

UNIVERSIDADE DO ESTADO DE MINAS GERAIS

Programa de Pós-Graduação

Stricto Sensu Mestrado em Artes

Leonardo Resende Rosa

**GUIAS DE EXECUÇÃO COMO ESTRATÉGIA DE MEMORIZAÇÃO DE PARTITURAS
PARA CLARINETISTAS**

**BELO HORIZONTE
2021**

Leonardo Resende Rosa

**GUIAS DE EXECUÇÃO COMO ESTRATÉGIA DE MEMORIZAÇÃO DE
PARTITURAS PARA CLARINETISTAS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Artes da Universidade do Estado de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Artes.

Área de concentração: Artes/Música

Linha de pesquisa: Processos de Formação, Mediação e Recepção

Orientador (a): Profa. Dra. Marília Nunes Silva

**Belo Horizonte
2021**

-
- R788g** Rosa, Leonardo Resende.
Guias de execução como estratégia de memorização de partituras para clarinetistas
[manuscrito] / Leonardo Resende Rosa -- 2021
89 f., enc.: il., color. ; 31 cm.
- Dissertação (mestrado) – Universidade do Estado de Minas Gerais. Programa de
Pós-graduação em Artes, 2021
Orientadora: Profa. Dra. Marília Nunes Silva.
- Bibliografia: f. 63-66.
1. Música - Memorização. 2. Clarineta – Instrução e ensino. 3. Música -
Execução I. Silva, Marília Nunes. II. Universidade do Estado de Minas Gerais.
Programa de Pós-graduação em Artes. III. Título

CDU:78:37
CDD: 780

Ata de Defesa do Trabalho de Conclusão de Pós-Graduação Stricto Sensu em Artes da Universidade do Estado de Minas Gerais

No dia trinta de novembro de dois mil e vinte um, às nove horas, por teleconferência pela plataforma Teams, realizou-se a prova de defesa da Dissertação do mestrando Leonardo Resende Rosa, intitulada: **Guias de execução como estratégia de memorização de partituras para clarinetistas**. A comissão examinadora esteve constituída pelos Professores: Profa. Dra. Marília Nunes Silva, Orientadora e Presidente da banca, da Universidade do Estado de Minas Gerais, Professor Dr. Loque Arcanjo Junior da Universidade do Estado de Minas Gerais, examinador interno, e pelo Professor Dr. Joel Luís da Silva Barbosa, convidado externo, da Universidade Federal da Bahia. Concluídos os trabalhos de apresentação e de arguição, a comissão considerou o candidato:

- () Aprovado
(x) Aprovado com indicação para publicação
() APROVADO CONDICIONALMENTE, devendo o (a) candidato (a) satisfazer, no prazo máximo de 60 dias, as exigências apresentadas no formulário de modificações anexo à presente ata.
() Reprovado.

Nada mais havendo a tratar, a sessão foi encerrada sendo lavrada a presente ata, que uma vez aprovada, foi assinada por todos os membros da Banca Examinadora.

Belo Horizonte, 30 de novembro de 2021.

Presidente da Banca: 

Professora Dra. Marília Nunes Silva

Examinador Interno: 

Professor Dr. Loque Arcanjo Junior

Convidado Externo: 

Professor Dr. Joel Luís da Silva Barbosa

Aos músicos, que mantêm a arte viva

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha família pelo apoio incondicional que sempre recebi em minha trajetória de vida, meu pilar de sustentação que contribuiu para que eu pudesse realizar mais um sonho.

Agradeço à minha orientadora por todo ensinamento, paciência e dedicação. Esteve ao meu lado em todos os momentos, até mesmo nos momentos difíceis, e sempre com um sorriso no rosto, ajudava a enfrentá-los. Posso dizer que não tive uma orientadora, mas uma grande parceira que foi fundamental nessa trajetória da minha vida. Aos professores e aos funcionários do Programa de Pós-Graduação em Artes (PPGArtes) da UEMG. Aos professores Luiz Naveda e Eduardo Gonçalves dos Santos por participarem da banca de qualificação e aos professores Loque Arcanjo e Joel Barbosa pela participação na banca de defesa.

Aos amigos e colegas, meus sinceros agradecimentos pelo suporte, amizade e companheirismo que me ajudaram a superar e vencer todos os obstáculos. Ao Luiz Roberto que me ajudou e apoiou durante essa trajetória acadêmica. A Corporação Musical “Santa Cecília” de Itapecerica, onde iniciei meus estudos musicais.

Agradeço a todos, de uma forma ou de outra, contribuíram para que concluísse esse ciclo na minha vida. Este trabalho não é apenas minha realização, e sim de todos.

RESUMO

O músico profissional possui uma rotina intensa de estudos de repertório musical tendo um prazo curto para sua preparação. A organização e sistematização do processo do estudo permite maior eficiência e eficácia na memorização de partituras. As estratégias de memorização utilizando guias de execução ajudam na retenção do grande fluxo de informações necessárias a uma boa performance. Este trabalho teve como objetivo investigar, por meio de estudo de uma série de casos, a eficácia e a eficiência das guias de execução para a memorização de partituras em clarinetistas profissionais. Quatro participantes foram divididos em dois grupos, sendo um grupo que recebeu um material de apoio com guias de execução para orientar seu processo de memorização, e outro grupo que não recebeu nenhuma orientação para o estudo. Os participantes fizeram cinco sessões de estudo das músicas *Tarantella* e *Albumblatt* com duração de uma hora cada sessão e depois gravaram as músicas sem a utilização da partitura. Após um mês sem contato com a música, os participantes gravaram novamente a performance de memória. Foram analisadas as duas gravações realizadas pelos participantes e os documentos preenchidos, como questionários de verificação do grau de conhecimento da peça e de *feedback* dos participantes e os diários de estudo. Os resultados apontaram que a utilização das guias de execução pode influenciar a capacidade de memorização de partituras para a memória de curto prazo. A compreensão de uma organização e estruturação para a memorização pode contribuir para melhorar os estudos mnemônicos voltados à performance e ao ensino musical.

PALAVRAS-CHAVE: Memória musical. Guias de execução. Performance musical.

ABSTRACT

The professional musician has an intense routine of musical repertoire studies, having a short time for the preparation. The organization and study of systematization's processing allow a more efficiently and more efficacy on memorization of music scores. The memorization's strategies using the implementation performance cues helps to hold the intense flow of necessities information to a good presentation. This job had the aim to check out, through a study of a number of cases, the implementation performance cues' efficacy and efficiency of music score's memorization on professional clarinetists. Four participants were split into two groups, one group received supporting material with implementation performance cues to the orientation's process of memorization, and, the second group received none. The participants executed five study of the songs *Tarantella* and *Albumblatt* with one hour long each, then recorded the song without score. A month after having any contact with the songs, the participating recorded one more time by memorization. There, both recordings were analyzed by the participants, forms were filled, like questionnaires of verification of the play's level of knowledge and feedback and study's journal. The results indicate that the implementation performance cues' use can affect the music score's memorization capacity to a short-term memory. The comprehension of an organization and structuring to the memorization can play a role to improve the mnemonic studies aimed to the performance and the music teaching.

KEYWORDS: Musical memory. Performance cues. Musical performance.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 – Organização e categorização das informações extraídas do diário da Maria...	
Quadro 2 – Conteúdos estudado pela participante Maria durante as sessões.....	45
Quadro 3 – Organização e categorização das informações extraídas do diário da Ana.....	50
Quadro 4 – Conteúdos estudado pela participante Ana durante as sessões.....	51

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Tempo de acesso à partitura do participante José.....	34
Tabela 2 – Quantidade de paradas e notas erradas de José na primeira gravação da <i>Tarantella</i> (total de 78 compassos)	34
Tabela 3 – Quantidade de paradas e notas erradas de José na primeira gravação de <i>Albumblatt</i> (total de 28 compassos)	35
Tabela 4 – Quantidade de compassos e notas memorizados pelo participante José	35
Tabela 5 – Distribuição de tempo de estudo do participante José para memorizar as músicas	36
Tabela 6 – Quantidade de paradas e notas erradas na segunda gravação da música <i>Tarantella</i> (total de 78 compassos)	37
Tabela 7 - Quantidade de compassos e de notas armazenadas após 30 dias das músicas <i>Tarantella</i> e <i>Albumblatt</i>	37
Tabela 8 – Comparação de memorização de compasso e notas entre a primeira gravação e a segunda gravação.....	38
Tabela 9 - Tempo de acesso às partituras do participante Pedro.....	38
Tabela 10 – Quantidade de paradas e notas erradas do participante Pedro na música <i>Tarantella</i> (total de 78 compassos)	39
Tabela 11 – Quantidade de notas e paradas feitas pelo participante Pedro na música <i>Albumblatt</i> (total de 28 compassos)	40
Tabela 12 – Quantidade de compassos e notas memorizados pelo participante Pedro.....	40
Tabela 13 – Distribuição de tempo de estudo do participante Pedro para memorizar as músicas	41
Tabela 14 – Quantidade de compasso e notas armazenadas pelo participante Pedro na segunda gravação.....	41
Tabela 15 – Comparação entre memorização e armazenamento de compassos e notas do participante Pedro.....	42
Tabela 16 – Tempo de acesso às partituras da participante Maria	42
Tabela 17 – Quantidade de paradas e notas erradas da Maria na música <i>Tarantella</i> (total de 78 compassos)	43
Tabela 18 – Quantidade de compassos e notas memorizados pela participante Maria.....	43
Tabela 19 – Quantidade de paradas e notas erradas na segunda gravação da Maria da música <i>Tarantella</i>	46

Tabela 20 – Quantidade de compassos e notas armazenadas da Maria na segunda gravação .	47
Tabela 21 – Comparação entre memorização e armazenamento de compasso e notas da participante Maria.....	47
Tabela 22 – Tempo de acesso às partituras da participante Ana.....	48
Tabela 23 – Quantidade de paradas e notas erradas da participante Ana na música <i>Tarantella</i> (total de 78 compassos)	48
Tabela 24 – Quantidade de paradas e notas erradas da participante Ana na música <i>Albumblatt</i>	49
Tabela 25 – Quantidade de compassos e notas memorizadas pela participante Ana	49
Tabela 26 – Quantidade de paradas e notas erradas na segunda gravação da Ana da música <i>Tarantella</i> (total de 78 compassos)	51
Tabela 27 – Quantidade de compassos e notas armazenadas da Ana na segunda gravação	52
Tabela 28 – Comparação entre memorização e armazenamento de compasso e notas da participante Ana.....	52
Tabela 29 – Porcentagem de compassos e notas memorizadas e armazenadas pelos participantes na música <i>Tarantella</i>	53
Tabela 30 – Porcentagem de compassos e notas memorizadas e armazenadas pelos participantes na música <i>Albumblatt</i>	54
Tabela 31 – Porcentagem de compassos e notas memorizadas e armazenadas pelos participantes das duas músicas.....	54

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	11
1. A MEMÓRIA.....	15
1.1 Memória Musical.....	17
2. A RELAÇÃO DA PRÁTICA DELIBERADA E A ESTRATÉGIA DE MEMORIZAÇÃO	20
3. PROTOCOLO CHAFFIN	23
4. MÉTODO	26
4.1. Participantes	26
4.2. Material.....	27
4.3. Procedimentos	30
4.4. Procedimento de análise	31
5. RESULTADOS	33
5.1 Participante José – Uso das guias de execução como suporte para memorização	33
5.2 Participante Pedro - Uso das guias de execução como suporte para memorização	38
5.3 Participante Maria – Sem utilização das guias de execução como suporte para a memorização.....	42
5.4 Participante Ana - Sem utilização das guias de execução como suporte para a memorização.....	47
5.5. Comparação dos dados entre os participantes	52
6. DISCUSSÃO	55
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	59
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	61
APÊNDICES	65
ANEXOS	86

INTRODUÇÃO

O músico profissional tem uma rotina de trabalho intenso. São horas, dias, meses e, dependendo do repertório, anos para se assimilar toda a informação contida em uma partitura com o propósito de executá-la em uma performance. O prazo para a preparação de repertório de um músico de orquestra, por exemplo, geralmente é de dois a três dias (GALVÃO, 2006). Esse é um tempo curto para se assimilar um grande fluxo de informações e processos cognitivos (PEDERIVA; TRISTÃO, 2006). Portanto, o músico profissional precisa otimizar seu tempo de estudo sem perder a qualidade de execução para atingir o objetivo final de apresentar uma performance musical de alto nível.

A performance sem a utilização de partitura, ou seja, tocar de memória, permite ao músico ter uma melhor expressividade musical (WILLIAMON, 2000). A performance com a partitura traz segurança ao músico evitando o esquecimento de qualquer trecho. O medo de não lembrar algo que possa prejudicar a sua performance, cria um receio em executar a música de memória. Porém, a memorização traz benefícios que agregam no resultado da performance tais como, maior concentração nos aspectos interpretativos e expressivos da música (MACMILLAN, 2004). De acordo com Williamon (2000), tocar uma música sem o auxílio de uma partitura tem benefícios quando comparado a performance com partitura, pois permite ao músico maior desenvoltura no palco, ter mais expressividade ao manter um contato visual direto com o público.

Dentro desse contexto, a memorização de uma música com o propósito de apresentação performática pode ser um processo difícil para alguns músicos (ALBASINI GARAULET, 2019). Há uma quantidade de informações que uma música carrega, tais como grandes sequências de notas, dinâmicas, andamento, entre outros parâmetros musicais contidas na partitura em que o músico precisa memorizar, caso ele tenha a memorização como objetivo de performance. A música tem uma complexidade de informações agregadas na partitura que precisam ser compreendidas e trabalhadas para serem armazenadas corretamente para não prejudicar e criar barreiras para a recuperação dessas informações. Se a música é mal trabalhada durante o estudo, isso pode gerar problemas futuros que afetarão o desempenho na performance, devido a uma preparação ineficiente.

A preparação ineficiente de uma música a ser executada de memória pode gerar insegurança, levando o músico a um estado de ansiedade, fator que atrapalha na execução musical (SINICO;

WINTER, 2013). O estado emocional pode interferir na codificação da informação, tornando a sua recuperação mais difícil. O medo e o pânico, sentimentos prejudiciais na performance musical, criam bloqueios, fazendo com que o músico esqueça de determinados trechos da peça (SINICO; WINTER, 2013). Geralmente, são trechos em que o músico não teve tempo para trabalhar algumas de suas dimensões (básica, interpretativa ou expressiva) ou dificuldades e não conseguiu resolver todo processo cognitivo relacionado à aprendizagem ou à memória.

Na performance musical, com o foco na memorização da partitura, o músico trabalha diversos elementos cognitivos que contribuem para a sua consolidação. Cerqueira (2009) trabalha com 3 pilares na performance musical em sua proposta de modelo teórico: o movimento, a memória e a consciência (CERQUEIRA; ZORZAL; ÁVILA, 2012). O movimento está relacionado à movimentação do corpo. São abordadas questões como habilidades motoras, postura, tensão muscular e dedilhado. A memória está ligada ao processo de armazenamento de informações adquiridas por meio de estímulos internos ou externos (conhecimentos vivenciados). Por fim, a consciência, que é associada à intervenção voluntária no processo de internalização mental (CERQUEIRA; ZORZAL; ÁVILA, 2012). Esses três pilares possuem uma inter-relação, e não possuem hierarquização, ou seja, cada um tem uma função importante na performance e há uma relação entre os elementos. Ao trabalhar a memória e o movimento, por exemplo, o músico irá desenvolver a memória cinestésica e visual, se houver algum problema nesses dois elementos, poderá refletir em sua performance. A inter-relação entre essas dimensões de consolidação na performance gera vários processos que, organizados e sistematizados, constroem uma trajetória que pode contribuir para a memorização de uma partitura. Essa inter-relação abrange tanto os aspectos mais objetivos do estudo instrumental, tais como as informações básicas relacionadas às técnicas do instrumento e estrutura da partitura, quanto aspectos mais subjetivos, como questões expressivas e interpretativas.

