIO NA PERCEPÇÃO MUSICAL	<p>S7: “Concluo que fazendo os exercícios ouvindo meu instrumento e usando meu instrumento será mais fácil”</p> <p>S10: “Gostei de ver que a flauta me soa mais familiar do que os outros instrumentos que foram ouvidos”</p> <p>S14: “Me fez ver que de certo modo sinto facilidade menor em perceber as notas nos instrumentos que tive contato antigamente do que o que eu estou atualmente focado”</p> <p>S15: “minha maior dificuldade foi em entender o violão, mesmo sendo próximo ao violino, o timbre era próximo, mas era diferente do que eu queria e estou acostumado a ouvir”</p>
IMPORTÂNCIA DA PERCEPÇÃO MUSICAL	<p>S8: “Normalmente eu não tinha muito costume de usar a percepção como uma ferramenta de estudo. Ficava muito concentrada em ler somente a partitura e esquecia que também aprendemos muito usando a aprendizagem aural”</p> <p>S15: “Para mim foi uma lição de que devo treinar mais a percepção não só no meu instrumento”</p>
NECESSIDADE DE CONCENTRAÇÃO	<p>S16: “precisei me concentrar para conseguir responder”</p>

QUADRO 10 - Categorias de análise de conteúdo obtidas a partir do *feedback* dos participantes da pesquisa e suas respectivas unidades de contexto e de registro.

Como interpretação geral sobre as categorias observadas, é possível notar que a questão central da pesquisa – a influência do timbre – foi notada pelos participantes, ou seja, eles entenderam a proposta de trabalho a qual estavam participando²¹. Os relatos exemplificados mostram que os próprios participantes da pesquisa puderam perceber a influência do seu timbre instrumental na percepção das melodias. Essa observação é interessante do ponto de vista prático, pois a mudança do timbre em exercícios de percepção como esses podem gerar interesse dos alunos, motivação para a realização das tarefas e continuidade no estudo da percepção.

Alguns ajustes podem ser feitos para uma futura pesquisa envolvendo a mesma temática, e isso com certeza levaremos em conta. Por exemplo, a fala do S4, “as perguntas finais não correspondem ao que eu gostaria de dizer a respeito”, significa que poderíamos ter

²¹ Apenas o S2 comentou que não entendeu a proposta da pesquisa em seu *feedback*. Mesmo deixando esse comentário, o sujeito atribuiu nota 4 à pesquisa e fez todas as atividades-teste de percepção melódicas tonal.

aberto mais campos em que o sujeito pudesse expressar com mais exatidão o que entendia por concentração na escuta de melodias. Para esta pesquisa, preferimos utilizar a escala DFS-2 como parâmetro técnico de medição já consolidada sobre a concentração no fluxo, mas inúmeras outras maneiras de evidenciar a concentração podem ser trazidas. Sugerimos que futuras pesquisas utilizem análise estatística dos dados, para evidenciar matematicamente os resultados obtidos. Outro ponto a ser observado é ajustar os elementos que podem ter tendenciado as respostas dos participantes para esta escala, pois os mesmos sabiam o que era para ser evidenciado, a diferença entre o seu timbre e um outro timbre.

Um ponto a ser observado é que os participantes puderam experimentar exercícios de percepção diferentes do habitual (primeiro por ser remoto e online, e depois por usar diferentes timbres como variável), e puderam refletir e notar sobre a importância da percepção e do desenvolvimento da percepção para o estudo da música. O comentário feito pelo S8, “aprendemos muito usando a aprendizagem aural” demonstra que os alunos entendem que desenvolver a escuta é fundamental para o desenvolvimento musical como um todo, ou ainda que, a aprendizagem ocorre também pelo desenvolvimento da escuta.

A categoria “NECESSIDADE DE CONCENTRAÇÃO” mostra uma relação com a concentração tratada no subitem 3.3.3, em que vimos que os participantes não podem estar em um tipo de tarefa automática, em que não precisem manter o foco e a atenção, mas que o timbre do instrumento principal pode fazer com que o sujeito se mantenha mais e por maior tempo concentrado. O fato novo é que o próprio S16 observou a necessidade de, mesmo ouvindo seu próprio timbre, se manter concentrado na tarefa.

A análise geral do *feedback* dado pelos participantes mostra que eles entenderam a proposta da pesquisa, estavam atentos para a diferenciação do uso dos timbres nas atividades propostas e gostaram da experiência de pesquisa. Alguns ajustes podem ser pensados para futuras pesquisas que abordem o mesmo tema.

3.5. Discussão geral

Começamos nossa discussão geral pensando em uma aula de percepção musical no contexto de conservatórios de música. É um espaço de aprendizagem que integra uma diversidade grande de timbres instrumentais (incluindo a voz), e com isso, diferentes vivências musicais, formas de ouvir, de aprender, entender e construir os conceitos musicais. Ter isso em mente ajuda no uso dos resultados para melhorar a qualidade do ensino, repensando práticas das formas de ouvir, tanto para professores como para alunos.

As práticas utilizadas para o desenvolvimento da escuta geralmente são atividades que usam o timbre do piano, talvez com exceção de algumas (aquelas em que é necessário distinguir entre tipos de timbres e instrumentos que estão tocando). Esta temática vem sendo pesquisada por diversos professores da área de percepção musical²² e cada vez mais vem sendo debatido que a heterogeneidade em sala de aula deve ser compreendida como um enriquecimento de vivências – dos estudantes e do professor – que pode ser usada em prol de uma Educação Musical que englobe e não divida, que enlace e não aparte.

Ao tratar da percepção musical como prática, Horn (2017) destaca que os agentes que interagem no campo educativo-musical são diversos: músicos, estudantes de música, professores e pesquisadores. A autora comenta que

[...] as trajetórias e valores presentes nos espaços sociais pelos quais os agentes transitam influenciam a tomada de posições no campo, participando [...] da reprodução ou renovação de práticas existentes nos campos em que se inserem. Músicos e estudantes de música estão inseridos nas práticas de ensino e colaboram para sua validação, aprovando ou reprovando as práticas desenvolvidas por seus pares ou por seus professores (HORN, 2017, p. 6).

Nesse cenário de ensino musical, buscamos inserir nossos resultados, que apontam para um desempenho melhor nos exercícios de escuta melódica tonal quando o aluno escuta o timbre do seu instrumento principal. Isso, do ponto de vista prático, é interessante, porque ajuda os estudantes a se sentirem motivados pela e para a escuta. Uma aula que conte com diversidade de timbres pode ser mais atrativa do que uma aula que conte apenas com o timbre do piano.

A heterogeneidade na sala de aula, além de timbrística instrumental, também está presente na faixa etária da maioria dos estudantes de conservatórios, como vimos nesta pesquisa (muitas faixas etárias apareceram). Porém, nossos dados apontaram que 58,8% dos alunos têm até 30 anos de idade (soma da faixa etária de 17 a 20 anos e 21 a 30 anos). Essa é uma faixa etária jovem, ou seja, a maioria dos sujeitos que frequentam as aulas de percepção de conservatórios é jovem e está inserida nos principais meios de comunicação de massa, como as redes sociais, plataformas e aplicativos de aprendizagem musical, dentre outros. Buscar meios de manter uma comunicação interativa com essa faixa etária é fundamental para estabelecer estratégias de ensino eficazes e atrativas, e a diversidade de timbres pode ser uma das formas de buscar essa interação e integração dos alunos.

²² Ver trabalhos de Otutumi (2008), Grossi e Mantandon (2005), Teixeira (2011).

Assim, como elucida Ribas (2009), a educação musical contemporânea – e a percepção musical em conservatórios está inclusa – deixa de lado a abordagem técnico-instrumental e defende uma abordagem referenciada em música sócio-histórica-cultural, colocando o sujeito da aprendizagem no centro do debate e das ações. Nesse sentido, a autora comenta que:

os estudantes são percebidos como protagonistas de experiências musicais, que devem se ampliar e se aprofundar diante da dinâmica da diversidade cultural e musical da atualidade. Isso envolve tensionamentos entre identidades e diferenças musicais diante de uma sociedade reconhecidamente complexa e heterogênea (RIBAS, 2009, p. 146).

Levando em conta esse contexto heterogêneo dos conservatórios de música, o uso de timbres instrumentais diversos pode ser uma alternativa para que o próprio aluno estudante de música seja o protagonista, o centro do processo de ensino e aprendizagem.

Com isso, pensemos na escuta de melodias tonais (como as que os participantes desta pesquisa fizeram) em aulas de percepção desse tipo, e como geralmente alunos de música inseridos nesse contexto desenvolvem suas habilidades de escuta musical.

As atividades desenvolvidas nesta pesquisa, embora feitas de forma online, são costumeiramente utilizadas em aulas de percepção musical, pois evidenciam características musicais específicas por meio de melodias tonais, as quais fazem parte do contexto de um músico e/ou estudante de música. Levitin (2006) considera que em muitos casos é necessário tratar os elementos musicais de maneira pontual, a fim de observar detalhes e aprofundar conhecimentos, mas também é imprescindível que a música seja abordada na sua integralidade. Com isso, enfatizamos a importância de não tratar a música de forma reducionista em aulas de percepção musical. Assim como Swanwick comenta:

Precisamos evitar uma atitude reducionista, imaginando que construímos a experiência musical a partir de átomos rudimentares: que, por exemplo, primeiro percebemos intervalos ou tons isolados e que linhas ou texturas musicais são formadas em nossa mente apenas depois que uma análise das partes componentes tenha sido feita. O oposto certamente é verdadeiro. A descrição analítica é um modo perceptivo e conceitual diferente que pode ter algum valor, mas pode nos desviar da frase, do gesto expressivo, do jogo da estrutura musical, da coerência e da abrangência de passagens musicais (SWANWICK, 2014, p. 50,1).

A variável timbre principal (nesta pesquisa sempre tratado como “seu timbre”) é o timbre com o qual o sujeito teve mais contato durante sua vida musical. O timbre é um “tipo de aprendizado que pode ocorrer sem nossa percepção consciente e por isso implica no uso de

memórias implícitas” (LIMA, 2018, p. 59). Além de pensar no timbre como uma “memória de longo prazo implícita” (BADDELEY, EYSENCK e ANDERSON, 2020), o timbre pode fazer parte de um aprendizado muito mais complexo, aquele que se relaciona com o fazer musical.

A esse respeito, Swanwick (2014) traz a ideia de que a música, e principalmente o fazer musical, deixa rastros na memória. Ele comenta que:

Não precisamos nos restringir a pensar sobre sentimentos ou estados emocionais particularmente fortes. Toda percepção envolve um elemento de ajuste físico, muscular, uma modificação de posição cinestésica, e qualquer atividade física ou “mental” deixará um rastro postural, incluindo a atividade que denominamos pensar (SWANWICK, 2014, p. 55.4).

Nesse sentido, Deutsch (2013), trazendo à tona o conceito de imagens mentais auditivas, corrobora com a informação de que as imagens mentais auditivas parecem necessitar de suporte das imagens mentais motoras ou cinestésicas. Assim, quando um musicista escuta o seu instrumento musical, as imagens mentais construídas e armazenadas em sua memória de longo prazo são ativadas e funcionam como uma ponte que facilita o deslocamento de diversas outras informações musicais, resultando em um melhor desempenho em atividades de percepção auditiva, como vimos nos resultados desta pesquisa. Esse processo pode ser complexo e não pretendemos aqui, reduzir o melhor desempenho ao uso do timbre instrumental, mas a partir dos dados coletados nesta pesquisa, pudemos ver que o timbre pode afetar a audição/percepção. Essa complexidade é trazida por Godinho (2006, p. 367), quando ele comenta que “as imagens que participam nestas representações mentais são [...] construções operadas pelos organismos, por meio das interações multidimensionais com os objetos e ambientes físicos, biológicos e sociais e das resultantes modificações que ocorrem em todo o corpo”.

Dessa forma, os nossos resultados, embora pontuais, indicam que:

[...] a memória e a compreensão musical assentam num mapa cerebral fortemente marcado pelas representações de um corpo que interage com a música de forma muito generalizada e diversificada. O movimento corporal, seja ele o resultante da execução instrumental ou a mímica em estreita relação com o caráter expressivo e as várias seções de uma música, constitui como elemento fundamental do conhecimento musical que, obviamente, vai muito além do que pode ser verbalmente articulado (GODINHO, 2006, p. 375).

Contudo, os educadores musicais Willems (2011), Schafer (1991) e Swanwick (2014), indicam que na atividade de percepção auditiva, é importante que se tenha uma atitude

concentrada na escuta²³. A concentração na escuta pode ser observada nesta pesquisa, por meio da Teoria do Fluxo e da escala DFS-2, que nos trouxeram a comparação das afirmativas sobre concentração entre o “seu timbre” (timbre principal do sujeito) e “outro timbre”.

O que vimos a esse respeito é que o timbre do instrumento principal do sujeito participante pode fazer com que sua concentração na escuta de melodias (como essa atividade) seja mais fácil de acontecer, podendo ser maior e melhor, na medida de sua “compatibilidade regulatória” (KELLER e LANDHÄUBER, 2012, p. 53), ou seja, na medida em que a individualidade e/ou subjetividade com seu próprio timbre possa facilitar e melhorar a escuta de melodias tonais. O que observamos também foi que o uso do timbre do instrumento principal não fez com que a concentração na atividade fosse automatizada.

O aspecto timbrístico pode fazer com que entendêssemos um pouco os aspectos específicos e individuais dos alunos pela Teoria do Fluxo. Schmidt (2010) comenta que um exame da experiência educacional dos alunos, pela perspectiva da Teoria do Fluxo, é informativo para pesquisadores e educadores, pois nos ajuda a entender os fatores pessoais e situacionais que podem proporcionar aos alunos um envolvimento profundo na aprendizagem.

Ao tratar do fluxo em aulas de instrumento, Figueiredo (2020) elenca algumas estratégias úteis para os professores. Embora seja direcionado para professores de instrumento, suas indicações servem também para professores de percepção musical. Em uma de suas estratégias ele fala ao professor:

Procure avaliar o nível de desafio das suas aulas. Se o desafio está muito baixo para as habilidades do aluno, haverá tédio. Se o desafio está muito alto para as habilidades do aluno, haverá ansiedade. O *flow* geralmente ocorrerá quando seu aluno estiver totalmente envolvido em superar um desafio que está no limiar da sua capacidade de controle (FIGUEIREDO, 2020, p. 126).