Estudos sobre a eficiência e a eficácia de músicos experientes em memorizar uma partitura apontaram que a estruturação do estudo ajuda no processo de memorização e que os princípios da memória em *experts* podem ser aplicados para outros solistas, instrumentos e tradições musicais (CHAFFIN, 2012a, 2012b; CHAFFIN; IMREH, 2002; CHAFFIN; IMREH; CRAWFORD, 2005). Existem estruturas musicais, em pontos específicos da música, que o músico utiliza para recuperar as informações armazenadas durante o período de estudo. No estudo realizado por Chaffin e Imreh (2002), sobre o movimento *Presto* do *Concerto Italiano* de Bach, os autores categorizaram, a partir de uma análise musical e rotina de estudo pessoal, 10 dimensões musicais importantes de serem observados no estudo do instrumento: dedilhado,

coordenação motora, padrões familiares como escalas e arpejos, fraseado, dinâmica, tempo, pedal e questões técnicas (relacionadas à performance), interpretativas e expressivas. Todas essas dimensões foram categorizadas em quatro estruturas principais: básica, expressiva, interpretativa e performance. Essas estruturas deram origem às guias de execução, mecanismo de recuperação de informação que auxiliam o músico no seu estudo. Alves e Winter (2014) utilizaram guias de execução como ferramentas para o processo de memorização da partitura em Sol menor para flauta solo de Bach. Esse estudo de caso demonstra como os guias de execução podem contribuir para o processo de memorização. Alves et al. (2014) indicam que a prática deliberada eficiente melhora os resultados da performance musical. As guias de execução se constituem em uma estratégia de memorização que pode tornar o estudo de repertório mais organizado e sistematizado.

As pesquisas com estudos de casos vêm demonstrando que a estratégia de guias de execuções para a memorização apresenta resultados positivos. Porém, essa estratégia de estudo voltada para a memorização, se realizada em pesquisa com comparação entre grupos de músicos profissionais, teria resultados similares? Os resultados encontrados nos estudos individuais seriam semelhantes entre músicos profissionais de um mesmo instrumento? Esta pesquisa tem como objetivo investigar a eficácia da utilização de guias de execução para a memorização de partituras (armazenamento e recuperação) em clarinetistas profissionais a partir de uma análise de uma série de casos.

Para isso, foi realizada uma revisão, que é apresentada no capítulo 1, sobre memória. São abordados os tipos de memória com base no modelo de Baddely (2012) de forma mais ampla. Em seguida é abordada a memória no âmbito musical, os tipos de memórias utilizados pelo músico no processo de estudo de uma música voltada para a performance musical. No capítulo 2 é apresentada a relação entre estratégia de memorização com a prática deliberada direcionada para o estudo de uma música e a potencialidade de uma sistematização de estudo relacionando a estratégia de memorização com a prática deliberada. O capítulo 3 apresenta a estratégia de memorização escolhida para ser aplicada na pesquisa, o Protocolo de Chaffin (2012), o que são as guias de execução e a descrição de cada uma das guias. No capítulo 4 é exposto o método aplicado para esta pesquisa voltado para um grupo de clarinetistas. Os resultados serão apresentados no capítulo 5 e a discussão no capítulo 6. As considerações finais sobre as análises e a discussão serão apresentadas no capítulo 7.

Este trabalho é embasado na proposta de memorização de Chaffin (2012), em que se propõe uma organização e uma estruturação no sistema de estudo do músico, voltado para a memorização de uma partitura. Essa estruturação e organização são formadas por guias de execução divididas em três níveis hierárquicos: básico (trabalha aspectos técnicos), interpretativo (organização musical por aspectos frasais) e expressivo (nível de pensamento relacionado à expressividade, a intenção como o músico deseja que a música seja apreciada pelo ouvinte).

A organização e a sistematização do estudo podem contribuir para o processo de aprendizagem mais eficiente de uma música. As estratégias de estudo para memorizar uma partitura contribuem para a codificação e a retenção das informações e, conseqüentemente, para o aprendizado do repertório (CHAFFIN, 2012a, 2012b; CHAFFIN; IMREH, 2002; CHAFFIN; IMREH; CRAWFORD, 2005; DA SILVA ALVES; WINTER, 2017; GERBER, 2013). O estudo do processo organizacional para a memorização de partituras tem implicações no contexto prático e teórico musical que podem contribuir para melhorar os estudos mnemônicos voltados à performance e ao ensino.

1. A MEMÓRIA

Na performance musical, há possibilidade de execução de uma música utilizando ou não uma partitura. A escolha pelo uso da partitura durante a execução musical pode ser resultante de uma insegurança em esquecer alguma informação e prejudicar a sua performance (LEMOS, 2014). Os músicos que optam por uma execução musical sem a partitura buscam uma performance com maior liberdade expressiva e interpretativa (MACMILLAN, 2004). Williamon (2000) aponta que uma performance em que não há o uso da partitura cria uma conexão maior entre o músico e o público, uma vez que não tenha uma estante interferindo na visualização, o público pode observar com clareza as expressividades corporais que contribuem para reforçar a expressividade musical. Para chegar ao objetivo esperado de prescindir da partitura na performance, o músico precisa memorizar diferentes aspectos da música. É importante entender sobre a memória, os tipos de memórias envolvidas e a relação da memória na música.

Na neurociência, a memória é abordada em relação à estrutura fisiológica e suas características e funções no indivíduo (FONSECA, 2008). Azize (2010), por exemplo, constrói a ideia do cérebro como um órgão pessoal, por carregar e definir identidades individuais. Essas identidades são formadas a partir das conexões sinápticas que ocorrem em decorrência de estímulos provenientes do meio externo, vivenciado por cada pessoa. O reforço das conexões sinápticas estabelece a solidificação da informação, o neurodesenvolvimento, ou seja, o cérebro aprende e memoriza informações adquiridas no meio em que vive. Ilari (2014) menciona que o desenvolvimento do perfil da mente está relacionado à variedade de possibilidades de combinações sinápticas, às quantidades de conexões; desconexões e conexões estranhas ou mal feitas, e que podem afetar o neurodesenvolvimento (ILARI, 2014).

Na música, a memória tem uma relação com processo de recuperação de informações musicais aprendidas ao longo do tempo (CHAFFIN, 2012). Chaffin (2012) faz uma diferenciação entre memória musical e o processo memorização, relacionando memória musical aos tipos de memórias utilizados para aprender uma música, e memorização ao processo para executar uma música de memória, sem a necessidade de ler uma partitura.

Conhecer o processo de como a memória funciona é importante para se ter um estudo musical mais consciente e entender a aplicabilidade de cada estratégia de estudo. A memória e a aprendizagem estão entrelaçadas, são indissociáveis (LEFRANÇOIS, 2009). A estrutura de

aprendizagem identificada por meio do neurodesenvolvimento parte da premissa de que há um sistema estruturado com função de codificação, armazenamento e recuperação das informações (ALTENMÜLLER et al, 2012; GRUHN; RAUSCHER, 2002; ILARI, 2014; PLATEL, 2005). Dentre os diversos processos cognitivos e seus múltiplos componentes, a memória possui vários sistemas de armazenamento e recuperação. Nos modelos multissistêmicos de memória, há diversos tipos de memória, como a memória sensorial, a memória de curto prazo e a memória de longo prazo. A memória sensorial está relacionada aos sentidos, tato, paladar, olfato, audição e visão, sendo que os dois últimos sentidos são mais estudados (EYSENCK, 2017). A visão está relacionada à memória icônica, que é responsável pelo armazenamento visual, e a audição com a memória ecoica, sendo responsável pelo armazenamento auditivo. O tempo de retenção da informação visual é curto, cerca de 500ms, enquanto que as informações auditivas são retidas por alguns segundos (EYSENCK, 2017). A memória sensorial não depende da atenção, ou seja, ela ocorre de forma inconsciente. Quando passa a ser consciente, a informação é transferida para a memória de curto prazo, que tem uma duração limitada, de um a dez segundos (WAN et al., 2020).

As informações retidas na memória de longo prazo podem permanecer guardadas por um longo tempo, e se não houver um processo de reforçamento, a informação é esquecida. A memória de longo prazo tem uma estabilidade maior, mas há fatores que podem gerar informações erradas, distorcidas e ilusórias, em vez de reproduzi-las, alterando as informações deixando de ser fidedigna, criando falsas memórias. A memória de longo prazo pode ser dividida em memória implícita e explícita. A memória implícita atua no processamento de informações inconscientes. Pode ser utilizada, no início, no processo de codificação e na recuperação das informações. A memória explícita opera no processamento de informações de forma consciente. Há diferentes tipos de memória de longo prazo que podem atuar no armazenamento: memória episódica, memória semântica e memória procedural (VANSTONE et al., 2012). A memória episódica está relacionada à localização temporal e posicionamento. Quando o processo de aprendizado está voltado a significação, emoção, sentido das coisas, atua a memória semântica (LUM et al., 2012; NORRIS, 2017). A memória procedural é relacionada à forma de aprender, que influencia o comportamento de forma inconsciente, tais como andar de bicicleta (LUM et al., 2012).

Os estudos sobre como a memória funciona possibilitaram o desenvolvimento de modelos que ajudam a compreender o complexo funcionamento da memória. (BADDELEY, 2012; BERZ, 1995; MALMBERG; RAAIJMAKERS; SHIFFRIN, 2019). Um modelo de representação do funcionamento da memória é o modelo modal de Baddely e Hitch, que propõe uma organização

no processo de armazenamento e recuperação das informações (BADDELEY; HITCH, 1974). Eles explicam que há um sistema que tem a função de administrar todo o processo, chamado de sistema executivo central, com a função de regular o fluxo de informação, trazendo as informações inconscientes para a atenção consciente, além de processar as informações que serão transformadas em memória de longo prazo e recuperá-las quando necessário. No sistema executivo central, há um armazenamento temporário denominado de buffer episódico, que possui a alça fonológica, responsável pelo processamento e armazenamento de informações fonológicas (baseadas na fala), e o esboço visuoespacial, que atua no processamento e no armazenamento espacial e visual das informações percebidas (BADDELEY, 2010).

1.1 Memória Musical

A memória musical é a capacidade de adquirir, armazenar e recuperar informações relacionadas à música. Para atingir o estágio final da memória, ou seja, a recuperação das informações, é necessário perceber a construção sonora em que a música foi composta (FORNARI, 2013). Essa habilidade é um dos processos cognitivos fundamentais que permite compreender a música. Para Freire (2010), a percepção musical está ligada tanto a aspectos físicos da vibração sonora quanto a processos de identificação e significação de eventos sonoros que estão relacionados à música. Sendo assim, a percepção musical permite interpretar os significados que a música carrega.

Na performance musical, vários processos de memória são utilizados para aprender uma música. Os sistemas de memória mais relevantes, de acordo com Chaffin (2012), são a memória auditiva, motora, visual, emocional, estrutural e linguística. A memória auditiva contém informações sobre o contorno melódico. Na percepção musical, o processamento da música está associado à memória sensorial auditiva (KOELSCH, 2011). De acordo com Peretz e Coltheart (2003), o processamento musical apresenta dois sistemas: melódico e temporal. O sistema melódico ou contorno melódico discrimina dois componentes, cada nota da melodia e os intervalos entre notas. O sistema temporal utiliza dois componentes discriminatórios, a duração da nota (ritmo) e a métrica musical (número de batidas por unidade de tempo ou compasso de tempo). Peretz e Coltheart (2003) afirmam que há um módulo de processamento musical e que as habilidades musicais estão associadas a substratos neurais específicos e separados.

Kaplan (2008) aponta diferentes tipos de memória: memória visual (retenção de informações por meio da visão), memória auditiva (relacionada a imagens sonoras), memória cinestésica (ligada às sensações proprioceptivas), memória lógica (fatos fixados, evocados ou reconhecidos por meio de um esforço voluntário) e a memória motora, processamento voltado para as habilidades motoras. Essas habilidades podem ser divididas em sensoriais e motoras com estruturas que apresentam um sistema de transmissão com entrada (Input) e saída (Output) (KAPLAN, 2008).

Estudos de neuroimagem sugerem que os músicos utilizam dois sistemas na memória de trabalho tonal (referência ao uso da memória quando é voltado para aspectos musicais): “um loop fonológico de apoio ao treinamento de informações fonológicas, e um loop tonal de apoio ao treinamento de informações tonais” (KOELSCH, 2011). Essas estruturas implicam a codificação sensoriomotora da informação, indicando que as habilidades motoras são uma das bases de formação da cognição musical, um processamento importante para o estudo sobre desempenho de músicos na estratégia de memorização.

Chaffin (2009) aponta a ocorrência de memórias múltiplas na performance fornecendo múltiplas indicações de recuperação. O modelo de memória de Rubin (2006) refere-se a diversas memórias relevantes para a performance musical: auditiva, motora, visual, emocional, estrutural, narrativa, linguística e endereçável ao conteúdo. A memória auditiva é relacionada à capacidade de armazenar informações sonoras utilizando apenas elementos sonoros. Na recuperação, o músico recorre a padrões rítmicos, melódicos (contorno melódico e intervalar) e harmônicos. A memória motora está ligada ao movimento muscular sendo mais desenvolvida pelos músicos de forma implícita (inconsciente), ou seja, é acessada apenas no momento que for executada. A memória visual na música está relacionada principalmente à leitura da partitura. Para os instrumentistas, além da partitura como um objeto de ativação da memória visual, a visualização das mãos sobre o instrumento contribui para a memória. Já a memória emocional está ligada à expressão de sentimentos a serem transmitidos auditivamente. Os estudos estão voltados para a evocação de sentimentos por meios sonoros e na memória no âmbito da aquisição, do armazenamento e da evocação das informações. A memória estrutural é relacionada à organização esquemática da música e a memória linguística sendo a instrução mental para lembrar de certos pontos da execução. A memória linguística é acionada quando são usadas instruções mentais em locais estratégicos, como lembretes, e são armazenadas de forma abstrata, apontando para outras memórias (auditiva, motora, visual ou emocional). A

memória endereçável ao conteúdo é responsável por criar pontos de recuperação da memória e evitar que o músico precise voltar ao início da música para lembrá-la.

Os vários tipos de memória ajudam no processo de memorização de uma partitura, uma vez que a performance utiliza de um sistema de memória múltipla. Pode-se dizer que o processo de memorização musical passa pelos estágios de codificação ou aquisição, armazenamento ou fixação e recuperação ou evocação dos aspectos melódicos e temporais de uma música (KAPLAN, 2008). Nesse processo, pode ser acessado mais de um tipo de memória. Porém, a escolha da memória principal a ser acionada como referencial de recuperação vai ser determinada ao longo do estudo da música.

2. A RELAÇÃO DA PRÁTICA DELIBERADA E A ESTRATÉGIA DE MEMORIZAÇÃO

Os músicos profissionais estudam intensamente para atingir uma execução próximo à perfeição (SINICO; WINTER, 2012). Há uma dedicação intensa nos estudos para atingir a excelência musical que vai do processo de preparo à apresentação de uma peça musical. Nos estudos, são trabalhados aspectos como habilidades motora, coordenação, habilidades interpretativas, audição crítica, concentração e memorização (CERQUEIRA; ZORZAL; ÁVILA, 2012).

Uma das características percebidas na performance musical é a apresentação de uma música sem a utilização de partituras. Essa habilidade de memorização é uma das características de formação da expertise em um músico (CHAFFIN; IMREH, 2002). O músico retém as informações que ajudam no processo de representações mentais para obter maior controle sobre a performance (ALVES; RICARDO; FREIRE, 2014; BERNARDI et al., 2013). A segurança gerada ao ter controle na performance estimula uma confiabilidade prevenindo o músico de ter lapsos de esquecimento. Esta insegurança de esquecimento no palco proporciona uma ansiedade, o que prejudica no desempenho performático. Estudos relacionados à ansiedade de palco (SINICO; WINTER, 2012, 2013a, 2013b; ZANON et al., 2016) apontam que alguns fatores como a insegurança técnica-interpretativa são responsáveis pela ansiedade no palco e tendo controle dessa variável, é possível diminuir, ou pelo menos amenizar, os efeitos dos distúrbios que prejudicam no desempenho da performance musical.

Uma apresentação realizada de memória depende da qualidade do estudo desenvolvido durante o preparo do repertório direcionado para a apresentação em público. A performance ou apresentação em público é a etapa final de um processo musical. Mas para chegar a essa etapa é necessário passar por uma preparação, ou seja, por um processo de aprendizagem (CERQUEIRA; ZORZAL; ÁVILA, 2012). Dentro do processo de aprendizagem musical, há o estudo da técnica instrumental para se executar a peça com melhor desenvoltura e acurácia, entender a estruturação em que foi construída a música para ajudar na interpretação, e também decidir sobre questões técnicas, como por exemplo, qual seria o melhor dedilhado. Todo esse processo permite ter um estudo mais consciente, ou seja, um estudo deliberado.