Para ocorrer o fluxo, como explica (2000), é necessário que haja equilíbrio entre habilidade e desafio na atividade. O timbre instrumental principal de um sujeito pode influenciar nessa dimensão do fluxo conjuntamente com a dimensão aqui estudada (concentração), equilibrando os desafios e habilidades e proporcionando concentração na

²³ Willems (2011) quando trata do ato de entender/perceber a música, falando da escuta consciente/ativa. Schafer ao dizer que “ninguém pode aprender nada sobre o real funcionamento da música se ficar sentado, mudo, sem entregar-se a ela” (SCHAFER, 1991, p. 67). Swanwick (2014, p. 71,1) ao tratar do ouvinte (seja instrumentista, compositor, intérprete, aluno) como “alguém que presta atenção à música e não a alguma outra coisa enquanto a música acontece.”

escuta. Porém, nosso foco aqui foi evidenciar a concentração, sendo necessários novos estudos para traçar essas relações.

Além disso, o *feedback* respondido pelos participantes da pesquisa, foi muito importante para que tomemos decisões futuras em relação aos instrumentos de coleta de dados e às atividades de percepção propostas.

Como proposta pedagógica que englobe os aspectos tratados nesta pesquisa, sugerimos que o professor de percepção estabeleça uma relação de proximidade com seus alunos e seus timbres instrumentais, a fim de promover uma educação musical que seja instigadora e motivadora. O timbre instrumental pode ser um elemento de engajamento nas aulas de percepção musical, na medida em que os sujeitos protagonistas (alunos) do aprendizado agem sobre sua própria escuta e a modificam. Ao tratar dos encontros musicais, Swanwick (2014) comenta que

A tarefa maior da escola e da faculdade é aumentar a probabilidade desses encontros por meio da construção do conhecimento e da experiência de maneira sistemática num espírito explícito de crítica musical, relacionando a produção musical dos alunos ao mundo da música exterior [...] (SWANWICK, 2014, p. 280)

No ano em que estamos, embora não ocorram presencialmente devido à pandemia de Covid-19, esses “encontros” (que podem ser virtuais inclusive) são o que nos fazem buscar o aprimoramento por meio de experimentações musicais e de pesquisa. Nesse sentido, duas máximas de Schafer podem ser compartilhadas aqui:

1. O primeiro passo prático, em qualquer reforma educacional, é dar o primeiro passo prático.
[...]
8. [...] uma aula deve ser uma hora de mil descobertas. Para que isso aconteça, professor e aluno devem em primeiro lugar se descobrir um ao outro. (SCHAFER, 2001, p. 277)

Com isso, é relevante que pensemos sobre nossas práticas de forma ativa, sempre tentando nos aproximar do protagonista no processo de ensino e aprendizagem musical: o aluno e seu timbre instrumental, por onde ele conhece e interage com a música em todos os seus aspectos já tratados neste texto.

Em seu artigo sobre o método Willems, Protásio (2019, p. 58) traz à tona aspectos fundamentais da pedagogia do autor, sendo eles: a promoção de um clima de vida, sem perder de vista a prática artístico-musical – sendo assim, algum tempo deverá ser reservado para a

educação rítmica e auditiva; e uma atitude criativa do professor, que deve buscar a participação e o envolvimento dos alunos, “o que nem sempre é fácil em classes numerosas” e heterogêneas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao fim do processo de pesquisa, voltamos para a nossa pergunta inicial: o timbre do instrumento principal de estudantes de música facilita sua percepção melódica tonal? A resposta direta para essa pergunta é “sim”, os estudantes demonstraram um melhor desempenho nas atividades quando escutaram seu timbre instrumental principal. Porém, ao desdobrarmos os porquês disso, um caminho possível foi investigar o fenômeno pelo viés da concentração na Teoria do Fluxo, juntamente com a Psicologia e Cognição Musical.

Nesse sentido, em atividades didáticas frequentemente realizadas em aulas de percepção musical em conservatórios de música o timbre principal do aluno possibilita: 1) maiores níveis de concentração na escuta; 2) potencializar a manutenção da concentração na escuta; 3) um menor esforço para se concentrar na tarefa. Outro ponto observado foi que o uso do timbre do instrumento principal do aluno não é capaz de automatizar a tarefa de escuta.

Tendo em vista que o estudante de música cria imagens mentais em suas memórias através dos diferentes estímulos sensitivos que teve durante seu desenvolvimento musical, as conclusões dessa pesquisa poderão auxiliar estudantes de música a refletirem sobre suas práticas de desenvolvimento da escuta pelo seu próprio timbre, a fim de que tomem decisões de como estudam e desenvolvem a percepção melódica tonal. Atividades que contemplem seu próprio timbre podem contribuir para que sejam mais assertivas, tornando seu desenvolvimento mais rápido e facilitado.

Para professores de percepção musical, essa pesquisa pode trazer contribuições no que tange as metodologias de ensino, a fim de refletirmos sobre a prática de percepção de melodias tonais, principalmente sobre a variedade timbrística utilizada em aulas desse tipo, no contexto de conservatórios de música. Uma aula que conte com variedade de timbres em percepções de melodias tonais, pode fazer com que um maior número de estudantes experienciem uma sensação de facilidade e uma concentração incrementada (em quantidade, qualidade e tempo) pelo timbre.

Os resultados desta pesquisa são pontuais e refletem um determinado grupo de pessoas em um determinado período histórico, sendo plausível que esses não sejam generalizados. Novas pesquisas desse objeto de estudo são relevantes, a fim de que compreendamos o universo complexo do ensino e aprendizagem musical, por meio da percepção musical. Sendo assim, sugerimos alguns possíveis pontos a serem explorados futuramente:

- A repetição deste estudo com mais timbres instrumentais;
- A investigação do timbre instrumental principal por outros princípios teóricos;
- A influência do timbre na relação habilidade/desafio da Teoria do Fluxo;
- As relações entre o timbre instrumental e a motivação em aulas de percepção musical;
- A influência do timbre instrumental em alunos de instrumentos transpositores;
- A relação entre percepção musical tonal e outros sistemas (modal, atonal, serial) e o impacto do timbre instrumental;
- A aplicação de pesquisas semelhantes em modo presencial;
- A relação do timbre principal com outros conteúdos musicais (harmonia, ritmo) na percepção musical;
- A heterogeneidade timbrística como forma de enriquecimento da sala de aula de percepção musical;
- A realização de testes estatísticos para as análises de desempenho de atividades de percepção melódica tonal;