Alves et al. (2014) afirmam que um alto nível de desempenho na performance depende de uma interação entre os aspectos técnicos, interpretativos e as estratégias individuais. Os aspectos técnicos estão relacionados às questões motoras finas, emissão sonora e resistência corporal

(ALVES; RICARDO; FREIRE, 2014). Os aspectos interpretativos estão relacionados ao processo de construção do entendimento da obra utilizando conhecimentos musicais como fraseologia, análise, estilo musical, história da música, entre outros (SINICO; WINTER, 2013). As estratégias individuais são formas de organização que auxiliam no entendimento da estrutura musical e na otimização do desenvolvimento técnico (SINICO; WINTER, 2013). Esses aspectos trabalhados de forma consciente permitem o desenvolvimento da expertise musical. O termo *expert* refere-se à capacidade do indivíduo de desempenhar tarefas particulares de certo domínio adquirido na prática, desenvolvendo habilidades de reestruturar, reorganizar e refinar representações do conhecimento (ALVES; FREIRE, 2015). Com uma maior habilidade de estruturação e organização, o *expert* tem uma maior agilidade em acionar as habilidades e informações necessárias na memória de longo prazo (ALVES; FREIRE, 2015). Desse modo, entende-se que o *expert*, estudando uma música de forma deliberada, consegue atingir resultados significativos em relação ao músico que não tem uma organização e uma estruturação consciente do seu estudo. Cerqueira e seus colegas (2012) acreditam que o planejamento de estudo acelera a aprendizagem do repertório quando se adotam estratégias pontuais dentro do processo de aquisição das habilidades musicais.

A grande capacidade de memorização de um *expert* pode ser explicada segundo os princípios gerais do funcionamento da memória gerada pela combinação de três fatores: conhecimento, estratégia e esforço (CHAFFIN, 2012). O conhecimento na música, adquirido ao longo dos anos com estudos e práticas musicais, prepara para codificar novas informações de acordo com os padrões pré-moldados existentes na memória. A estruturação musical é um conhecimento construído ao longo dos estudos que se refere a acordes, escalas, arpejos, a técnica instrumental e a questões mais subjetivas, como a interpretação. A construção do conhecimento musical permite desenvolver estratégias que permitem acionar esquemas de recuperação que foram armazenados em hierarquia organizacional (ZATORRE; CHEN; PENHUNE, 2007), possibilitando que o músico sistematize seus estudos de acordo com as suas necessidades. Toda essa organização cria um mapa mental que pode ajudar na memorização (BERNARDI et al., 2013; LEHMANN E MCARTHUR, 2002), que é consolidada por meio do esforço exercido por horas de estudos realizados pelos músicos (CHAFFIN, 2012). A prática prolongada desenvolve uma velocidade de recuperação, assim como uma confiabilidade nas informações e consistência na retenção do conteúdo (CHAFFIN, 2012). Assim, o esforço provém de repetições a que um *expert* se submete para atingir o alto nível performático.

Na memorização há pontos de recuperação que podem ser acionados de duas formas: 1) por meio de cadeias associativas ou, 2) por meio de conteúdos endereçáveis. Nas cadeias associativas, a memória depende de um fato que já aconteceu para dar seguimento (CHAFFIN, 2012). Para o músico que visa à performance musical, esse tipo de memorização é arriscado, pois o esquecimento, ou alguma alteração não controlada do que ele havia estudado, pode afetar a tal ponto a performance que é necessário que o músico volte ao início para recuperar as informações. As cadeias associativas fazem parte da memória implícita, envolvendo o conhecimento procedimental, ou seja, a memorização que está diretamente ligada ao sistema motor (CHAFFIN, 2012). Já a memória por meio de conteúdos endereçáveis funciona como uma rede de segurança, pois se cria pontos de recuperação da memória (CHAFFIN, 2012). É possível continuar com a música de onde parou sem a necessidade de ter que voltar ao início. Esse tipo de memorização é consciente, utiliza da memória declarativa, baseando-se na linguagem verbal.

Um dos problemas de um estudo pouco eficiente e eficaz para memorizar uma música é gerar um estado de ansiedade que pode afetar a performance e levar ao esquecimento ou cortar o fluxo de continuidade da música. Sinico e Winter (2012) destacam que o preparo e a execução musical podem gerar dois tipos de ansiedade: positiva e negativa. Esses dois estados estão relacionados ao estado de excitação, em que a baixa excitação pode conduzir a uma performance enfadonha, e alta excitação resultar em perda de concentração, lapso de memória e instabilidade corporal e instrumental.

A insegurança causada pela falta de organização e estruturação no estudo na performance cria uma ansiedade que afeta a memorização, levando ao esquecimento. A falta de uma construção do mapa mental da música impede que se criem pontos de segurança, chamados de conteúdos endereçáveis. Sem um planejamento consciente do estudo para que ele possa ser aplicado na prática pode levar o performer a utilizar mais a memória associativa com risco de ocorrer alguma falha na memória ter que voltar ao início da peça por não ter pontos de recuperação (CHAFFIN, 2012). Esse sentimento de insegurança pode provocar ansiedade por falta de uma prática deliberada e pode ser amenizado por um estudo consciente da música direcionado por seleção, organização, integração e ensaio de novos conhecimentos e habilidades, ou seja, da aplicação de estratégias cognitivas.

3. PROTOCOLO CHAFFIN

Imagine-se tendo que memorizar o bairro de uma cidade, as ruas, intercessões e depois desenhá-los reproduzindo de acordo com o mapa memorizado, qual a melhor forma de fazer isso sem perder informações importantes? Uma forma seria usar pontos de referência e memorizar as ruas próximas, uma alternativa de sistematizar seu processo de memorização. O pesquisador Chaffin e Imreh (2002) começaram a desenvolver um processo de memorização de partitura em que o músico pudesse ter regiões ao longo da música para lembrar, ou seja, pontos de referências que foram chamados de guias de execução, no qual o músico recuperaria as informações dando mais segurança e tranquilidade para executar a peça de memória e não ocorrer qualquer tipo de esquecimento que comprometesse a performance. Chaffin e Imreh (2002) organizaram a forma como os músicos anotavam na partitura para auxiliar seus estudos. Seu grupo de pesquisa sistematizou a prática de estudo dividindo-a em três princípios: a codificação significativa de um material novo através do conhecimento de elementos anteriores, o uso de esquema hierárquico e a prática como forma de acelerar a recuperação da memória mais rápido e eficiente dos músicos em guias de execução que são informações indicativas por meio de anotações, feitas pelo intérprete, para lembrar de alguma ideia concebida anteriormente. As anotações são uma forma confiável de recuperação do pensamento musical em relação à execução na performance. Com isso, as guias de execução tornam-se uma forma eficaz de memorização (SILVA, 2017).

O acompanhamento dos estudos de pianistas feito por Chaffin e Imreh (2002), por meio de relatos e observações em gravações, permitiu coletar informações de como os músicos organizavam seus estudos em uma música. Eles constataram padrões em certas características musicais, como dedilhado, escala, dinâmica, entre outros, e procedimentos sistematizados que se iniciavam da análise musical da partitura até a performance musical. As características musicais foram organizadas e categorizadas em dimensões básicas (relacionadas mais à técnica instrumental), interpretativa e performance. A análise musical foi a etapa inicial para o estudo realizado pelos pianistas e o ponto de partida para entender a peça e localizar as principais dimensões a serem trabalhadas. Quando os músicos começavam o processo de executar a música sem o auxílio da partitura, observavam que os pontos de parada e retomada eram os locais onde haviam assinalados as dimensões na etapa da análise musical. Esses locais eram marcações que ajudavam os músicos a retomarem a recuperação de informações sem a necessidade voltarem ao início (CHAFFIN, IMREH, 2002).

Chaffin e Imreh (2002) desenvolveram uma estratégia de memorização consciente por meio de um protocolo aplicável para repertório musical. A partir de estudo com músicos profissionais, ele utilizou de guias de execução para extrair o máximo da memorização de longo prazo, promovendo uma maior consciência no estudo direcionado para a memorização de partituras (DA SILVA, 2018).

A utilização das guias de execução auxilia no processo de memorização criando conteúdos endereçáveis (CHAFFIN, 2012). Esse mecanismo de recuperação das informações se torna mais favorável para os músicos, além de trazer mais segurança e tranquilidade. A partir das pesquisas iniciais de Chaffin e Imreh (2002), outras pesquisas desenvolvidas por ele e outros pesquisadores, utilizando as guias de execução como um sistema de memorização, foram realizadas (CHAFFIN, 2012a, 2012b; CHAFFIN et al., 2010; CHOU, 2017; DA SILVA, 2018; FONTE, 2013; GERBER, 2013; LISBOA; CHAFFIN; DEMOS, 2015; SILVA, 2017; VIEIRA; NODA, 2017).

As guias de execução são classificadas em quatro grupos:

- 1) Básico (*basic performance cues*): relacionados a aspectos técnicos instrumentais como a escolha de dedilhado, as escalas, acordes, arpejos, notas repetidas, entre outros (CHAFFIN, IMREH, CRAWFORD, 2005);
- 2) Estrutural (*structural performance cues*): referente a estrutura da obra, como as semifrases, frases, períodos, subseções, seções, elementos que constroem um sentido musical (CHAFFIN, IMREH, CRAWFORD, 2005).
- 3) Interpretativo (*interpretative performance cues*): as decisões deliberadas no contexto frasal da música, dinâmica, andamento, tempo, articulação, timbre, e outros aspectos ligados a questões interpretativa (CHAFFIN, IMREH, CRAWFORD, 2005).
- 4) Expressivo (*expressive performance cues*): ligado a questões de afetos, sentimentos desejados pelo intérprete ou determinado pelo compositor no texto musical. (CHAFFIN, IMREH, CRAWFORD, 2005).

No processo de estudo da partitura pode ocorrer tanto o emprego de apenas uma guia de execução, assim como várias em um determinado trecho delimitado pelo músico. No artigo de Chaffin (2012), a pianista emprega em alguns pontos, por exemplo, três tipos de guias de execução, apontando que naquele trecho há três níveis de estudo para chegar ao clímax expressivo da peça. No primeiro nível eram utilizados os guias básicos para posicionar suas mãos, no segundo nível foi usado os guias interpretativos para tocar forte e o terceiro nível os guias expressivos para atingir o clímax. Essa combinação de estudo permite inferir que há três

formas de pensar em um único trecho. Neste caso, houve uma interação entre as guias, mas nem sempre isso acontece (CHAFFIN, 2012).

O objetivo deste estudo é investigar se há alguma alteração na memorização de partituras entre clarinetistas que utilizaram o protocolo Chaffin (2012) como ferramenta de auxílio no estudo. Estudos de caso foram utilizados como referência (CHAFFIN; IMREH, 2002; ALVES; WINTER, 2014; CHAFFIN, 2012; GERBER, 2013; VIEIRA; NODA, 2017) e adaptados dentro da realidade e necessidade que esta pesquisa se propôs a fazer.

4. MÉTODO

Foi realizada uma análise de série de casos de clarinetistas que memorizaram partituras utilizando ou não a proposta adaptada de memorização de Chaffin (2012) a partir das guias de execução para o estudo. Adaptamos, portanto, o protocolo de Chaffin (2012) para investigar se havia alguma diferença na memorização entre clarinetistas que realizam um estudo direcionado aplicando as guias de execução como estratégia de memorização (CHAFFIN; IMREH, 2002; ALVES; WINTER, 2014; CHAFFIN, 2012; GERBER, 2013; VIEIRA; NODA, 2017) e clarinetista que utilizam outro método ou não têm uma estratégia definida para a memorização da partitura.

Por motivos da situação global com o surgimento Sars-Cov-2¹, infecção viral que proliferou pelo mundo, no início de março de 2020, o Brasil entrou no sistema de *lockdown* limitando a circulação da população nas ruas, obrigando-os a permanecerem em suas casas. As instituições de ensino, como escolas, faculdades e universidades, foram fechadas, e o processo de ensino-aprendizagem passou a ser remoto. Portanto, a aplicação da pesquisa, incluindo o processo de preenchimento de formulários, estudos e gravação, foi realizada por meio virtual.

4.1. Participantes

Participaram da pesquisa quatro músicos bacharéis, divididos em dois grupos: 1) estudo com guias de execução e 2) estudo livre. Os participantes que realizaram o estudo com as guias de execução foram duas pessoas do sexo masculino, um com idade de 32 (nome fictício Pedro) e o outro com 43 anos (nome fictício José), sendo um formado pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), e outro pela Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG). Os participantes que realizaram o estudo livre foram duas pessoas do sexo feminino, uma com idade de 26 (nome fictício Maria) e a outra com 28 anos (nome fictício Ana), sendo uma formada também pela UFMG e outra também pela UEMG.

¹ O Sars-Cov-2 ficou popularmente conhecido com a denominação recebida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) de COVID-19.

O participante José começou a estudar música com 12 anos e ingressou na universidade no ano de 1998. Possui o nível de escolaridade de mestrado. Sua habilitação na graduação foi o bacharelado. Tem 24 anos de estudo de música considerando apenas o tempo em conservatório e/ou universidade. Possui um estudo diário de música de seis horas, sendo que duas horas são destinadas ao estudo específico na clarineta. Atualmente, atua na área da educação musical e há 17 anos atua como músico profissional.

O participante Pedro iniciou seu estudo de música aos 14 anos e ingressou na universidade em 2008. Graduado em música com habilitação em bacharelado em clarineta. Iniciou os estudos formais há 13 anos, mesmo tempo de atuação como músico profissional. Em relação ao tempo de estudo de música e clarineta, ele relata que não tem um estudo regular.

A participante Maria iniciou seus estudos musicais com 12 anos e ingressou na universidade no ano de 2014. Possui graduação em música com habilitação em bacharelado. O tempo de estudo de música total é de 12 anos, sendo seis desses relacionados ao estudo formal, ou seja, considerando-se apenas o estudo em conservatório e/ou universidade. Seu estudo diário de música e clarineta é de duas horas. Atualmente atua na área profissional de performance musical. Trabalha como músico profissional há seis anos.

A participante Ana começou a estudar música com três anos de idade. Ingressou na universidade no ano de 2014. Na graduação formou-se como bacharel e atualmente está cursando a pós-graduação em música. Possui 25 anos de estudo de música, sendo 10 desses anos de estudo em conservatório e/ou universidade. Ana não conseguiu estimar seu tempo diário de estudo de música. Porém, com relação ao estudo de clarineta, ela estuda entre duas e três horas diariamente. Atua profissionalmente com performance musical, tendo cerca de sete anos de atuação como músico profissional.

4.2. Material

Para a pesquisa, foram utilizadas como ferramentas para a coleta de dados:

1) *Partituras para memorização*: Foram utilizadas duas partituras escritas originalmente para clarineta e piano no estilo Romântico (Anexo A): a) *Tarantella* WoO II/12 em Som menor, de b) *Albumblatt* WoO II/13 em Mib Maior, ambas de Max Reger. A música *Tarantella* possui 356 notas distribuídas em 78 compassos. O tempo de duração da música é de aproximadamente 2 minutos e 15 segundos. A música inicia com uma anacruse em um tempo composto binário

(6/8). O andamento é indicado pelo termo em alemão *äußerst lebhaft* que significa extremamente animado. Há uma modulação de tonalidade no compasso 28 e no compasso 52 retorna para a tonalidade inicial. Em contraste, a música *Albumblatt* possui 189 notas distribuídas em 28 compassos. A música tem duração de aproximadamente 2 minutos. O tempo também composto binário, porém, inicia-se no tempo tético. O andamento é indicado com a expressão italiana *Andante con moto*, que significa que a música tem uma pulsação como se fosse o ritmo de uma caminhada mais movimentado. As duas partituras foram disponibilizadas por meio de arquivo de imagem no formato JPEG. As peças foram escolhidas para simular um estudo voltado à performance musical. As imagens das partituras foram inseridas no Google Forms e foi utilizado o Autoproctor, que é um sistema de monitoramento utilizado para conduzir exames online, para limitar o tempo de contato com as partituras de 60 minutos por dia para cada participante. Foram criados cinco links contendo a liberação de acesso de 60 minutos para o clarinetista estudar. O tempo era contabilizado a partir do momento em que o participante entrava no link, o cronômetro era acionado com o tempo correndo ininterruptamente, ou seja, o estudo não poderia ser fragmentado durante o dia.

2) Questionário de verificação do grau de conhecimento da peça: Questionário elaborado com o intuito de averiguar se o participante possuía conhecimento prévio das peças, conhecimento de algum método de memorização e se os aplicava em seus estudos, além de hábitos de planejamento e organização do estudo de instrumento. O questionário foi desenvolvido na plataforma do Google Forms e o link foi enviado para os participantes (Apêndice A).