Com isso, esperamos ter contribuído para um melhor entendimento da relação entre o timbre instrumental e o processo de escuta em aulas de percepção musical em conservatórios de música.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, J. M. D. Aspectos relativos à Teoria do Fluxo em aulas de teoria e percepção musical no Conservatório Maestro Paulino, em Ponta Grossa - PR. **Anais do II Congresso Internacional da Federação de Arte/Educadores e XXIV Congresso Nacional da Federação de Arte/Educadores do Brasil**, Ponta Grossa, p. 3260-3272, novembro 2014. ISSN 2358-7423. Disponível em: <<http://faeb.com.br/admin/upload/files/2014atualCONFAEB.pdf>>. Acesso em: 09 mar. 2020.
- ARAÚJO, R. C. D. Experiência do fluxo na prática e aprendizagem musical. **Música em Perspectiva**, Curitiba, v. 1, n. 2, p. 39-52, 2008.
- ARAÚJO, R. C. D. Motivação e ensino de música. In: ILARI, B. S.; ARAÚJO, R. C. D. **Mentes em Música**. Curitiba: Ed. da UFPR, 2010. p. 206.
- ARAÚJO, R. C. D. Crenças de autoeficácia e teoria do fluxo na prática, ensino e aprendizagem musical. **Percepta - Revista de Cognição Musical**, Curitiba, v. 1, n. 1, p. 55-66, novembro 2013. ISSN 2318-891X.
- ARROYO, M. Música popular em um conservatório de música. **Revista da ABEM - Associação Brasileira de Educação Musical**, v. 6, p. 59-68, setembro 2001.
- BADDELEY, A. D.; EYSENCK, M. W.; ANDERSON, M. **Memory**. 3^a. ed. Hove/Nova Iorque: Psychology Press, 2020. ISBN 978-0-429-44964-2.
- BAINES, A. C. . A. J. K. P. "**Transposing instruments.**" **Grove Music Online**. [S.l.]: Oxford University Press., 2001. Disponível em: <<https://www.oxfordmusiconline.com/grovemusic/view/10.1093/gmo/9781561592630.001.001/omo-9781561592630-e-0000028272>>. Acesso em: 18 maio 2021.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BERNARDES, V. **A música nas escolas de música: a linguagem musical sob a ótica da percepção**. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, p. 215. 2000.
- BERNARDES, V. A percepção musical sob a ótica da linguagem. **Revista da ABEM**, Porto Alegre, v. 6, p. 73-85, 2001.
- BIGAND, E. Ouvido afinado. **Revista Viver Mente e Cérebro**, v. 14, p. 58-63, 2005.
- BOGDAN, R.; BIKLEN, S. **Investigações qualitativas em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Tradução de Maria João Alvarez e Sara Bahia dos Santos. Lisboa: Porto, 1994.

BREGMAN, A. **Auditory scene analysis: The perceptual organization of sound**. Cambridge: MIT Press, 1990.

CAREGNATO, C. **O desenvolvimento da competência de notar músicas ouvidas: um estudo fundamentado na teoria de Piaget visando à construção de contribuições à atividade docente**. Campinas: Tese (Doutorado em Música) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Artes, 2016.

CAREGNATO, C. Memorização, Percepção Musical e Cognição. **Revista Vórtex**, Curitiba, v. 5, n. 3, p. 1-19, 2017.

CORREIA, S. D. S. C. et al. Long Dispositional Flow Scale (DFS-2) General: Adaptation to and Validation for Brazilian Portuguese. **Trends in Psychology**, v. 28, p. 419-436, September 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/s43076-020-00028-0>>. Acesso em: 24 Janeiro 2021.

CRESWELL, J. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 2ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CRUZ, C. B. D. Repositório do Instituto Politécnico de Lisboa. **Zoltan Kodály: um novo conceito de formação musical e a sua aplicação nas escolas húngaras**, 1988. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10400.21/1451>>. Acesso em: 13 set. 2014.

CSIKSZENTMIHALYI, M. **A psicologia da felicidade**. São Paulo: Saraiva, 1992.

CSIKSZENTMIHALYI, M. **A descoberta do fluxo: Psicologia do envolvimento com a vida cotidiana**. Rio de Janeiro: Rocco, 1999.

CSIKSZENTMIHALYI, M. **Beyond, Boredom and Anxiety: experiencing flow in work and play**. San Francisco: Jossey-Bass, 2000.

CSIKSZENTMIHALYI, M. **Flow: the psychology of optimal experience**. New York: Harper Perennial Modern Classics, 2008.

CUSTODERO, L. A. Buscando desafios, encontrando habilidades: a experiência do fluxo e a educação musical. In: ILARI, B. S. **Em busca da mente musical: ensaios sobre os processos cognitivos em música - da percepção à produção**. Curitiba: Ed. da UFPR, 2006. Cap. 11, p. 454.

DEL BEN, L. A delimitação da educação musical como área de conhecimento: contribuições de uma investigação junto a três professoras de música do Ensino Fundamental. **Em Pauta**, Porto Alegre, v. 12, n. 18/19, p. 65-93, abril/novembro 2001.

DEUTSCH, D. **The Psychology of Music**. 3ª. ed. San Diego: Academic Press, 2013.

ENGELMANN, A. A psicologia da Gestalt e a Ciência Empírica Contemporânea.. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, jan-abr 2002. 01-16.

ESPERIDIÃO, N. Educação profissional: reflexões sobre o currículo e a prática pedagógica dos conservatórios. **Revista da ABEM**, Porto Alegre, v. 7, p. 69-74, setembro 2002.

EVEREST, F. A.; POHLMANN, K. C. **Master Handbook of Acoustics**. 6ª. ed. New York: McGraw-Hill, 2015.

FERNANDES, T. B. D. **Estratégias para o desenvolvimento da percepção auditiva na performance dos alunos de piano**. Universidade do Minho - Instituto de Educação: Relatório de Estágio (Mestrado em Ensino de Música), 2018. Disponível em: <<https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/57771/3/Teresa%20Berenice%20Dores%20Fernandes.pdf>>. Acesso em: 05 maio 2021.

FIGUEIREDO, E. A. D. F. **Motivação na aula de instrumento musical: teoria e estratégias para professores**. 1ª e-book. ed. Curitiba: Appris, 2020.

FREIRE, R. D. Memória e Imitação na Percepção Musical. **Anais do VI SIMCAM - Simpósio de Cognição e Artes Musicais**, Rio de Janeiro, p. 9-17, 2010.

GIBBS, R. W. **Embodiment and cognitive science**. Cambridge: Cambridge University Press, 2006.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5ª. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

GIORGETTI, L. R. M. **Práticas pedagógicas de auxílio ao desenvolvimento da escuta musical na disciplina de percepção musical**. São Paulo: Dissertação (Mestrado em Música) - Universidade Estadual Paulista "Julio de Mesquita Filho", Instituto de Artes, 2018.

GODINHO, J. C. O corpo na aprendizagem e na representação mental da música. In: ILARI, B. S. **Em busca da mente musical: ensaios sobre processos cognitivos em música - da percepção à produção**. Curitiba: Ed. da UFPR, 2006. p. 454.

GOMES, S. S. **Quando o jogo flui: uma investigação sobre a Teoria do Fluxo no voleibol** (Dissertação de Mestrado). Juiz de Fora: Universidade Federal de Juiz de Fora - Programa de Pós Graduação em Educação Física, 2010.

GONZÁLEZ, M. B.; CASTRO, P. L.; BARRANCO, L. P. D. L. La diversidad tímbrica en el dictado musical a dos voces como estrategia para. **Revista Electrónica de Música en la Educación**, v. 36, p. 1-16, Dezembro 2015. ISSN 1575-9563. Disponível em: <<http://musica.rediris.es/leeme>>. Acesso em: 11 dezembro 2020.

GROSSI, C. D. S. Avaliação da percepção musical na perspectiva das dimensões da experiência musical. **Revista da ABEM**, Porto Alegre, v. 6, p. 49-58, 2001. Disponível em:

<<http://www.abemeducacaomusical.com.br/revistas/revistaabem/index.php/revistaabem/articloe/view/442>>. Acesso em: 20 janeiro 2021.