3) Questionário de feedback dos participantes: Questionário elaborado no Google Forms para coletar mais informações do participante e ter um retorno sobre sua experiência na pesquisa. Entender, na visão de cada um, qual foi o desempenho, a estratégia utilizada durante o processo de memorização e qual alteração fariam no seu estudo para melhorar seu desempenho na memorização. O link foi encaminhado para os participantes (Apêndice E).

4) Gravações de áudio e/ou vídeo: As gravações deveriam ser feitas pelo próprio participante no período em que ele estivesse estudando a música. Todos os participantes utilizaram o aparelho de celular para fazerem a gravação. Três participantes gravaram os estudos e a simulação de apresentação em vídeo e postaram no Youtube, cada um em sua conta pessoal com a configuração de visibilidade em não listado e disponibilizaram o link. Apenas um participante fez a gravação em áudio em formato MP4A e enviado por meio do site www.wetransfer.com, um serviço de transferência de arquivos online.

5) Diário de estudo: Os diários eram espaços de anotações (disponibilizados em formato word e pdf) para os participantes realizarem um relatório dos processos de estudo ocorridos em cada sessão. Há dois tipos de diários, para o participante que recebeu a orientação de estudo baseado no método Chaffin (2012) (Apêndice C) e um diário para o participante que teve a liberdade de estudar da forma que achar mais conveniente (Apêndice D). No diário de estudo para os participantes que tiveram orientações pré-definidas com base nas guias de execução, há uma instrução no início da página. O participante é instruído a iniciar uma análise da partitura utilizando as guias de execução como auxílio. Há um pequeno quadro explicativo de cada guia. Em seguida, é preciso determinar o planejamento de estudo de todas as sessões, sua duração e objetivos de acordo com a análise da peça, especificando o tempo de estudo de cada trecho determinado pelo participante que ele julgue importante e necessário. Foi acrescentado folhas de respostas com quadros para cada sessão, com o objetivo de facilitar para o participante consultar durante seus estudos. Esse planejamento pode ser alterado ao decorrer da pesquisa, o participante só precisa informar, na sessão correspondente, a alteração ocorrida. Na sessão seis, o participante deve escrever a impressão que obteve sobre os resultados alcançados após os cinco dias de estudos dentro do tempo estipulado. O participante faz uma autoavaliação em consideração ao seu desempenho quanto à memorização, os aspectos facilitadores e dificultadores que ele teve ao longo de todo o processo de estudo. O diário de estudo para os participantes que não tiveram uma orientação pré-definida continha apenas o campo para descrever o processo que utilizou para estudar naquele dia. Em cada sessão era repetido esse campo e, na sessão seis, havia o mesmo descritivo do outro diário, um relatório sobre a impressão obtida em relação aos resultados percebidos pelo participante após os cinco dias de estudo e a autoavaliação.

6) Protocolo Chaffin: O protocolo Chaffin (2012) consiste em uma sistematização do processo de estudo de uma música, organizado de forma hierárquica. Essa organização leva em consideração a análise de aspectos da música como como progressões harmônicas, utilização da polifonia, bem como a análise formal-descritiva feita pelo participante de forma livre, mas voltada à memorização da partitura. Chaffin (2012) categoriza o estudo analítico da música em quatro categorias: básica (voltado para questões técnicas do instrumento), estrutural (relacionada à análise formal da partitura), expressiva (referente às questões sentimentais a serem manifestadas na música) e interpretativa (estudo direcionado para questões frasais, articulação, entonação, andamento, dinâmica e outros aspectos relacionados ao grupo interpretativo). No protocolo Chaffin (2012), essas categorias são a base referencial para as

guias de execução. As guias são marcações que o músico utiliza para organizar seu estudo de acordo com a necessidade de estudo da região delimitada (CHAFFIN, IMREH, CRAWFORD, 2005).

4.3. Procedimentos

Após o contato e a manifestação de interesse em participar da pesquisa, foi enviado para os participantes o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice B). Com o termo devidamente assinado, os participantes receberam o link para responderem ao questionário de verificação do grau de conhecimento da peça.

Todos os clarinetistas receberam instruções do pesquisador a respeito de como deveria ser realizado o estudo (Apêndice F). Os músicos que seguiram o protocolo de Chaffin (2012) foram orientados a seguirem as três etapas que estavam contidas no diário de estudo: 1) Estudo analítico da obra, como progressões harmônicas, utilização da polifonia bem como a análise formal-descritiva feita pelo participante da forma que achar melhor para o seu estudo; 2) Planejamento das sessões de estudo contendo sua duração e objetivos a serem alcançados; 3) Estudo individual deliberado no instrumento em cinco sessões de estudos no período de uma semana e a sexta sessão sendo a performance musical.

Os clarinetistas que seguiram um estudo livre foram orientados apenas a estudarem as peças com o intuito de memorizar a partitura da forma que achassem mais pertinente. No diário de estudo, eles descreveram como foi o processo de estudo de cada sessão. No sexto dia, fizeram uma única gravação integral das músicas a serem memorizadas e descreveram no diário um relato sobre seu desempenho.

Após 30 dias sem contato com a música, todos os participantes gravaram outra performance, sem estudo prévio e sem a utilização de partitura, em uma única gravação com o objetivo de saber o que ficou retido na memória de longo prazo dos participantes.

As condições de estudo da partitura foram as mesmas para todos os participantes. O tempo de acesso da partitura pelo link disponibilizado era de 60 minutos, após atingir esse limite, a partitura não estava mais disponível.

4.4. Procedimento de análise

Todos os dados coletados foram analisados de forma qualitativa por meio de categorização das informações. Foi utilizado como base o método de análise de conteúdo qualitativo de Bardin (SILVA; GOBBI; SIMÃO, 2005). O método consiste em três etapas: a organização, a codificação e a categorização.

A *organização* consistiu no levantamento, avaliação de todo material coletado e na seleção do que foi levado em consideração para a pesquisa. Como o foco é a memorização de partitura, foram utilizadas para as análises qualitativas as gravações da simulação de uma performance ao vivo após o período de estudos e a gravação realizada após 30 dias, os diários de estudo, e os questionários avaliativo e de feedback respondidos pelos participantes. Após a coleta e organização dos dados, iniciou-se o processo de codificação das informações.

A *codificação* foi realizada por meio de análise dos dados coletados dos participantes. Nos diários de estudo, foram extraídas informações de como foi organizado o estudo e como foi o processo de estudo realizado com a finalidade de memorização das músicas. Os questionários avaliativos e de feedback foram utilizados para extrair informações referente aos participantes. Nas gravações foram extraídas informações referentes à quantidade de informações que os participantes memorizaram e o quanto de informação ficou armazenada depois de 30 dias.

Após determinar quais informações seriam extraídas dos documentos selecionados, ocorreu o processo de *categorização* das informações, que se refere à terceira etapa de análise de conteúdo. Para os diários dos participantes, que tiveram as orientações de estudo seguindo o Protocolo Chaffin (2012), foram categorizadas as informações a partir das guias de execução (básico, estrutural, expressivo e interpretativo). A organização das informações foi apresentada com o tempo de estudo nas cinco sessões em cada guia de execução que ele julgou necessário trabalhar naquele dia.

Dos diários dos participantes que tiveram o estudo livre, foram separadas as expressões semânticas retiradas do diário de cada sessão e organizadas em um quadro. Em seguida essas expressões semânticas foram agrupadas em quatro categorias: estudo técnico, estudo analítico da peça, estudo da partitura sem a delimitação de um conteúdo específico e estudo da partitura com delimitação de um conteúdo. No item de estudo técnico foram agrupadas as expressões relacionadas a estudo com metrônomo, estudo guiado por algum aspecto sensorial e/ou motor. No item de estudo analítico foram agrupadas as expressões que continham a ideia de primeiras

leituras para conhecer ou relembrar um trecho com a intenção de organizar uma estratégia de estudo. No estudo de partitura sem a delimitação de um conteúdo específico, toda menção genérica era categorizada nesse item e, quando havia alguma descrição de algum conteúdo específico, ele era enquadrado no grupo de estudo de partitura com delimitação de um conteúdo. Por exemplo, sempre que os participantes mencionavam estudo realizado com metrônomo, era categorizado como estudo técnico.

As informações extraídas das apresentações no sexto dia de estudos da partitura e após 30 dias sem contato com a partitura foram coletadas por meio de observação dos vídeos e/ou áudios gravados. O objetivo foi analisar a quantidade de retenção de informações de cada participante. Nessa análise, foram anotadas as quantidades de paradas e a quantidade de notas erradas. Esses critérios foram determinados a partir da abordagem analítica de Rink (2007), que aponta, dentro das implicações a serem analisadas na performance, aspectos como temporalidade e o contorno da música. Sendo assim, situações que divergem da notação, como quebra de continuidade da música com as paradas e notas erradas modificando o contorno melódico original, são indícios de que houve algum tipo de perturbação na memorização. Foram anotadas em uma planilha as quantidades de paradas ou hesitação e a quantidade de notas erradas em cada peça.

5. RESULTADOS

Os resultados estão apresentados e analisados seguindo a seguinte ordem: 1) dados analisados a partir do tempo de exposição à partitura; 2) dados retirados das gravações simulando uma performance ao vivo sem a utilização de partitura; 3) os dados extraídos dos diários de estudo. Nos dados relacionados ao tempo de exposição à partitura foram analisadas o tempo em que cada participante ficou com acesso à partitura a partir do horário de início e término registrado no Autoproctor. O objetivo dessa análise foi saber o tempo de contato com a partitura de cada participante. Os dados referentes às gravações da simulação de uma performance sem a utilização de partitura foram analisados observando cada vídeo e/ou áudio e anotados numa planilha. As informações extraídas foram a quantidade de paradas e de notas erradas. Os dados extraídos dos diários foram anotados em uma planilha e organizados em quadros individuais de cada participante.

A partir dessa organização, foi possível analisar a quantidade de compassos e notas que os participantes memorizaram no total. O propósito dessa análise foi investigar a quantidade de retenção de informações que cada participante obteve, no caso, a quantidade de notas memorizadas. Por fim, foram analisados os dados extraídos dos diários de estudos para entender como foi a estratégia utilizada para memorizar. Todos os dados foram apresentados em quadros amostrais.

5.1 Participante José – Uso das guias de execução como suporte para memorização

O participante José foi orientado a seguir a estruturação através das guias de execução de Chaffin (2012) e, dessa forma, teve uma estratégia de estudo pré-definida. O tempo de exposição às partituras foi de 60 minutos de acesso durante as cinco sessões totalizando 300 minutos (cinco horas) de contato com a música para memorizá-la (Tabela 1).

Tabela 1 – Tempo de acesso à partitura do participante José

Data de acesso	Hora de Início	Hora de Término	Tempo de acesso às partituras em minutos
23/mar	14:02:00	15:02:00	60
24/mar	17:22:00	18:22:00	60
25/mar	17:59:00	18:59:00	60
26/mar	17:45:00	18:45:00	60
27/mar	16:15:00	17:15:00	60
Total			300

Fonte: dados organizados pelo autor.

Na sua performance, executando as músicas na íntegra em uma única tentativa, depois de cinco dias de estudo, o participante conseguiu tocar a música *Tarantella* na sua totalidade sem nenhum erro de nota e foi tocada de forma contínua sem qualquer tipo de parada não intencional (Tabela 2).

Tabela 2 – Quantidade de paradas e notas erradas de José na primeira gravação da *Tarantella* (total de 78 compassos)

Descrição	Quantidade	Número do compasso	Total
Quantidade de parada	0	0	0
Quantidade de nota errada	0	0	0

Fonte: dados organizados pelo autor.

Na música *Albumblatt*, o participante não teve o mesmo êxito que na primeira música, conseguiu ir até a segunda nota do compasso 11 sem nenhum erro, com intenções expressivas e interpretativas presentes. Logo em seguida, o participante começou a errar notas. Tentou continuar por mais alguns compassos preservando o contorno melódico, mas parou de tocar e finalizou a gravação. Pode-se dizer que o participante conseguiu memorizar até esse ponto da música.

Tabela 3 – Quantidade de paradas e notas erradas de José na primeira gravação de *Albumblatt* (total de 28 compassos)

Descrição	Quantidade	Número do compasso	Total
Quantidade de paradas	1	12 ao 28	1
Quantidade de notas erradas	1	11	110

Fonte: dados organizados pelo autor.

Na música *Tarantella*, o participante conseguiu memorizar 78 compassos com 356 notas e na música *Albumblatt*, conseguiu memorizar 10 compassos com um total de 88 notas. No total, foram 88 compassos com 444 notas memorizadas pelo participante José. Sendo assim, José teve uma capacidade de retenção de 81,47% em relação às duas músicas a serem memorizadas (Tabela 4).

Tabela 4 – Quantidade de compassos e notas memorizados pelo participante José

Descrição	Quantidade de compassos na partitura	Quantidade de compassos memorizada pelo participante	Porcentagem de compasso memorizado	Quantidade de notas na partitura	Quantidade de notas memorizadas pelo participante	Porcentagem de notas memorizadas
Música <i>Tarantella</i>	78	78	100,00%	356	356	100,00%
Música <i>Albumblatt</i>	28	10	35,71%	189	88	46,56%
Total	106	88	83,02%	545	444	81,47%

Fonte: dados organizados pelo autor.

O tempo de estudo das guias de execução determinado pelo participante foi distribuído ao longo das cinco sessões, sendo que a primeira sessão foi destinada para o estudo analítico da peça e a leitura à primeira vista. Na segunda sessão, o participante José utilizou dez minutos para estudar as guias de execução básica, e o restante do tempo foi destinado ao estudo focado na guia de execução estrutural. No dia seguinte, na terceira sessão, o tempo de estudo foi organizado em cinquenta minutos voltados para a guia estrutural e os dez minutos restantes para a guia de execução expressiva. Na quarta e na quinta sessões, José utilizou quarenta minutos do tempo de estudo para focar na guia estrutural e os vinte minutos restantes, na guia expressiva (Tabela 5).

Tabela 5 – Distribuição de tempo de estudo do participante José para memorizar as músicas

Descrição	Sessão 1	Sessão 2	Sessão 3	Sessão 4	Sessão 5	Tempo de estudo em cada guia de execução
Guia Básico		10				10
Guia Estrutural		50	50	40	40	180
Guia Expressivo			10	20	20	50
Guia Interpretativo						0
Análise e leitura à primeira vista	60					60
Total						300

Fonte: dados organizados pelo autor.

Foi analisada também a quantidade de notas e paradas que o participante teve na simulação de performance sem a utilização de partitura após 30 dias sem estudo. O participante não conseguiu ter o mesmo desempenho realizado na primeira gravação. Ele não conseguiu ir até o final da música *Tarantella* e cometeu alguns erros de notas, ritmos e paradas, quebrando a continuidade musical, situação que não aconteceu na primeira gravação. Houve duas paradas e 11 notas erradas (Tabela 6). O participante não conseguiu ir até o final da música parando no início do compasso 70. A música *Albumblatt* não foi tocada. O participante José lembrou 69 compassos com 301 notas em relação às duas músicas estudadas. Ele teve um desempenho de 65,09% de compassos armazenados e 55,23% de notas armazenadas (Tabela 7).

Tabela 6 – Quantidade de paradas e notas erradas na segunda gravação da música *Tarantella* (total de 78 compassos)

Descrição	Quantidade	Número do compasso	Total
Quantidade de paradas	1	69	2
	1	70 ao 78	
Quantidade de notas erradas	2	19	11
	6	20	
	3	43	

Fonte: dados organizados pelo autor.

Tabela 7 - Quantidade de compassos e de notas armazenadas após 30 dias das músicas *Tarantella* e *Albumblatt*

Descrição	Quantidade de compassos na partitura	Quantidade de compassos armazenado pelo participante	Porcentagem de compasso memorizado	Quantidade de notas na partitura	Quantidade de notas armazenadas pelo participante	Porcentagem de notas memorizadas
Música Tarantella	78	69	88,46%	356	301	84,55%
Música Albumblatt	28	0	0,00%	189	0	0,00%
Total	106	69	65,09%	545	301	55,23%

Fonte: dados organizados pelo autor.

Ao comparar a porcentagem de memorização de compassos na primeira gravação e depois de 30 dias, percebe-se que há uma diferença de 17,93% de memorização de compassos e em relação à porcentagem de memorização de notas, há uma diferença de 26,24%, indicando a perda de informação que o José teve em relação ao tempo sem contato com a partitura (Tabela 8).

Tabela 8 – Comparação de memorização de compasso e notas entre a primeira gravação e a segunda gravação

Descrição	Porcentagem de compasso memorizado na 1ª gravação	Porcentagem de compasso armazenado após 30 dias	Porcentagem de notas memorizadas na 1ª gravação	Porcentagem de notas armazenadas após 30 dias
Música Tarantella	100,00%	88,46%	100,00%	84,55%
Música Albumblatt	35,71%	0,00%	46,56%	0,00%
Total	83,02%	65,09%	81,47%	55,23%

Fonte: dados organizados pelo autor.

5.2 Participante Pedro - Uso das guias de execução como suporte para memorização

O participante Pedro foi orientado a usar as guias de execução para memorizar a partitura. O tempo em que Pedro ficou exposto às partituras totalizou 300 minutos (cinco horas), sendo que ele acessou 60 minutos em cada sessão para estudar (Tabela 9).

Tabela 9 - Tempo de acesso às partituras do participante Pedro

Data de acesso	Hora de Início	Hora de Término	Tempo de acesso às partituras em minutos
17/set	16:18:00	17:18:00	60
16/set	22:12:00	23:12:00	60
15/set	16:48:00	17:48:00	60
14/set	21:26:00	22:26:00	60
13/set	16:48:00	17:48:00	60
Total			300

Fonte: dados organizados pelo autor.

Na primeira gravação simulando uma performance sem o uso da partitura, o participante Pedro executou a peça *Tarantella* na íntegra. O participante apresentou algumas paradas não intencionais durante a música, sendo que no compasso 14, ele faz uma parada maior e retoma a música no compasso 22. Pedro faz sete paradas no total nesta música. Com relação às notas erradas, foram contabilizadas 25 notas tocadas erradas (Tabela 10).

Tabela 10 – Quantidade de paradas e notas erradas do participante Pedro na música *Tarantella* (total de 78 compassos)

Descrição	Quantidade	Número do compasso	Total
Quantidade de paradas	1	6	7
	1	10	
	1	14 ao 22	
	1	41	
	1	66	
	1	71	
	1	74	
Quantidade de notas erradas	5	4	25
	3	5	
	1	6	
	1	25	
	1	36	
	1	41	
	5	42	
	2	43	
	1	59	
	1	61	
	2	66	
	1	70	
	1	71	
	1	72	
6	73		
1	74		

Fonte: dados organizados pelo autor.

Na música *Albumblatt*, Pedro fez duas paradas não intencionais, sendo que, no compasso 12, ele faz uma parada e retorna na música após o compasso 21, ou seja, ele pula nove compassos. Foram contabilizadas 12 notas erradas nessa música (Tabela 11).

Tabela 11 – Quantidade de notas e paradas feitas pelo participante Pedro na música *Albumblatt* (total de 28 compassos)

Descrição	Quantidade	Número do compasso	Total
Quantidade de parada	1	9	2
	1	12 ao 21	
Quantidade de nota errada	1	2	12
	4	3	
	2	5	
	5	6	
Quantidade de ritmo errado	1	3	5
	1	1	
	1	10	
	1	12	
	1	25	

Fonte: dados organizados pelo autor.

Pedro conseguiu memorizar, na primeira gravação, 87 compassos com 382 notas, sendo que na música *Tarantella*, ele memorizou 69 compassos com 285 notas e na música *Albumblatt* foram 18 compassos com 97 notas. Ele teve um desempenho de 82,08% em memorização de compassos e 70,09% de memorização em relação à quantidade de notas (Tabela 12).

Tabela 12 – Quantidade de compassos e notas memorizados pelo participante Pedro

Descrição	Quantidade de compassos na partitura	Quantidade de compassos memorizada pelo participante	Porcentagem de compasso memorizado	Quantidade de notas na partitura	Quantidade de notas memorizadas pelo participante	Porcentagem de notas memorizadas
Música <i>Tarantella</i>	78	69	88,46%	356	285	80,06%
Música <i>Albumblatt</i>	28	18	64,29%	189	97	51,32%
Total	106	87	82,08%	545	382	70,09%

Fonte: dados organizados pelo autor.

Na organização do tempo de estudo, Pedro fez uma leitura e análise superficial nas músicas de dez minutos. Ele focou mais na guia básica com 200 minutos, com mais de três horas de estudo, e na guia estrutural utilizou 90 minutos do seu tempo de estudo (Tabela 13).

Tabela 13 – Distribuição de tempo de estudo do participante Pedro para memorizar as músicas

Descrição	Sessão 1	Sessão 2	Sessão 3	Sessão 4	Sessão 5	Tempo de estudo em 300 minutos
Guia Básico	50	40	40	40	30	200
Guia Estrutural	0	20	20	20	30	90
Guia Expressivo	0	0	0	0	0	0
Guia Interpretativo	0	0	0	0	0	0
Análise e leitura à primeira vista	10	0	0	0	0	10
Total						

Fonte: dados organizados pelo autor.

Na segunda gravação, simulando uma performance, Pedro começou a tocar a música, mas sem sucesso ao lembrá-la. Ele tenta por alguns compassos, mas as notas e o contorno melódico eram diferentes da música. Por não ter nenhuma similitude com a música, e através do próprio relato do participante em não conseguir se lembrar de nada, não houve indícios de retenção de informação a longo prazo. Sendo assim, a quantidade de compassos e notas armazenadas foi nula.

Tabela 14 – Quantidade de compasso e notas armazenadas pelo participante Pedro na segunda gravação

Descrição	Quantidade de compassos na partitura	Quantidade de compassos armazenado pelo participante	Porcentagem de compasso memorizado	Quantidade de notas na partitura	Quantidade de notas armazenadas pelo participante	Porcentagem de notas memorizadas
Música Tarantella	78	0	0,00%	356	0	0,00%
Música Albumblatt	28	0	0,00%	189	0	0,00%
Total	106	0	0,00%	545	0	0,00%

Fonte: dados organizados pelo autor.

A comparação entre a porcentagem de compassos e notas armazenadas na primeira gravação e a porcentagem de armazenamento após 30 dias pelo participante Pedro é representada na tabela abaixo. Como não houve indícios de retenção de informação, pode-se dizer que o participante esqueceu todo conteúdo trabalhado (Tabela 15).

Tabela 15 – Comparação entre memorização e armazenamento de compassos e notas do participante Pedro

Descrição	Porcentagem de compasso memorizado na 1ª gravação	Porcentagem de compasso armazenado após 30 dias	Porcentagem de notas memorizadas na 1ª gravação	Porcentagem de notas armazenadas após 30 dias
Música Tarantella	88,46%	0,00%	80,06%	0,00%
Música Albumblatt	64,29%	0,00%	51,32%	0,00%
Total	82,08%	0,00%	70,09%	0,00%

Fonte: dados organizados pelo autor.

5.3 Participante Maria – Sem utilização das guias de execução como suporte para a memorização

A participante Maria foi instruída a estudar as músicas da forma que lhe for mais conveniente, sem uma estratégia de estudo pré-definida. O tempo de acesso às partituras foi de 300 minutos (cinco horas) no total distribuídos em 60 minutos em cinco sessões (Tabela 16).

Tabela 16 – Tempo de acesso às partituras da participante Maria

Data de acesso	Hora de Início	Hora de Término	Tempo de acesso às partituras em minutos
26/jul	16:18:00	17:18:00	60
27/jul	19:09:00	20:09:00	60
28/jul	22:01:00	23:01:00	60
29/jul	20:10:00	21:10:00	60
30/jul	19:41:00	20:41:00	60
Total			300

Fonte: dados organizados pelo autor.

Após as cinco sessões de estudo, Maria gravou um vídeo simulando uma performance sem utilizar a partitura. Ela executou a música *Tarantella* na íntegra. Teve duas paradas não intencionais, no compasso 26 e outra no compasso 74, e quatro notas erradas (Tabela 17).

Tabela 17 – Quantidade de paradas e notas erradas da Maria na música *Tarantella* (total de 78 compassos)

Descrição	Quantidade	Número do compasso	Total
Quantidade de paradas	1	26	2
	1	74	
Quantidade de notas erradas	1	57	4
	1	74	
	1	75	
	1	76	

Fonte: dados organizados pelo autor.

Na simulação de performance, a participante utilizou o metrônomo para tocar a música e executou toda a música de olhos fechados. No diário de estudo, ela relata que ficar de olhos fechados ajudava a lembrar da música, pois dessa forma, ela conseguia ter uma visualização mental da partitura.

A Maria conseguiu memorizar, na primeira gravação, 78 compassos com 354 notas, sendo que esse dado é relacionado a música *Tarantella*, na música *Albumblatt*, não houve gravação. No diário e nos vídeos documentando o processo de estudo, não há relato de estudo ou menção dessa música nem justificativa de não ter sido preparado. Sendo assim, Maria teve um desempenho de memorização de 99,44% na *Tarantella* e nulo na música *Albumblatt* (Tabela 18).

Tabela 18 – Quantidade de compassos e notas memorizados pela participante Maria

Descrição	Quantidade de compassos na partitura	Quantidade de compassos memorizada pelo participante	Porcentagem de compasso memorizado	Quantidade de notas na partitura	Quantidade de notas memorizadas pelo participante	Porcentagem de notas memorizadas
Música <i>Tarantella</i>	78	78	100,00%	356	354	99,44%
Música <i>Albumblatt</i>	28	0	0,00%	189	0	0,00%
Total	106	78	73,58%	545	354	64,95%

Fonte: dados organizados pelo autor.

O diário de estudo da participante Maria foi organizado e categorizado em quatro grupos: estudo técnico, estudo estrutural e analítico da peça, estudo da peça sem delimitação de um conteúdo específico e estudo da partitura com delimitação de um conteúdo (Quadro 1).

Quadro 1 – Organização e categorização das informações extraídas do diário da Maria

Sessão 1	Leitura à primeira vista	
	Estudo da primeira parte com o metrônomo	
	Tocar 1 ou 2 compassos vendo a partitura e em seguida sem ver a partitura	
Sessão 2	Recaptulando parte A estudada anteriormente, sem partitura e com partitura	
	Tocar 1 ou 2 compassos vendo a partitura e em seguida sem ver a partitura	
	Estudo da parte A'	
	Estudo focado no aumento dos bpm no metrônomo	
Sessão 3	Leitura da parte A inteira	
	Tocar parte A' sem olhar a partitura	
	Estudo da parte B a cada 2 compassos sem usar a partitura sempre que possi	
	Um pouco de estudo da parte A'	
	Treinamento da parte A toda sem utilização da partitura	
Sessão 4	Tocar parte A sem partitura e metrônomo	
	Estudo da parte B e A'	
	Estudo da parte A' sem partitura	
	Juntar parte B e A' sem partitura	
	Tocar toda música sem partitura	
Sessão 5	Leitura toda música com metrônomo	
	Tocar parte B e A' sem partitura	
	Tocar toda musica sem partitura	
	Tocar compassos que geram dúvida sem partitura	

Legenda:

Estudo técnico
Estudo estrutural e analítico da peça
Estudo da partitura sem a delimitação de um conteúdo específico
Estudo da partitura com delimitação de um conteúdo

Fonte: dados organizados pelo autor.

Após as informações extraídas do diário da Maria serem organizadas e categorizadas, elas foram colocadas em um quadro amostral. Percebe-se que grande parte do seu estudo foi focado em um estudo sem delimitação de um conteúdo específico, e foi trabalhado em todas as sessões. Não houve delimitação de parâmetros específicos ou distribuição de tempo de estudo para as categorias trabalhadas. Além disso, ela trabalhou em três sessões de questões técnicas, e em duas sessões fez um estudo analítico e estrutural da peça (Quadro 2).

Quadro 2 – Conteúdos estudado pela participante Maria durante as sessões

	Sessão 1	Sessão 2	Sessão 3	Sessão 4	Sessão 5
Conteúdos estudado durante as sessões	Técnico	Sem delimitação de conteúdo específico	Analítico	Sem delimitação de conteúdo específico	Técnico
	Analítico		Sem delimitação de conteúdo específico		Sem delimitação de conteúdo específico
	Sem delimitação de conteúdo específico	Técnico			

Fonte: dados organizados pelo autor.

Na segunda gravação, foi analisada a quantidade de informação retida após 30 dias sem o contato com as partituras. Maria parou oito vezes durante a música e tocou 19 notas erradas. Ao chegar no compasso 77, ela parou e voltou ao compasso 71, onde cometeu alguns erros e paradas, mas conseguiu ir até o final da música (Tabela 19).

Tabela 19 – Quantidade de paradas e notas erradas na segunda gravação da Maria da música *Tarantella*

Descrição	Quantidade	Número do compasso	Total
Quantidade de paradas	1	17	8
	1	19	
	1	72	
	1	72	
	1	76	
	1	71	
	1	72	
	1	74	
Quantidade de notas erradas	1	20	19
	1	38	
	1	64	
	1	70	
	4	75	
	3	76	
	3	77	
	1	71	
1	74		
	3	75	

Fonte: dados organizados pelo autor.

A quantidade de informações que ficou retida no tempo de 30 dias da participante Maria foi 78 compassos e 337 notas. A porcentagem de armazenamento de compasso pela participante foi de 73,58%, e em relação às notas, 61,83% (Tabela 20).

Tabela 20 – Quantidade de compassos e notas armazenadas da Maria na segunda gravação

Descrição	Quantidade de compassos na partitura	Quantidade de compassos armazenado pelo participante	Porcentagem de compasso memorizado	Quantidade de notas na partitura	Quantidade de notas armazenadas pelo participante	Porcentagem de notas memorizadas
Música Tarantella	78	78	100,00%	356	337	94,66%
Música Albumblatt	28	0	0,00%	189	0	0,00%
Total	106	78	73,58%	545	337	61,83%

Fonte: dados organizados pelo autor.

Em comparação entre a primeira e a segunda gravação, a porcentagem de compassos memorizados e armazenados não teve alteração. Com relação a porcentagem de notas memorizadas e armazenadas, houve uma diminuição de aproximadamente 3% (Tabela 21).

Tabela 21 – Comparação entre memorização e armazenamento de compasso e notas da participante Maria

Descrição	Porcentagem de compasso memorizado na 1ª gravação	Porcentagem de compasso armazenado após 30 dias	Porcentagem de notas memorizadas na 1ª gravação	Porcentagem de notas armazenadas após 30 dias
Música Tarantella	100,00%	100,00%	99,44%	94,66%
Música Albumblatt	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Total	73,58%	73,58%	64,95%	61,83%

Fonte: dados organizados pelo autor.

5.4 Participante Ana - Sem utilização das guias de execução como suporte para a memorização

Assim como Maria, a participante Ana foi instruída a estudar as músicas da forma que lhe fosse mais conveniente, sem uma estratégia de estudo pré-definida. O total de tempo de acesso da participante Ana às partituras nas cinco sessões foi de 284 minutos. Na primeira sessão, ela ficou 55 minutos, na sessão seguinte, 57 minutos, em contato com as partituras. Na sessão três, ela permaneceu 60 minutos e, nas duas sessões finais, ficou 57 minutos e 55 minutos, respectivamente (Tabela 22).

Tabela 22 – Tempo de acesso às partituras da participante Ana

Data de acesso	Hora de Início	Hora de Término	Tempo de acesso às partituras em minutos
23/ago	20:51:00	21:46:00	55
24/ago	21:18:00	22:15:00	57
25/ago	20:50:00	21:50:00	60
26/ago	19:58:00	20:55:00	57
27/ago	19:31:00	20:26:00	55
Total			284

Fonte: dados organizados pelo autor.

Na gravação da primeira performance, a participante Ana parou quatro vezes, uma parada no compasso 26, depois teve mais uma parada no compasso 56 e, por fim, teve duas paradas não intencionais no compasso 74. Na música *Tarantella*, foram contabilizadas quatro notas erradas. Ela conseguiu ir até o final da música.

Tabela 23 – Quantidade de paradas e notas erradas da participante Ana na música *Tarantella* (total de 78 compassos)

Descrição	Quantidade	Número do compasso	Total
	1	26	
Quantidade de paradas	1	56	4
	2	74	
	1	25	
Quantidade de notas erradas	2	27	4
	1	47	

Fonte: dados organizados pelo autor.

Em relação à música *Albumblatt*, ela parou duas vezes, uma no primeiro compasso e a segunda vez no segundo compasso e, depois dessa parada não intencional, ela não conseguiu continuar. Após algumas tentativas de lembrar, tocando e buscando mentalmente as informações, não conseguiu prosseguir, encerrando a gravação (Tabela 24).