GROSSI, C. D. S.; MONTANDON, M. I. Teoria sem mistério - questões para refletir sobre a aprendizagem da grafia musical na prática. **Anais do 1º Simpósio Internacional de Cognição e Artes Musicais**, Curitiba: UFPR, p. 120-127, 2005.

HALPERN, A.; MÜLLENSIEFEN, D. Effects of timbre and tempo change on memory for music. **The Quarterly Journal of Experimental Psychology**, v. 61, n. 9, p. 1371-1384, 2007.

HENRIQUE, L. L. **Acústica Musical**. 5ª. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2014.

HINTON, D. E. **The effect of different musical timbres on students identification of melodic intervals**. Vancouver: (Tesis Doctoral) Educational Research Institute of British Columbia, 1982. Disponível em: <<http://eric.ed.gov/?id=ED220380>>. Acesso em: 10 dezembro 2020.

HORN, S. D. A. B. O ensino de percepção musical como prática: uma análise a partir de conceitos de Pierre Bourdieu. **Revista Vórtex**, Curitiba, v. 5, n. 3, p. 1-26, 2017.

ILARI, B. S. Cognição musical: origens, abordagens tradicionais, direções futuras. In: ILARI, B. S.; ARAÚJO, R. C. **Mentes em Música**. Curitiba: Ed. da UFPR, 2010. p. 206.

JACKSON, S.; EKLUND, R. **The flow scales manual**. Morgantown: Fitness Information Technology, 2004.

JAMIESON, S. Likert scales: how to (ab)use them. **Medical Education**, v. 38, n. 12, p. 1217-1218, 2004. Disponível em: <<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.474.608&rep=rep1&type=pdf>>. Acesso em: 16 fevereiro 2021.

KAMEI, H. H. **Flow: o que é isso? Um estudo psicológico sobre experiências ótimas de fluxo na consciência, sob a perspectiva da Psicologia Positiva**. Dissertação (Mestrado em Psicologia da USP). São Paulo, p. 345. 2010.

KELLER, J.; LANDHÄUBER, A. The Flow Model Revisited. In: ENGESER, S. **Advances in Flow Research**. New York: Springer, 2012. p. 51-64.

LAKATOS, E. M. **Fundamentos da metodologia científica**. 5ª. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LANGE, K.; CZERNOCHOWSKI, D. Does this sound familiar? Effects of timbre change on episodic retrieval of novel melodies. **Acta Psychologica**, v. 143, p. 136-145, April 2013. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.actpsy.2013.03.003>>. Acesso em: 29 jun. 2020.

LEHMANN, A. C.; SLOBODA, J. A.; WOODY, R. H. **Psychology for Musicians: Understanding and Acquiring the Skills**. New York: Oxford University Press, 2007.

LEVITIN, D. Em busca da mente musical. In: (ORG.), B. S. I. **Em busca da mente musical: ensaios sobre os processos cognitivos em música - da percepção à produção**. Curitiba: Ed. da UFPR, 2006. p. 454.

LIMA, L. D. D. **Percepção musical e cognição: abordagem de aspectos rítmicos no treinamento auditivo**. São Paulo: Dissertação (Mestrado em Música) - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Instituto de Artes, 2018.

LOUREIRO, M. A.; PAULA, H. B. D. Timbre de um instrumento musical: caracterização e representação. **Per Musi - Revista Acadêmica de Música**, Belo Horizonte, v. 14, p. 57-81, jul - dez 2006. Disponível em: <http://musica.ufmg.br/permusi/permusi/port/numeros/14/num14_cap_05.pdf>. Acesso em: 03 Novembro 2019.

MADALOZZO, T. **A prática criativa e a autonomia musical infantis: sentidos musicais e sociais do envolvimento de crianças de cinco anos de idade em atividades de musicalização**. Curitiba: (Tese de Doutorado em Música) - Universidade Federal do Paraná, 2019.

MARCONI, M. D. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos da metodologia científica**. 5ª. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MARVIN, E. W.; BRINKMAN, A. The effect of the key color and timbre on absolute pitch recognition in musical context. **Music Perception: an interdisciplinary**, v. 18, n. 2, p. 111-137, 2000.

MCLEOD, S. A. Likert Scale. **Simply Psychology**, 2019. Disponível em: <<https://www.simplypsychology.org/likert-scale.html>>. Acesso em: 16 fevereiro 2021.

MELARA, R. D.; MARKS, L. E. Interaction among auditory dimensions: Timbre, pitch, and loudness. **Perception & Psychophysics**, v. 48, p. 169-178, 1990.

MIZUKAMI, M. G. N. **Ensino, as abordagens do processo**. São Paulo: EPU, 1986.

NOGUEIRA, M. A semântica do entendimento musical. In: ILARI, B. S.; ARAÚJO, R. C. D. **Mentes em música**. Curitiba: Ed. UFPR, 2010. p. 206.

OLIVEIRA, A. Fundamentos da Educação Musical. **Série Fundamentos I - Fundamentos da Educação Musical - ABEM**, Porto Alegre, v. 1, n. 1, p. 26-46, maio 1993.

OTUTUMI, C. H. V. **Percepção musical: situação da disciplina nos cursos superiores de música**. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Artes. Campinas, p. 238. 2008.

OTUTUMI, C. H. V. **Percepção Musical e a escola tradicional no Brasil**: reflexões sobre o ensino e propostas para melhoria no contexto universitário. Campinas: Tese (Doutorado em Música) - Instituto de Artes da UNICAMP, 2013. 368 p. Tese (Doutorado em Música).

OTUTUMI, C. H. V. O ensino tradicional na disciplina Percepção Musical: principais aspectos em destaque por autores da área nos últimos anos. **Vórtex**, Curitiba, n. 2, p. 169-190, 2013a.

PENNA, M. **Música(s) e seu ensino**. 2ª. ed. Porto Alegre: Sulina, 2010.

PFUTZENREUTER, A. C. As experiências de flow em jovens guitarristas que jogam Rocksmith. **Anais da ABEM, XII Encontro Regional Centro-Oeste da ABEM**, 2012. 120 - 128. 320.

PRIVETTE, G. Peak experience, peak performance, and flow: A comparative analysis of positive human experiences. **Journal of Personality and Social Psychology**, Washington, v. 45, n. 6, p. 1361-1368, 1983.

PROTÁSIO, N. O solfejo na abordagem pedagógica de Edgar Willems e as propostas de Solfège-cours élémentaire. **Revista da ABEM**, v. 27, n. 43, p. 44-61, jul-dez 2019.

QUEIROZ, L. R. S. Até quando Brasil? Perspectivas decoloniais para (re)pensar o ensino superior em música. **PROA: Revista de Antropologia e Arte - UNICAMP**, v. 10, n. 1, p. 153-199, jan-jun 2020.

RADVANSKY, G. A.; POTTER, J. K. Source cuing: Memory for melodies. **Memory and Cognition**, v. 28, n. 5, p. 693-699, 2000. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.3758/BF03198403>>. Acesso em: 04 março 2021.

RIBAS, M. G. Coeducação musical entre gerações. In: SOUZA, J. **Aprender e ensinar música no cotidiano**. 2ª. ed. Porto Alegre: Sulina, 2009.

ROCHA, C. M. M. **Educação Musical**: método Willems. Bahia: Faculdade de Educação da Bahia, 1990.

SANTOS, F. M. D. Análise de conteúdo: a visão de Laurence Bardin. **Revista Eletrônica de Educação**, São Carlos - SP, v. 6, n. 1, p. 383-387, mai 2012. ISSN 1982-7199. Disponível em: <<http://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/view/291>>. Acesso em: 10 jun. 2020.

SANTOS, R. V. D. Abordagens do processo de ensino aprendizagem. **Integração**, v. XI, n. 40, p. 19-31, Janeiro, Fevereiro, Maio 2005.

SCHAFER, R. M. **O ouvido pensante**. Tradução de Marisa Trench de Oliveira Fonterrada. São Paulo: Fundação Editora da UNESP, 1991. ISBN 85-7139-016-9.

SCHAFER, R. M. **A afinação do mundo**. Tradução de Marisa Trench de Oliveira Fonterrada. São Paulo: Fundação Editora da UNESP, 2001.

SCHELLENBERG, E. G.; TREHUB, S. E. Good pitch memory is widespread. **Psychological Science**, v. 14, p. 262-266, 2003.

SCHETTINI, M. V. L. **Entre a prática e a roda de choro: uma abordagem sobre os processos de ensino do choro no conservatório de MPB de Curitiba**. Curitiba: Dissertação (Mestrado em Música) - Setor de Artes, Comunicação e Design da Universidade Federal do Paraná, 2019.

SCHIMIDT, J. A. Flow in Education. **International Encyclopedia of Education (Third Edition)**, p. 605-611, 2010. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780080448947006084?via%3Dihub>>. Acesso em: 14 Janeiro 2021.

SEDLÁR, M. Relationships between Flow Experience, Life Meaningfulness and Subjective Well-being in Music Students. **Psychologie a jeji kontexty**, v. 5, n. 1, p. 89-104, 2014.

SNYDER, B. **Music and Memory: An Introduction**. Cambridge/Londres: The MIT Press, 2000.

SOUZA, J. **Aprender e ensinar música no cotidiano**. 2ª. ed. Porto Alegre: Sulina, 2009.

SOUZA, K. R.; KERBAUY, M. T. M. Abordagem quanti-qualitativa: superação da dicotomia quantitativa-qualitativa na pesquisa em educação. **Educação e Filosofia**, Uberlândia, v. 31, n. 61, p. 21-44, janeiro - abril 2017. ISSN 0102-6801. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/EducacaoFilosofia/article/view/29099/21313>>. Acesso em: 12 março 2021.

STOCCHERO, M. D. A. **Experiências de fluxo na Educação Musical: um estudo sobre motivação**. Dissertação (Mestrado - Universidade Federal do Paraná). Curitiba, p. 134. 2012.

SWANWICK, K. **Música, mente e educação**. Tradução de Marcell Silva Steuernagel. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2014. ISBN 978-85-8217-115-8.

TAUBE, G. G. El timbre musical y su incidencia en la decodificación de secuencias. **Revista Iberoamericana de**, 2006. ISSN 1681-5653.

TEIXEIRA, J. **Pensando o ensino de teoria musical e solfejo: a percepção sonora e suas implicações políticas e pedagógicas**. Dissertação (Mestrado em Educação Brasileira). Fortaleza: Universidade Federal de Fortaleza. 2011. p. 98.

TONI, A. **A relação entre emoção e engajamento em aulas de prática em conjunto**. Curitiba: (Dissertação de Mestrado em Música) - Universidade Federal do Paraná, 2020.

TRAINOR, L. J.; WU, L. A.; TSANG, C. D. Long-term memory for music: infants remember tempo and timbre. **Developmental Science**, p. 289-296, 2004.

VENDRAMI, G. L. **Conservatório Maestro Paulino (1987-2014) no contexto da formação do campo cultural em Ponta Grossa (PR):** possibilidades e limites de promoção da cultura musical como elemento de humanização. Ponta Grossa: Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Estadual de Ponta Grossa, 2015.

WILLEMS, E. **El oído musical:** La preparación auditiva del niño. 1ª. ed. Barcelona, Buenos Aires, México: Paidós, 2011.

APÊNDICES E ANEXOS

APÊNDICE 1 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



Seu instrumento musical pode facilitar a percepção de melodias?

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

O presente projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNESPAR.

DADOS DO PARECER DE APROVAÇÃO

Emitido pelo Comitê de Ética em Pesquisa, CEP UNESPAR

Número do parecer: 4.127.707

Data da relatoria: 01/07/2020

1. **PARTICIPAÇÃO NA PESQUISA:** A sua participação é muito importante, e ela se daria da seguinte forma: 1) responder um questionário, visando a coleta de informações sobre sua proximidade com timbres instrumentais principais de estudo musical; 2) fazer duas atividades-teste de percepção melódica tonal com variação de timbres; 3) Preencher uma escala sobre concentração logo após as atividades-teste.
2. **RISCOS E DESCONFORTOS:** Informamos que poderão ocorrer os riscos/desconfortos mínimos intelectuais ao sujeito participante, já que a percepção musical e as atividades-teste da pesquisa, exigem desempenho de habilidades de escuta e escrita musical. Lembramos que a sua participação é totalmente voluntária, podendo você recusar-se a participar, ou mesmo desistir a qualquer momento sem que isto acarrete qualquer ônus ou prejuízo à sua pessoa.
3. **BENEFÍCIOS:** Os benefícios envolvem alunos e professores de percepção musical, para um desenvolvimento da escuta mais assertivo e motivador. Aos estudantes de música, pretende-se discutir a importância da escuta melódica tonal em diferentes timbres e como os processos de desenvolvimento da escuta podem ser mais positivos, elevando a concentração e, por conseguinte, a motivação para o estudo de melodias tonais. Aos professores de percepção musical, buscamos contribuir para que reflitam sobre suas estratégias de ensino que envolvam a utilização de diferentes timbres instrumentais, a fim de facilitar o desenvolvimento da escuta.
4. **CONFIDENCIALIDADE:** Informamos ainda que as informações serão utilizadas somente para os fins desta pesquisa, e serão tratadas com o mais absoluto sigilo e confidencialidade, de modo a preservar a sua identidade. Os seus(suas) respostas, dados pessoais e testes ficarão em segredo e o seu nome não aparecerá em lugar nenhum dos questionários e fichas de avaliação nem quando os resultados forem apresentados. Além disso, os dados a serem coletados só poderão ser utilizados para fins de publicações científicas, num período de até 5 anos, contados a partir do ano de 2020. Após este período os dados serão descartados.
5. **SEGURANÇA:** Foi informado de que será assegurada, bem como sobre a garantia do livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que eu queira saber antes, durante e depois da minha participação.
6. **ESCLARECIMENTOS:** Caso você tenha mais dúvidas ou necessite maiores esclarecimentos, pode nos contatar nos endereços abaixo ou procurar o Comitê de Ética em Pesquisa da UNESPAR, cujo endereço consta deste documento.

Qualquer dúvida com relação aos aspectos éticos da pesquisa poderá ser esclarecida com o Comitê Permanente de Ética em Pesquisa (CEP) envolvendo Seres Humanos da UNESPAR, no endereço abaixo:

CEP UNESPAR

Universidade Estadual do Paraná.