Tabela 24 – Quantidade de paradas e notas erradas da participante Ana na música *Albumblatt*

Descrição	Quantidade	Número do compasso	Total
Quantidade de paradas	1	3 ao 28	2
Quantidade de notas erradas	1	1	1

Fonte: dados organizados pelo autor.

A participante Ana memorizou, na música *Tarantella*, 78 compassos contendo 352 notas, e, na música *Albumblatt*, foram dois compassos de memorização com nove notas. No total foram 80 compassos com 361 notas, ou seja, a Ana conseguiu memorizar 75,47% de compassos e 66,24% de notas no total (Tabela 25).

Tabela 25 – Quantidade de compassos e notas memorizadas pela participante Ana

Descrição	Quantidade de compassos na partitura	Quantidade de compassos memorizada pelo participante	Porcentagem de compasso memorizado	Quantidade de notas na partitura	Quantidade de notas memorizadas pelo participante	Porcentagem de notas memorizadas
Música <i>Tarantella</i>	78	78	100,00%	356	352	98,88%
Música <i>Albumblat</i>	28	2	7,14%	189	9	4,76%
Total	106	80	75,47%	545	361	66,24%

Fonte: dados organizados pelo autor.

O diário de estudo de Ana foi organizado e categorizado da mesma forma como foi feito para a participante Maria, dividindo em: estudo técnico, estudo estrutural e analítico da peça, estudo da peça sem delimitação de um conteúdo específico e estudo da partitura com delimitação de um conteúdo (Quadro 3).

Quadro 3 – Organização e categorização das informações extraídas do diário da Ana

Sessão 1	Decorar cada fraseado	
	Fala acompanhada da digitação	
	Alternou leitura com e sem partitura durante o estudo	
	Memorização de marcações em cada frase como dinâmicas	
Sessão 2	30min para relembrar a peça inteira	
	Tentativa de tocar "de cor"	
	Continuação da memorização por frases	
	Alternou leitura com e sem partitura durante o estudo	
	Orientação pelo som ao estudar	
Sessão 3	Retomada das 3 linhas estudadas anteriormente	
	Busca por significação da expressão <i>äusserste lebhaft</i>	
	Planejamento do andamento e estudar a próxima música para o próximo dia	
	Continuação da memorização por frases	
Sessão 4	Retomada das frases do dia anterior	
	Memorização das últimas linhas da Tarantella	
Sessão 5	Estudo das frases com aumento de bpm	
	Tocando algumas vezes sem olhar a partitura	
	Tocar duas linhas do próximo	

Legenda:

Estudo técnico

Estudo estrutural e analítico da peça

Estudo da partitura sem a delimitação de um conteúdo específico

Estudo da partitura com delimitação de um conteúdo

Fonte: dados organizados pelo autor.

Em seguida, as informações extraídas do diário da Ana foram colocadas em um quadro amostral. As questões técnicas foram estudadas em todas as sessões, exceto na sessão cinco. O estudo sem delimitação de conteúdo específico foi trabalhado em todas as sessões, e a delimitação de conteúdo estava presente nas três primeiras sessões. Não houve indícios de que a participante Ana tenha pensado na divisão do tempo até o sexto dia (Quadro 4).

Quadro 4 – Conteúdos estudado pela participante Ana durante as sessões

Conteúdos estudado durante as sessões	Sessão 1	Sessão 2	Sessão 3	Sessão 4	Sessão 5
	Técnico	Técnico	Técnico	Técnico	Sem delimitação de conteúdo específico
	Sem delimitação de conteúdo específico	Sem delimitação de conteúdo específico	Sem delimitação de conteúdo	Sem delimitação de conteúdo	
Com delimitação de conteúdo	Com delimitação de conteúdo	Com delimitação de conteúdo	Com delimitação de conteúdo		

Fonte: dados organizados pelo autor.

Depois de 30 dias sem que a participante Ana tivesse contato com as partituras, foi analisada a quantidade de retenção de informação. Na música *Tarantella*, ela parou uma vez durante a música e tocou 10 notas erradas. Não conseguiu ir até o final da música, no compasso 10, a participante para de tocar e finaliza a gravação. A música *Albumblatt* não foi tocada dessa vez (Tabela 26).

Tabela 26 – Quantidade de paradas e notas erradas na segunda gravação da Ana da música *Tarantella* (total de 78 compassos)

Descrição	Quantidade	Número do compasso	Total
Quantidade de paradas	1	10 ao 78	1
	2	2	
	2	5	
Quantidade de notas erradas	2	7	10
	2	8	
	2	9	

Fonte: dados organizados pelo autor.

A quantidade de compassos e notas armazenadas na segunda gravação foi de 10 compassos na música *Tarantella*, com 46 notas. O percentual de compassos armazenados foi de 12,82% e o de notas armazenadas, 12,92%. Em comparação ao total de armazenamento (quantidade de compassos e notas das duas músicas), o percentual de compassos armazenados foi de 9,43%, e o de notas armazenadas foi de 8,44% (Tabela 27).

Tabela 27 – Quantidade de compassos e notas armazenadas da Ana na segunda gravação

Descrição	Quantidade de compassos na partitura	Quantidade de compassos armazenado pelo participante	Porcentagem de compasso memorizado	Quantidade de notas na partitura	Quantidade de notas armazenadas pelo participante	Porcentagem de notas memorizadas
Música Tarantella	78	10	12,82%	356	46	12,92%
Música Albumblatt	28	0	0,00%	189	0	0,00%
Total	106	10	9,43%	545	46	8,44%

Fonte: dados organizados pelo autor.

Ao comparar a quantidade de compassos e notas memorizadas entre a primeira e a segunda gravação (depois de 30 dias), observa-se que a diferença de memorização em relação à quantidade de compasso na música *Tarantella* é de 87,18% e de quantidade de notas é 86,52%. No total, ao se considerar as duas músicas a serem memorizadas, houve uma perda de 66,04%, levando em consideração a quantidade de compasso, e 58,17% em relação à quantidade de notas (Tabela 28).

Tabela 28 – Comparação entre memorização e armazenamento de compasso e notas da participante Ana

Descrição	Porcentagem de compasso memorizado na 1ª gravação	Porcentagem de compasso armazenado após 30 dias	Porcentagem de notas memorizadas na 1ª gravação	Porcentagem de notas armazenadas após 30 dias
Música Tarantella	100,00%	12,82%	99,44%	12,92%
Música Albumblatt	7,14%	0,00%	4,76%	0,00%
Total	75,47%	9,43%	66,61%	8,44%

Fonte: dados organizados pelo autor.

5.5. Comparação dos dados entre os participantes

Após analisar os resultados dos participantes individualmente, os dados analisados dos participantes foram reunidos e organizados em três tabelas. A primeira tabela compara a porcentagem de compassos e notas memorizadas e armazenadas na música *Tarantella*, a segunda compara a porcentagem de compassos e notas memorizadas e armazenadas na música

Albumblatt e a terceira tabela a porcentagem de compassos e notas memorizadas e armazenadas pelos participantes no total.

A Tabela 29 mostra a porcentagem de memorização de compassos e notas entre os participantes da música *Tarantella*. Apenas Maria conseguiu memorizar e armazenar todos os compassos dessa música nas duas gravações. Quanto à quantidade de notas memorizadas e armazenadas, Maria teve a menor perda entre as gravações em relação aos outros participantes. Ela esqueceu 4,78% em consideração a diferença de porcentagem entre as duas gravações. O participante José teve um bom desempenho com uma perda de informações em relação à quantidade de compassos de 11,54% e de quantidade de notas de 15,45%.

Tabela 29 – Porcentagem de compassos e notas memorizadas e armazenadas pelos participantes na música *Tarantella*

Participantes	Porcentagem de compassos memorizado na <i>Tarantella</i> - 1 ^a gravação	Porcentagem de compassos armazenado na <i>Tarantella</i> - 2 ^a gravação	Porcentagem de notas memorizadas na <i>Tarantella</i> - 1 ^a gravação	Porcentagem de notas armazenadas na <i>Tarantella</i> - 2 ^a gravação
José	100,00%	88,46%	100,00%	84,55%
Pedro	88,46%	0,00%	80,06%	0,00%
Maria	100,00%	100,00%	99,44%	94,66%
Ana	100,00%	12,82%	99,44%	12,92%

Fonte: dados organizados pelo autor.

Na música *Albumblatt*, os participantes que utilizaram as guias de execução tiveram um melhor desempenho na primeira gravação em relação às participantes que estudaram sem utilizar as guias. José teve uma porcentagem de memorização de compasso de 35,71% e de memorização de notas de 46,56%, enquanto que o participante Pedro teve uma porcentagem de memorização de compassos de 64,29% e de notas com 51,32%. Na segunda gravação, nenhum participante conseguiu lembrar da música (Tabela 30).

Tabela 30 – Porcentagem de compassos e notas memorizadas e armazenadas pelos participantes na música *Albumblatt*

Participantes	Porcentagem de compassos memorizado na <i>Albumblatt</i> - 1ª gravação	Porcentagem de compassos armazenado na <i>Albumblatt</i> - 2ª gravação	Porcentagem de notas memorizadas na <i>Albumblatt</i> - 1ª gravação	Porcentagem de notas armazenadas na <i>Albumblatt</i> - 2ª gravação
José	35,71%	0,00%	46,56%	0,00%
Pedro	64,29%	0,00%	51,32%	0,00%
Maria	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Ana	7,14%	0,00%	4,76%	0,00%

Fonte: dados organizados pelo autor.

A tabela 31 apresenta o total de porcentagem memorizado e armazenado das duas músicas em cada participante nas duas gravações. Os participantes José e Pedro tiveram uma porcentagem de memorização maior que Maria e Ana na primeira gravação.

Tabela 31 – Porcentagem de compassos e notas memorizadas e armazenadas pelos participantes das duas músicas

Participantes	Porcentagem total de compasso memorizado na 1ª gravação	Porcentagem total de compasso memorizado na 2ª gravação	Porcentagem total de notas armazenado na 1ª gravação	Porcentagem total de notas armazenado na 2ª gravação
José	83,02%	65,09%	81,47%	55,23%
Pedro	82,08%	0,00%	70,09%	0,00%
Maria	73,58%	73,58%	64,95%	61,83%
Ana	75,47%	9,43%	66,61%	8,44%

Fonte: dados organizados pelo autor.

6. DISCUSSÃO

Os dados coletados dos participantes foram analisados de forma qualitativa a partir de uma análise de uma série de casos. Em relação ao desempenho dos participantes nas duas músicas, considerando a memória de curto prazo, pode-se observar que a memorização de compassos e notas na primeira gravação, pelos participantes que utilizaram as guias de execução, foi maior do que das participantes que não foram instruídas a utilizar as guias para orientar seus estudos. Pedro lembrou 70% da quantidade de notas a serem memorizadas e José conseguiu memorizar cerca de 80%. As participantes Maria e Ana conseguiram memorizar em torno de 65%. A organização e estruturação deliberadas que os participantes José e Pedro fizeram, programando todo o processo de estudo até a apresentação da música, podem ter contribuído para um melhor desempenho, corroborando estudos prévios (CHAFFIN, 2012).

Ao analisar os diários de estudo dos participantes, nota-se que a análise da estrutura musical e a organização prévia do estudo realizada pelos participantes José e Pedro foram uma das estratégias provenientes do Protocolo Chaffin (2012), que contribuíram para a memorização musical (SINICO; WINTER, 2013). Esse procedimento foi constatado nos diários dos participantes que utilizaram as guias de execução. Maria e Ana, por outro lado, foram organizando seus estudos ao longo das sessões.

A organização consciente gera um entendimento mais aprofundado da música, melhorando a capacidade de memorização. De acordo com Sloboda (1985), para uma memorização de grande quantidade de informações é necessário organizar os conteúdos em grupos menores. Esse encapsulamento de informações permite armazenar uma quantidade maior de informações (SLOBODA, 1985). Assim, como o Protocolo Chaffin (2012) tem um princípio de memorização mais eficaz e eficiente, por meio de uma organização consciente, os melhores desempenhos de memorização na primeira gravação de José e Pedro podem ser explicados pela teoria de agrupamento de Sloboda (1985). Sendo assim, os resultados apresentados pelo participante José, em relação aos elementos expressivos e interpretativos nas duas gravações, podem estar relacionados a uma melhor organização e estruturação no seu processo de estudo. A organização e estruturação de Pedro possibilitaram que ele tivesse um desempenho melhor na memorização das duas músicas. Por outro lado, as participantes Maria e Ana, sem uma organização mais eficiente e eficaz, tiveram uma capacidade menor de memorização e conseguiram memorizar apenas a música *Tarantella*.

Na organização do estudo que o participante José fez, não foi estipulado um tempo de estudo para as guias interpretativas, mas, na sua performance, percebem-se intenções expressivas e interpretativas nas duas gravações. Não houve um estudo sistematizado explícito específico para a guia interpretativa, mas ela foi trabalhada ao longo do seu estudo. A guia interpretativa pode ter sido trabalhada junto com outra guia, a estrutural ou expressiva. Esse fato de trabalhar mais de uma guia em um mesmo trecho foi relatado em outros estudos (CHAFFIN, 2012). Nesse caso, o participante pode ter trabalhado a guia interpretativa no mesmo tempo estipulado para outras guias. Sendo assim, ele não separou um tempo para estudar a guia interpretativa isoladamente. Os outros participantes não tiveram intenções interpretativas e expressivas tão evidentes quanto o participante José. A participante Maria, por exemplo, relata em seu diário que a preparação das músicas parecia mais um estudo técnico de método, e que ela conseguiu trabalhar somente superficialmente. Houve relato no diário da participante Maria apontando uma interferência no processo de estudo. Ela não conseguiu explorar a musicalidade e expressividade por causa da preocupação em memorizar gerada pela situação de teste. Esse tipo de preocupação pode atrapalhar a performance, gerando uma ansiedade no processo de memorização (SINICO; WINTER, 2013). Esse fato foi externado pela participante Maria, que não utilizou o Protocolo Chaffin (2012) como auxílio para a memorização, diferente de outros participantes que não reportaram essa interferência em seu estudo.

Pedro foi o único participante que esqueceu alguns compassos na primeira gravação da música *Tarantella* e *Albumblatt*. Na primeira música, ele saltou do compasso 14 para o compasso 21 e na segunda música, ele parou no compasso 12 e pulou para o compasso 21. Numa performance ao vivo, essas paradas poderiam causar uma insegurança e desestabilizar o participante, gerando uma ansiedade de palco e prejudicando sua performance (SINICO; WINTER, 2012, 2013a, 2013b; ZANON et al., 2016). Porém, o estudo por meio de guias de execução pode ter auxiliado o participante a desenvolver conteúdos endereçáveis que ajudaram na reorganização e na recuperação das informações, possibilitando que Pedro continuasse a música em um determinado trecho (CHAFFIN, 2012).

A participante Maria teve um melhor desempenho de memorização e armazenamento da música *Tarantella*. Na memória de longo prazo, ela teve a menor perda de informações. Porém, a sua performance pode ter sido influenciada pelo seu processo de estudo. Ela focou todo seu tempo disponível para trabalhar apenas uma música. A repetição é um dos exercícios que ajudam a manter essas conexões sinápticas ativas, e conseqüentemente, evita o esquecimento (ILARI, 2014). Ao abdicar de estudar a outra música, ela evitou uma redução de tempo de preparo da

música *Tarantella*, assim, Maria teve mais tempo para reforçar sua memória em uma quantidade menor de informações em comparação aos outros participantes. Portanto, seu desempenho nessa música foi melhor. Todos os outros participantes tiveram uma perda maior na memória de longo prazo.

Os três participantes José, Pedro e Ana tiveram dificuldades de recuperar as informações armazenadas na memória de longo prazo. Não é possível afirmar que houve esquecimento, pois, é difícil determinar qual origem da perda dos traços de memória. Às vezes as informações não foram esquecidas, apenas não foram acessadas corretamente (ALVES; BUENO, 2017). Pode ter ocorrido algum problema na recuperação da informação, como uma interferência de informações. Por serem duas músicas que apresentam características distintas, como andamento e tonalidade, por exemplo, uma informação pode ter atrapalhado a retenção de outra. Nesse caso, a música *Tarantella*, estudada em primeiro lugar, pode ter interferido na memorização da música *Albumblatt*. Essa competição de informações pode ter gerado uma interferência proativa, em que a primeira informação retida atrapalha na retenção de uma segunda (ALVES; BUENO, 2017). Outras interferências podem ter influenciado no baixo desempenho de retenção de informações a longo prazo, por exemplo, a vida diária dos participantes. Entre as gravações, os participantes estudaram outras peças e a falta de repetição enfraqueceu a lembrança das informações memorizadas no período que estavam estudando, principalmente da música *Albumblatt*.