Avenida Rio Grande do Norte, 1.525 – Centro, Paranavaí-PR

CEP 87.701-020

Telefone: (44) 3482-3212

E-mail: cep@unespar.edu.br

7. **RESSARCIMENTO DAS DESPESAS:** Caso o(a) Sr.(a) aceite participar da pesquisa, não receberá nenhuma compensação financeira.
- 7.1. **CUSTOS:** Foi esclarecido de que não há nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, por minha participação, e, que não haverá qualquer despesa decorrente da minha participação na pesquisa.
8. **PREENCHIMENTO DO TERMO:** Ao responder "SIM" na próxima pergunta, você aceita participar da pesquisa e autoriza que suas respostas sejam utilizadas para esta pesquisa.

Você declara que foi devidamente esclarecido(a) e concorda em participar VOLUNTARIAMENTE da pesquisa de Jessé Meier de Andrade, coordenada pela Profª Drª Cristiane Hatsue Vital Otutumi? *

- Sim, fui informado e concordo
- Não fui informado ou não concordo

Voltar

Próxima

Página 2 de 20

Limpar
formulário

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Política de Privacidade](#)



Google Formulários



APÊNDICE 2 – Questionário

Título da pesquisa: Seu instrumento musical pode facilitar a percepção de melodias? A influência do timbre instrumental e a Teoria do Fluxo na percepção musical

Mestrando: Jessé Meier de Andrade

Orientadora: Prof. Dra. Cristiane Hatsue Vital Otutumi

Dados Pessoais

Nome: _____ Nascimento: ____/____/____

Celular (Whatsapp): (____) _____ E-mail: _____

Site pessoal (Blog, YouTube, Instagram, etc.): _____

Instituição: () Curitiba – Conservatório de MPB de Curitiba

() Ponta Grossa – Conservatório Maestro Paulino

() Paranaguá – Conservatório Waltel Branco

Questionário

1) Qual seu instrumento principal? _____

2) Há quanto tempo você toca esse instrumento? _____

3) Você toca outros instrumentos?

() Não

() Sim. Quais e há quanto tempo?

(colocar por ordem de importância)

1º _____ Tempo: _____

2º _____ Tempo: _____

3º _____ Tempo: _____

4º _____ Tempo: _____

4) Em quais formações instrumentais você toca? (ex: coral, bandas, orquestras, solo, grupo de câmara, etc.)

5) Em quais instituições você toca? (ex: escolas públicas e particulares, igrejas, conservatórios, escolas particulares de música, projetos sociais, etc.)

6) Alguém da sua família também toca algum instrumento musical?

() Não

() Sim.

Quem? _____

Qual instrumento? _____

7) Alguém da sua família participa de grupos musicais?

() Não

() Sim.

Quem? _____

Qual grupo? _____

8) Existe algum músico profissional em sua família?

() Não

() Sim. Comente: _____

9) De que modo você desenvolve sua percepção melódica?

() Usando aplicativos musicais

() "Tirando" melodias

() Participando de aulas de percepção

() Compondo melodias

() Outro, especifique: _____

10) Com que frequência você pratica as atividades da pergunta anterior?

() Todos os dias

() Duas ou mais vezes por semana

() Uma vez por semana

() Raramente

11) Quando você escuta uma melodia, qual tipo de instrumento te chama mais atenção?

(pode marcar mais de uma opção)

() Cordas friccionadas

() Cordas pinçadas

() Madeiras

() Metais

() Percussão

() Piano

() Outro, especifique: _____

12) Sobre seu histórico musical, comente:

Com qual instrumento começou a estudar música: _____

Onde estudou música:

Como estudou música (autodidata, escola, etc.)

Onde já tocou:

Avalie sua trajetória musical:

APÊNDICE 3 – Atividades-teste de percepção melódica tonal

Atividades de percepção melódica tonal [Exemplo – Flauta/Flautista]

Nesta seção, você irá fazer duas atividades de percepção melódica tonal.

A primeira de identificação de diferenças entre a melodia escrita e a melodia tocada, e a segunda de indicar as partes que faltam em uma melodia incompleta.

Fique atento para os timbres que serão utilizados e como eles interferem em sua escuta.

Sugerimos que use um fone de ouvido.

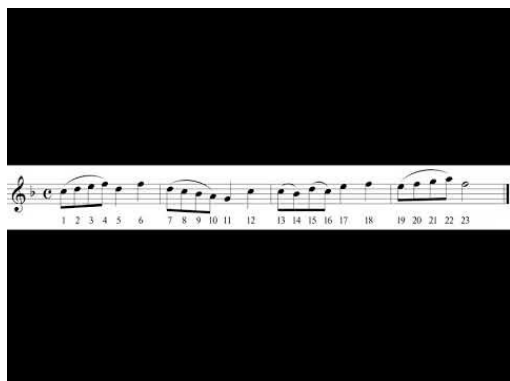
Boa atividade! Vamos lá!

ATIVIDADE 1 - Identificar diferenças entre melodia escrita e tocada

Clique no vídeo, escute a melodia, acompanhe a partitura e perceba que as notas estão numeradas pela ordem que ocorrem.

Uma nota de cada compasso está sendo executada diferente da melodia escrita. Escreva na resposta o número das notas diferentes (por exemplo: 3, 7, 15, 20). Se quiser, indique ao lado do número a nota que foi TOCADA (por exemplo: 3 Mi, 7 Sol, 15 Dó, 20 Ré).

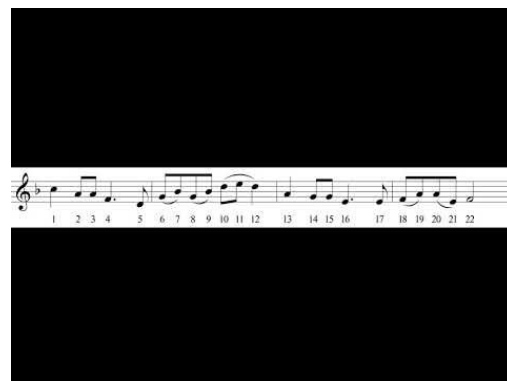
ATIVIDADE 1A



Musical notation for Activity 1A, showing a melody in 4/4 time with 23 numbered notes. The notes are: 1 (quarter), 2 (quarter), 3 (quarter), 4 (quarter), 5 (quarter), 6 (quarter), 7 (quarter), 8 (quarter), 9 (quarter), 10 (quarter), 11 (quarter), 12 (quarter), 13 (quarter), 14 (quarter), 15 (quarter), 16 (quarter), 17 (quarter), 18 (quarter), 19 (quarter), 20 (quarter), 21 (quarter), 22 (quarter), 23 (quarter).