Apesar da participante Maria ter tido um desempenho melhor em uma das peças, ela focou seus estudos em apenas uma música, e ao analisar-se a quantidade de informações totais memorizadas, observou-se que sua retenção foi inferior à dos participantes que usaram o Protocolo Chaffin (2012). Maria conseguiu memorizar 354 notas na primeira gravação e a Ana 361 notas, enquanto que José memorizou 444 notas e Pedro 382 notas. Assim como a falta de uma prática deliberada no estudo afetou a quantidade de memorização, também gerou uma ansiedade antecipada de não conseguir ter um bom desempenho, limitando a capacidade de memorização. Por causa da falta de organização e de estruturação do estudo, a participante Maria desenvolveu uma ansiedade, relacionada a um baixo autoconceito que pode ter afetado sua performance final (SINICO; WINTER, 2013).

Por fim, pode-se dizer que os participantes que utilizaram as guias de execução tiveram um percentual de memorização de notas geral acima dos participantes que não utilizaram as guias como auxílio na organização e na estruturação de seu estudo. Em relação à memória de longo

prazo, não houve indicativo que as guias de execução contribuíram para uma melhor retenção de informação.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa procurou investigar, dentro de um grupo específico de músicos, se os participantes que aplicassem o Protocolo Chaffin (2012) teriam melhor desempenho em memorização de partitura em comparação com os participantes que não o aplicaram. O Protocolo Chaffin (2012) tem um conceito de organização e estruturação interessante a ser aprofundado e explorado. As guias de execução aliadas às ideias de Sloboda (1985) no agrupamento de informações ajudam no processo de memorização musical. A organização e a estruturação deliberada trazem benefícios para a memória de curto prazo. Observou-se nesta pesquisa que um estudo direcionado e estruturado pode guiar uma memorização mais eficiente e eficaz com a incorporação de mais informações musicais do que um estudo não deliberado. A quantidade de informações gerais memorizadas foi maior para quem usou o protocolo, algo que pode ir além da memorização técnica, como foi o caso de José, que conseguiu trabalhar e memorizar outros aspectos musicais, como a expressividade. Além disso, o uso das guias de execução pode ajudar no processo de controle de ansiedade ou outro fator emocional que atrapalhe a memorização e a recuperação das informações.

Não houve dados suficientes para afirmar que as guias de execução contribuíram para criar uma memorização endereçável que possibilite ao músico recuperar a memória em qualquer ponto sem precisar voltar ao início da música para lembrar. As paradas que os músicos fizeram não intencionalmente indicaram que houve uma hesitação da memória naquele momento. Os participantes que usaram a guia de execução como referência, nos pontos que ocorreram as paradas, ou prosseguiram do ponto em que pararam ou voltaram para a nota mais próxima do tempo forte, enquanto que os participantes que estudaram de forma livre, no momento em que ocorria uma parada ou nota errada, voltavam algumas notas ou um compasso para lembrar. Houve o caso de um participante que parou no meio da música e retomou alguns compassos à frente. Os dados apontam para que as guias de execução podem ter gerado uma organização que propiciou ao músico ter pontos endereçáveis capazes de recuperar informações (CHAFFIN, 2012), o que, assim, possibilitou a continuidade na música. Porém, como este é um estudo de caso, os dados não podem ser generalizados e devem ser interpretados com cautela.

Este estudo abre caminho para outras possibilidades de pesquisa com um olhar mais objetivo e quantitativo. Apesar disso, os dados aqui analisados podem corroborar a hipótese de que uma estratégia de estudo deliberado traz melhor desempenho para a memorização. Além disso, pode contribuir para investigar outros aspectos da memorização musical e focar em parâmetros mais

específicos, tais como o movimento corporal como um auxiliar para a memorização de partitura numa performance musical. Há também a possibilidade de se explorar se há tipos de guias de execução que ajudam mais na memorização ou que podem dificultar alguns processos de memorização dependendo da quantidade de tempo de estudo disponível, por exemplo.

Esta pesquisa é importante para a melhora na performance musical e na área educacional. O músico profissional, para ter uma alta performance, precisa estar mais livre no palco para se expressar. A partitura é um limitador que atrapalha a performance, por isso a sua memorização pode ajudar o músico a ter maior liberdade performática. Enquanto na área educacional, esse processo pode ajudar professores e alunos a desenvolver uma organização e estruturação de estudo voltado para a memorização musical que seja eficiente e eficaz.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALBASINI GARAULET, O. **Piano and memory: Strategies to memorize piano music**, 2019. [s.l: s.n.].
- ALTENMÜLLER, E. et al. Introduction to the neurosciences and music IV: learning and memory. **Annals of the New York Academy of Sciences**, v. 1252, n. 1, p. 1–16, 2012.
- ALVES, A. C.; FREIRE, R. D. Aspectos cognitivos no desenvolvimento da expertise musical. **PERFORMA2013**, p. 1–8, 2015.
- ALVES, A. DA S.; WINTER, L. L. A utilização de guias de execução como estratégia de memorização do primeiro movimento da Partita em Lá menor para flauta solo, BWV 1013, de J. S. Bach: um estudo de caso. **Anais do Congresso da Associação Brasileira de Performance Musical**, v. 1, n. 1, 13 maio 2014.
- ALVES, A.; RICARDO, E.; FREIRE, R. Processos de construção da expertise na clarineta: Investigação das trajetórias de clarinetistas brasileiros. **Associação Brasileira de cognição musical - Percepta**, v. 2, p. 61–84, 28 out. 2014.
- ALVES, M. V. C.; BUENO, O. F. A. Interferência retroativa: o esquecimento como uma interrupção na consolidação da memória. **Trends in Psychology**, v. 25, p. 1043–1054, 2017.
- Azize (2010)
- AZIZE, R. L. O cérebro como órgão pessoal: uma antropologia de discursos neurocientíficos. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 8, n. 3, p. 563–574, 2010.
- BADDELEY, A. Working Memory: Theories, Models, and Controversies. **Annual Review of Psychology**, v. 63, n. 1, p. 1–29, 2012.
- BADDELEY, A. Working memory. **Current biology**, v. 20, n. 4, p. R136–R140, 2010.
- BADDELEY, A.; HITCH, G. Working Memory. p. 47–89, 1974.
- BERNARDI, N. F. et al. Mental Practice in Music Memorization: An Ecological-Empirical Study. **Music Perception**, v. 30, n. 3, p. 275–290, 1 fev. 2013.
- BERZ, W. L. Working Memory in Music: A Theoretical Model. **Music Perception: An Interdisciplinary Journal**, v. 12, n. 3, p. 353–364, abr. 1995.
- CERQUEIRA, D. L. Proposta para um modelo de ensino e aprendizagem da performance musical. p. 20, 2009.
- CERQUEIRA, D. L.; ZORZAL, R. C.; ÁVILA, G. A. DE. Considerações sobre a aprendizagem da performance musical. **Per Musi**, n. 26, p. 94–109, dez. 2012.
- CHAFFIN, R. et al. Performing from memory. **The Oxford handbook of music psychology**, p. 352–363, 2009.

- CHAFFIN, R. et al. Preparing for memorized cello performance: the role of performance cues. **Psychology of Music**, v. 38, n. 1, p. 3–30, jan. 2010.
- CHAFFIN, R. A memória e a execução musical. **Em Pauta**, v. 20, n. 34/35, p. 222–244, 2012a.
- CHAFFIN, R. Estratégias de recuperação da memória na execução musical: aprendendo Clair de Lune. **Em Pauta**, v. 20, n. 34/35, p. 186–221, 2012b.
- CHAFFIN, R.; IMREH, G. Memory and performance. **Practicing perfection: Memory and piano performance**, p. 197–239, 2002.
- CHAFFIN, R.; IMREH, G. Practicing Perfection: Piano Performance as Expert Memory. **Psychological Science**, v. 13, n. 4, p. 342–349, 1 jul. 2002b.
- CHAFFIN, R.; IMREH, G.; CRAWFORD, M. **Practicing perfection: Memory and piano performance**. [s.l.] Psychology Press, 2005.
- CHOU, H.-T. S. Memorization of piano music and performing from memory. 2017.
- DA SILVA ALVES, A.; WINTER, L. L. A utilização de guias de execução como estratégia de memorização da Allemande BWV 1013 de JS Bach para flauta solo. **on Music Performance**, p. 50, 2017.
- DA SILVA, D. B. **Memorização e aprendizado simultâneo com base nos Guias de Execução de Roger Chaffin—estudo de caso com quatro violinistas pós-graduados**. XXVIII Congresso da ANPPOM-Manaus/AM. **Anais...**2018
- EYSENCK, M. W. Manual de Psicologia Cognitiva. p. 855, 2017.
- FONSECA, R. Os ritmos da memória: a lembrança e a reminiscência na escuta musical online. **Sociedade e Cultura**, v. 11, n. 2, 2008.
- FONTE, V. M. S. A. DA. **Memorização de uma fuga do Cravo Bem Temperado de JS Bach: aplicação pedagógica de estratégias de memorização em alunos de piano do ensino vocacional**. PhD Thesi, 2013. [s.l.: s.n.].
- FORNARI, J. Percepção, Cognição e Afeto Musical. **NICS Reports**, n. 4, p. 1–27, 1 jul. 2013.
- FREIRE, R. Memória e imitação na percepção musical. **Simpósio de Cognição e Artes Musicais**, v. 6, p. 9–17, 2010.
- GALVÃO, A. Cognição, emoção e expertise musical. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 22, n. 2, p. 169–174, ago. 2006.
- GERBER, D. T. Memorização musical: um estudo de estratégias deliberadas. **Música em Perspectiva**, v. 6, n. 1, 2013.
- GRUHN, W.; RAUSCHER, F. The neurobiology of music cognition and learning. **The new handbook of research on music teaching and learning**, p. 445–460, 2002.

KAPLAN, J. A. **Teoria da aprendizagem pianística: uma abordagem psicológica.** [s.l.] Editora Movimento, 2008.

KOELSCH, S. Toward a Neural Basis of Music Perception – A Review and Updated Model. **Frontiers in Psychology**, v. 2, 2011.

ILARI, B. A música e o cérebro: algumas implicações do neurodesenvolvimento para a educação musical. **Revista da ABEM**, v. 11, n. 9, 2014.

LEFRANÇOIS, G. R.; MAGYAR, V.; LOMONACO, J. F. B. **Teorias da aprendizagem: o que a velha senhora disse.** [s.l.] Cengage Learning, 2009.

LEHMANN E MCARTHUR, 2002

LEHMANN, Andreas C.; MCARTHUR, Victoria. Sight-reading. **The science and psychology of music performance**, p. 135-150, 2002.

LEMOS, Daniel Joaquim Ferreira. **Performance musical: melhor com recurso à partitura?** 2014. Tese de Doutorado

LISBOA, T.; CHAFFIN, R.; DEMOS, A. P. Recording thoughts while memorizing music: a case study. **Frontiers in Psychology**, v. 5, 23 jan. 2015.

LUM, J. A. et al. Working, declarative and procedural memory in specific language impairment. **cortex**, v. 48, n. 9, p. 1138–1154, 2012.

MACMILLAN, Jenny. Successful memorizing. **Piano Professional (September)**, p. 6-8, 2004.

MALMBERG, K. J.; RAAIJMAKERS, J. G. W.; SHIFFRIN, R. M. 50 years of research sparked by Atkinson and Shiffrin (1968). **Memory & Cognition**, v. 47, n. 4, p. 561–574, 1 maio 2019.

NORRIS, D. Short-term memory and long-term memory are still different. **Psychological bulletin**, v. 143, n. 9, p. 992, 2017.

PEDERIVA, P.; TRISTÃO, R. Música e Cognição. v. 9, p. 83–90, 2006.

PERETZ, I.; COLTHEART, M. Modularity of music processing. **Nature neuroscience**, v. 6, p. 688–91, 1 ago. 2003.

PLATEL, H. Functional neuroimaging of semantic and episodic musical memory. **Annals of the New York Academy of Sciences**, v. 1060, n. 1, p. 136–147, 2005.

REGER, Max. Tarantella / Albumblatt - Clarinette et piano. Michael Kube [s.d.]. 1 partitura (10 p.). Clarinete e Piano.

RINK, J. Análise e (ou?) performance. **Cognição e artes musicais**, v. 2, n. 1, p. 25–43, 2007.

RUBIN, David C. The basic-systems model of episodic memory. **Perspectives on psychological science**, v. 1, n. 4, p. 277-311, 2006.

SCHULZE, K.; MUELLER, K.; KOELSCH, S. Neural correlates of strategy use during auditory working memory in musicians and non-musicians. **The European Journal of Neuroscience**, v. 33, n. 1, p. 189–196, jan. 2011.

SILVA, C. A. C. DA. Memorização de repertório musical: estratégias de memorização à disposição do intérprete. 2017.

SILVA, C. R.; GOBBI, B. C.; SIMÃO, A. A. O uso da análise de conteúdo como uma ferramenta para a pesquisa qualitativa: descrição e aplicação do método. **Organizações rurais & agroindustriais**, v. 7, n. 1, p. 70–81, 2005.

SINICO, A.; WINTER, L. L. Ansiedade na Performance Musical: definições, causas, sintomas, estratégias e tratamentos. **Revista do conservatório de música**, n. 5, 2012.

SINICO, A.; WINTER, L. L. Ansiedade na performance musical: causas, sintomas e estratégias de estudantes de flauta. **OPUS**, v. 19, n. 1, p. 239–264, 2013.

SLOBODA, J. A. The musical mind: The cognitive psychology of music. p. 291, 1985.

VANSTONE, A. D. et al. Episodic and semantic memory for melodies in Alzheimer's disease. **Music Perception: An Interdisciplinary Journal**, v. 29, n. 5, p. 501–507, 2012.

VIEIRA, U. B.; NODA, L. **Guias de execução para memorização da exposição da Sonata Op. 1 de Alban Berg**. XXVII Congresso da Anppom-Campinas/SP. **Anais...2017**

WAN, C. et al. Artificial sensory memory. **Advanced Materials**, v. 32, n. 15, p. 1902434, 2020.

WILLIAMON, A. Memorize to OR to not Memorize? **American String Teacher**, v. 50, n. 2, p. 64–69, 1 maio 2000.

ZANON, F. T. et al. Ansiedade na performance musical: estudo de caso com a Orquestra Filarmonia das Beiras. **OPUS**, v. 22, n. 2, p. 325–348, 2016.

ZATORRE, R. J.; CHEN, J. L.; PENHUNE, V. B. When the brain plays music: auditory–motor interactions in music perception and production. **Nature Reviews Neuroscience**, v. 8, n. 7, p. 547–558, jul. 2007.

APÊNDICES

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DE VERIFICAÇÃO DO GRAU DE CONHECIMENTO DA PEÇA

15/05/2021

Informações do participante

Informações do participante

Questionário relacionado a pesquisa sobre memorização de partituras

***Obrigatório**

1. Nome do participante *

2. Idade *

3. Email *

4. Telefone para contato

Questionário

5. Qual a sua área atual no momento? *

Marque todas que se aplicam.

- Ensino
- Performance - (banda, orquestra e/ou solista)
- Ensino e performance

6. Você conhece o compositor Max Reger? *

Marque todas que se aplicam.

- Sim
- Não

15/05/2021

Informações do participante

7. Já estudou alguma música deste compositor?

Marque todas que se aplicam.

Sim

Não

8. Quais peças estudou deste compositor? *

9. Você já apresentou alguma peça deste compositor em performance? *

Marque todas que se aplicam.

Sim

Não

10. Conhece a peça Tarantella e Album Leaf de Max Reger? *

Marque todas que se aplicam.

Sim

Não

11. Você já ouviu a peça Tarantella e Album Leaf de Max Reger alguma vez? *

Marque todas que se aplicam.

Sim

Não

15/05/2021

Informações do participante

12. Você já estudou a peça Tarantella e Album Leaf de Max Reger? *

Marque todas que se aplicam.

- Sim
 Não

13. Fez algum tipo de leitura, análise da partitura, seja com ou sem o instrumento? *

Marque todas que se aplicam.

- Sim
 Não

14. Teve interesse em estudar a música Tarantella e Album Leaf de Max Reger? *

Marque todas que se aplicam.