RESPOSTA 1A: _____

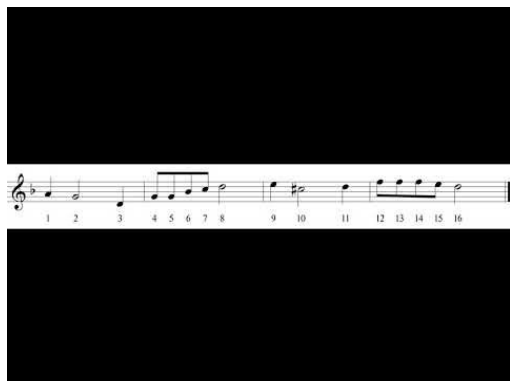
ATIVIDADE 1B



Musical notation for Activity 1B, showing a melody in 4/4 time with 22 numbered notes. The notes are: 1 (quarter), 2 (quarter), 3 (quarter), 4 (quarter), 5 (quarter), 6 (quarter), 7 (quarter), 8 (quarter), 9 (quarter), 10 (quarter), 11 (quarter), 12 (quarter), 13 (quarter), 14 (quarter), 15 (quarter), 16 (quarter), 17 (quarter), 18 (quarter), 19 (quarter), 20 (quarter), 21 (quarter), 22 (quarter).

RESPOSTA 1B: _____

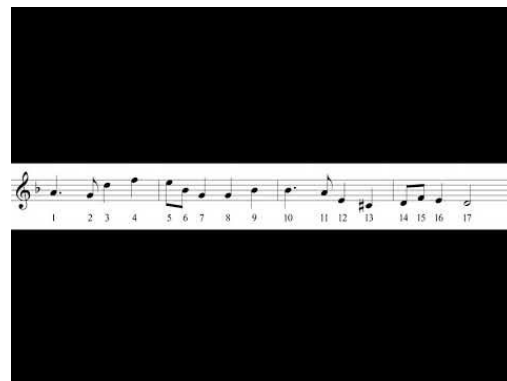
ATIVIDADE 1C



Musical notation for Activity 1C, showing a melody in 4/4 time with 16 numbered notes. The notes are: 1 (quarter), 2 (quarter), 3 (quarter), 4 (quarter), 5 (quarter), 6 (quarter), 7 (quarter), 8 (quarter), 9 (quarter), 10 (quarter), 11 (quarter), 12 (quarter), 13 (quarter), 14 (quarter), 15 (quarter), 16 (quarter).

RESPOSTA 1C: _____

ATIVIDADE 1D



Musical notation for Activity 1D, showing a melody in 4/4 time with 17 numbered notes. The notes are: 1 (quarter), 2 (quarter), 3 (quarter), 4 (quarter), 5 (quarter), 6 (quarter), 7 (quarter), 8 (quarter), 9 (quarter), 10 (quarter), 11 (quarter), 12 (quarter), 13 (quarter), 14 (quarter), 15 (quarter), 16 (quarter), 17 (quarter).

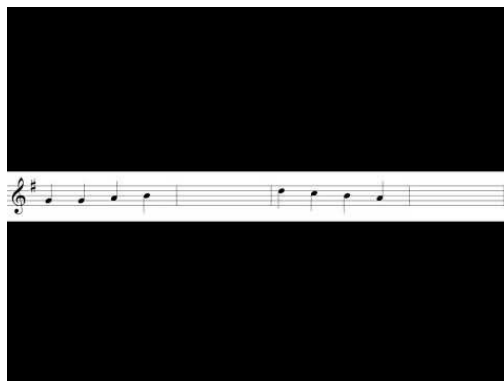
RESPOSTA 1D: _____

ATIVIDADE 2 - Completar as melodias

Clique no vídeo, escute a melodia, acompanhe a partitura e perceba que o compasso 2 e 4 não estão escritos.

Escolha a opção de escrita que coincide com o que foi executado.

Primeiro, você irá escolher a opção de escrita para o compasso 2, depois para o compasso 4.

ATIVIDADE 2A

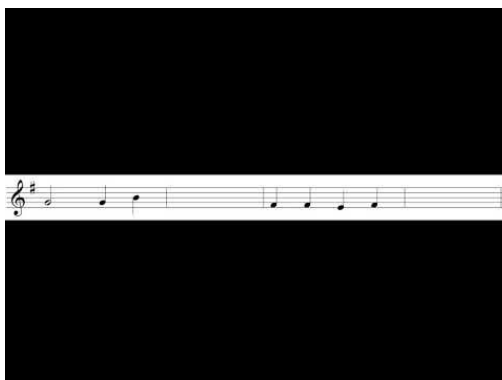
2A 1 - Qual opção completa o compasso 2?



2A 2 - Qual opção completa o compasso 4?



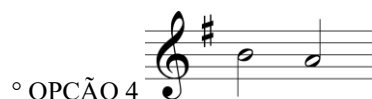
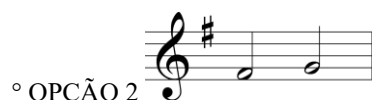
ATIVIDADE 2B



2B 1 - Qual opção completa o compasso 2?



2B 2 - Qual opção completa o compasso 4?



ATIVIDADE 2C



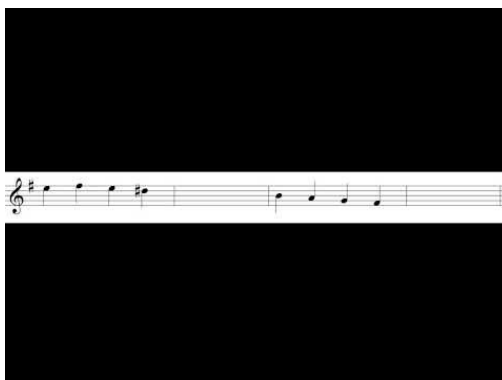
2C 1 - Qual opção completa o compasso 2?



2C 2 - Qual opção completa o compasso 4?



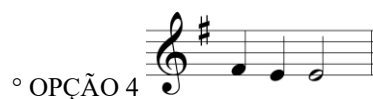
ATIVIDADE 2D



2D 1 - Qual opção completa o compasso 2?



2D 2 - Qual opção completa o compasso 4?



APÊNDICE 4 – Escala DFS-2



Seu instrumento musical pode facilitar a percepção de melodias?

Escala DFS-2 sobre concentração

Essa escala se chama Dispositional Flow Scale 2, criada por Jackson e Eklund (2004). Ela visa coletar informações sobre as dimensões do estado de Fluxo. Nesta pesquisa, vamos utilizar apenas a dimensão CONCENTRAÇÃO.

Por favor, responda às afirmações relacionadas com os pensamentos e emoções que sentiu durante os exercícios de percepção melódica.

Primeiro, você responderá às afirmações para os exercícios que usaram o timbre do seu instrumento principal, depois para os exercícios que usaram outro timbre instrumental.

Marque uma opção para cada afirmação nas atividades com o SEU TIMBRE.

	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Não concordo nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
Estou totalmente concentrado/focado naquilo que quero fazer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Não faço qualquer esforço para me manter atento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Realizo a atividade automaticamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estou totalmente concentrado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estou focado na tarefa, mas as vezes me perco	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A minha atenção na tarefa não se desvia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Marque uma opção para cada afirmação nas atividades com OUTRO TIMBRE.

	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Não concordo nem discordo	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
Estou totalmente concentrado/focado naquilo que quero fazer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Não faço qualquer esforço para me manter atento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Realizo a atividade automaticamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estou totalmente concentrado	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Estou focado na tarefa, mas as vezes me perco	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A minha atenção na tarefa não se desvia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Voltar

Próxima

Página 19 de 20

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google. [Denunciar abuso](#) - [Termos de Serviço](#) - [Política de Privacidade](#)

Google Formulários