- Sim
 Não

15. Costuma preparar um repertório com a finalidade de tocar sem auxílio de partitura? *

Marque todas que se aplicam.

- Sim
 Não

16. Caso a resposta da pergunta anterior for sim, utiliza algum método de memorização? Qual método utiliza?

17. Tem facilidade de memorizar uma partitura? *

Marque todas que se aplicam.

- Sim
 Não

18. Tem o costume de preparar, organizar previamente todo seu estudo antes de começar a estudar a música no instrumento? *

Marque todas que se aplicam.

- Sim
 Não

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Título da Pesquisa: Estratégia de memorização de partituras através de guias de execução por clarinetistas profissionais

Prezado(a) participante,

Este é um convite para que você participe voluntariamente de uma pesquisa que irá compreender o processo de memorização de partitura. **Estamos à disposição para esclarecer quaisquer dúvidas em relação à pesquisa antes e durante a execução da mesma.**

Leia as informações abaixo antes de expressar ou não o seu consentimento para participar da pesquisa.

1. Objetivos da pesquisa

A pesquisa tem como objetivo principal investigar o processo de memorização entre clarinetistas profissionais de uma partitura

2. Justificativa da pesquisa

Espera-se que os resultados obtidos neste trabalho contribuam para a compreensão do processamento cognitivo musical em geral e das características e mecanismos envolvidos na performance musical. O projeto pode contribuir também para melhorar a qualidade estudo do músico, fornecer subsídios para a educação musical e para medidas educacionais que se utilizem da música como recurso pedagógico, principalmente em questões relacionadas à memória.

3. Procedimentos de avaliação

Caso deseje participar, você irá responder um questionário para verificação do grau de conhecimento da peça por meio virtual. Será enviado a partitura e um diário de estudo em arquivo editável para preenchimento. Você irá fazer um estudo prévio da peça, se achar necessário, sem a utilização do instrumento. No estudo com instrumento, você terá que estudar a peça durante 05 (cinco) sessões no período de uma semana. Cada sessão de estudo prático conterá o mínimo de uma hora e máximo de quatro horas. Cada sessão será gravada em vídeo e aula pelo próprio participante. Entre uma sessão e outra, você não deve utilizar de nenhum tipo de estudo mental da partitura. Ao finalizar a quinta sessão, será feita uma única gravação da peça integralmente simulando uma performance ao vivo no dia seguinte. Após um mês sem contato com a música, o participante irá tocar a peça na íntegra. Você deverá gravar em áudio vídeo todas as sessões para análise posterior. As partituras que tiverem anotações devem ser enviadas para análise.

4. Realização da pesquisa

A pesquisa está sendo conduzida pelo mestrando Leonardo Resende Rosa sob a orientação da doutora Marília Nunes Silva, professora da Pós Graduação em Artes da Universidade do Estado de Minas Gerais (PPGARTES/UEMG). As tarefas serão repassadas pelo pesquisador responsável.

5. Local das avaliações

As avaliações serão realizadas em locais que os participantes tem o costume de estudar o instrumento.

6. Participação voluntária e sem compromisso financeiro

Como sua participação é voluntária, não implica em nenhum compromisso financeiro entre você e o pesquisador do PPGARTES/UEMG. Portanto, você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira ao participar da pesquisa.

7. Liberdade de recusa e de desistência

Como sua participação é voluntária, você poderá negar o consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem sofrer qualquer espécie de penalidade e sem nenhum prejuízo para você.

8. Garantia do sigilo

Os resultados da pesquisa serão utilizados em trabalhos científicos, publicados ou apresentados oralmente em congressos e palestras, mas sem revelar sua identidade.

rubrica

1

9. Riscos da Pesquisa

Os riscos envolvidos na pesquisa se enquadram na categoria de "riscos mínimos" e se referem a algum desconforto durante o período de estudo. Caso seja notado algum desconforto durante o período de memorização na pesquisa, o participante irá interrompê-la.

10. Benefícios em participar da pesquisa

Ao final, você poderá obter oralmente, caso assim deseje, os resultados da análise de seus dados. A participação neste estudo contribuirá para o desenvolvimento de estratégias educacionais que facilitem os processos relacionados à prática do instrumento, além de contribuir para o desenvolvimento da pesquisa científica sobre performance musical e memória.

11. Os dados e instrumentos da pesquisa

Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável, por um período de 5 (cinco) anos, e após esse tempo serão destruídos. Esse termo de consentimento será enviado por email para o participante. O documento será arquivado pelo pesquisador responsável, em um local seguro e a outra via será fornecida ao Sr.(a).

Agradeço pela sua atenção e valiosa colaboração, subscrevendo-me.

Atenciosamente,

Dra. Marília Nunes Silva
Pesquisadora Responsável
Rua Paraíba, n. 232 – Santa Efigênia
Belo Horizonte - MG, 30130-140
Tel. 0xx31/97336-2211
E-mail: marilianunespsi@gmail.com

Leonardo Resende Rosa
Mestrando do PPGARTES / UEMG
Rua Paraíba, n. 232 – Santa Efigênia
Belo Horizonte - MG, 30130-140
Tel. 0xx31/99711-8095
E-mail: leoresend@yahoo.com.br

Participante

Eu,....., abaixo assinado(a), portador (a) do CPF nº..... e documento de identidade nº....., declaro ter sido informado(a) sobre os procedimentos e propostas da pesquisa "A relação entre o músico e seu instrumento: Avaliação neurofisiológica e motora em condições de performance habituais e alteradas" e aceito participar voluntariamente da mesma.

Belo Horizonte de de

Assinatura

Contato telefônico (Preenchimento não obrigatório): (____) _____

Endereço:

E-mail:

APÊNDICE C – DIÁRIO DE ESTUDO PARA PARTICIPANTES COM ORIENTAÇÃO DE ACORDO COM O PROTOCOLO CHAFFIN

DIÁRIO DO ESTUDO SESSÃO 01

Nome do participante:
Tempo de estudo:
Data:

ROTEIRO

1ª Atividade

Análise da partitura: estudo analítico da obra, incluindo progressões harmônicas, utilização da polifonia bem como a análise formal-descritiva. Utilizar as guias de execução para auxiliar na análise.

Guias de execuções (estrutura que deve ser levado em consideração para fazer análise da partitura):

Guia básico - detalhes cruciais de técnica como análise de dedilhado, dificuldades técnicas, padrões de escrita como escalas, acordes ou arpejos.

Guia estrutural - limites de seção (inícios e finais de temas musicais, dividindo a peça em seções); pontos de troca (material musical idêntico que se repetem em pontos diferentes da peça).

Guia expressivo - emoções que devem ser transmitidas durante a execução (por exemplo, tensão ou tranquilidade, surpresa ou entusiasmo).

Guia interpretativo - decisões interpretativas críticas como fraseado, dinâmicas e andamento.

2ª Atividade

Determinar o planejamento de estudo de todas as sessões, sua duração e objetivos de acordo com a análise da peça especificando o tempo de estudo disponível para cada guia de execução (básico, estrutural, expressivo e interpretativo). Com base no estudo analítico da peça, distribuir durante as sessões, trechos que serão estudados e quais aspectos serão trabalhados com a marcação do tempo de duração.

Caso tenha ainda tempo iniciar o estudo da peça no instrumento.

DESCRIÇÃO DO ESTUDO

Descreva o processo que utilizou hoje para estudar a partitura.

FOLHA DE RESPOSTA DA SESSÃO 01

Exemplo de preenchimento:

GUIAS DE EXECUÇÃO	DESCRIÇÃO	Nº DE COMPASSOS	TEMPO DE ESTUDO
Básico	Dedilhado (1ºmov)	Compassos 5, 9 e 44 ao 46	10min
	Dedilhado (2ºmov)	Compasso 15, 22 e 54	10min
Estrutural	Seção 01	Compasso 01 a 16	10min
	Subseção 01	Compasso 01 a 08	15min
	Subseção 02	Compasso 09 a 16	15min
Expressivo			
Interpretativo			

FOLHA DE RESPOSTA DA SESSÃO 01

SESSÃO 02

GUIAS DE EXECUÇÃO	DESCRIÇÃO	Nº DE COMPASSOS	TEMPO DE ESTUDO
Básico			
Estrutural			
Expressivo			
Interpretativo			

OBS.:

A folha de resposta é um material para facilitar o participante no seu estudo em imprimir e seguir o cronograma de estudo que estipulou referente a sessão 02 até a sessão 05. Segue o roteiro feito no diário de estudo.

DIÁRIO DO ESTUDO
SESSÃO 02

Nome do participante:
Tempo de estudo:
Data:

ROTEIRO
Siga o planejamento de estudo na sessão 01.

GUIAS DE EXECUÇÃO	DESCRIÇÃO	Nº DE COMPASSOS	TEMPO DE ESTUDO
Básico			
Estrutural			
Expressivo			
Interpretativo			

DESCRIÇÃO DO ESTUDO

Descreva o processo que utilizou hoje para estudar a partitura.

Diário de estudo organizado e sistematizado pelo participante a ser seguido durante a sessão 02 a sessão 05.

DIÁRIO DA APRESENTAÇÃO

SESSÃO 06

Nome do participante:

Tempo de estudo:

Data:

DESCRIÇÃO DA APRESENTAÇÃO

Descreva a sua impressão sobre os resultados obtidos. Faça uma autoavaliação considerando desempenho quanto a memorização, os aspectos facilitadores e dificultadores para a memorização.

DIÁRIO DA APRESENTAÇÃO

DEPOIS DE 30 DIAS

Nome do participante:

Tempo de estudo:

Data:

DESCRIÇÃO DA APRESENTAÇÃO

Descreva a sua impressão sobre os resultados obtidos. Faça uma autoavaliação considerando desempenho quanto a memorização, os aspectos facilitadores e dificultadores para a memorização.

APÊNDICE D – DIÁRIO DE ESTUDO PARA OS PARTICIPANTES SEM ORIENTAÇÃO

DIÁRIO DO ESTUDO SESSÃO 01

Nome do participante:

Tempo de estudo:

Data:

DESCRIÇÃO DO ESTUDO

Descreva o processo que utilizou hoje para estudar a partitura.

Material de descrição do estudo realizado pelo participante da sessão 01 até a sessão 05

DIÁRIO DA APRESENTAÇÃO

SESSÃO 06

Nome do participante:

Tempo de estudo:

Data:

DESCRIÇÃO DA APRESENTAÇÃO

Descreva a sua impressão sobre os resultados obtidos. Faça uma autoavaliação considerando desempenho quanto a memorização, os aspectos facilitadores e dificultadores para a memorização.

DIÁRIO DA APRESENTAÇÃO

DEPOIS DE 30 DIAS

Nome do participante:

Tempo de estudo:

Data:

DESCRIÇÃO DA APRESENTAÇÃO

Descreva a sua impressão sobre os resultados obtidos. Faça uma autoavaliação considerando desempenho quanto a memorização, os aspectos facilitadores e dificultadores para a memorização.

APÊNDICE E – QUESTIONÁRIO DE FEEDBACK DOS PARTICIPANTES

Questionário de feedback dos participantes

A identidade do participante será preservada na pesquisa, será mencionada um nome fictício na dissertação.

*Obrigatório

1. Nome do participante *

2. Idade *

3. Escolaridade *

4. Qual universidade concluiu a graduação? *

5. Qual habilitação você formou na graduação? *

Marcar apenas uma oval.

Bacharelado

Licenciatura

6. Quantos anos começou a estudar música? *

7. Em que ano ingressou na universidade? *

8. Quantos anos de estudo formal de música? Com base apenas no tempo de estudo em conservatório e/ou universidade. *

9. Quantas horas por dia estuda música? *

10. Quantas horas por dia estuda apenas clarineta? *

11. Em qual área profissional atual atualmente? *

Marcar apenas uma oval.

- Educação (aula em escolas e/ou aulas particulares)
- Performance (músico de grupos musicais como orquestra, banda, grupo de câmara)
- Educação e performance

12. Quantos anos atua como músico profissional? *

13. Você seguiu as instruções passadas pelo pesquisador corretamente ao realizar a pesquisa? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não

14. Caso sua resposta anterior seja não, o que foi que você deixou de fazer ou alterou?

15. Em uma escala de 0 a 5, sendo 0 nenhuma relevância e 5 total relevância, qual o grau de relevância você acredita que esta pesquisa tem para a sua vida profissional? *

Marcar apenas uma oval.

0	1	2	3	4	5
<input type="radio"/>					

16. Qual era sua estimativa de êxito em memorizar todo material antes de começar os estudos? Sendo 0 para nenhum êxito e 5 êxito total. *

Marcar apenas uma oval.

0	1	2	3	4	5
<input type="radio"/>					

17. Qual foi sua estimativa de êxito em memorizar todo material depois de finalizar a participação na pesquisa? Sendo 0 para nenhum êxito e 5 êxito total. *

Marcar apenas uma oval.

0	1	2	3	4	5
<input type="radio"/>					

18. Como você classificaria seu desempenho na pesquisa em memorizar todo conteúdo da forma como havia planejado no prazo estipulado. *

Marcar apenas uma oval.

- Muito ruim
 Ruim
 Bom
 Muito bom
 Excelente

19. Qual estratégia você adotou para memorizar o material enviado? Descreva resumidamente. *

20. Para quem utilizou as guias de execução como estratégia organizacional para ajudar na memorização, você acredita que elas contribuíram para memorizar o material?

Marcar apenas uma oval.

- Sim
 Não

21. Caso sua resposta na pergunta anterior seja não, porquê as guias não contribuíram?

22. Após a finalização da participação na pesquisa, o que você faria de diferente caso tivesse outra oportunidade de memorizar uma partitura seguindo os mesmos procedimentos adotados nessa pesquisa? *

APÊNDICE F – INSTRUÇÃO ENVIADA PARA OS PARTICIPANTES

INSTRUÇÃO

Meu nome é Leonardo Resende Rosa, sou mestrando do Programa de Pós-Graduação em Artes (PPGARTES) pela Universidade do Estado de Minas Gerais – UEMG.

Gostaria de agradecer por participar desta pesquisa voluntariamente. Sua contribuição é importante para atingir o objetivo principal da minha pesquisa de mestrado, investigar o processo de memorização entre clarinetistas profissionais de uma partitura.

Essas instruções são importantes de serem seguidas para promover uma pesquisa fidedigna, sendo conduzida por mim, Leonardo Resende Rosa, sob a orientação da doutora Marília Nunes Silva, professora da Pós Graduação em Artes da Universidade do Estado de Minas Gerais (PPGARTES/UEMG).

1. Leia o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Assine se estive ciente e concorde com os termos. Após a assinatura, será enviado o material.

2. Ao receber os arquivos, confira se contém todo o material: 01 Diário de Estudo em Word e no arquivo da instrução contem o link de acesso ao questionário Avaliativo e 05 links de acesso à partitura.

3. Antes de começar os estudos, responda o Questionário Avaliativo. Para responder, [acesso](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeRyvN-Hh2iv9PyPZCWZ5sutGevo6eVDwZISBhjQqm-DB92w/viewform?usp=pp_url) o link: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeRyvN-Hh2iv9PyPZCWZ5sutGevo6eVDwZISBhjQqm-DB92w/viewform?usp=pp_url

4. O acesso a partitura será restrito com o tempo de 60 minutos para cada sessão. Após atingir o limite de tempo, será encerrado a visualização. O participante terá acesso **APENAS UMA** vez em cada link. Os links de acesso são:

Sessão 01 – <https://www.autoproctor.co/tests/start-test/ZdoX8QwKud>

Sessão 02 – <https://www.autoproctor.co/tests/start-test/D5LroiHoTt>

Sessão 03 – <https://www.autoproctor.co/tests/start-test/9NhrNZOMU>

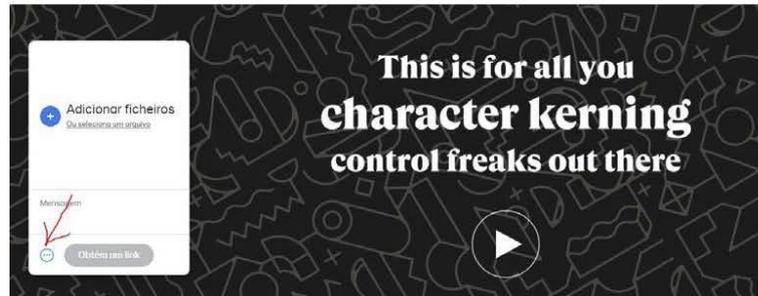
Sessão 04 – <https://www.autoproctor.co/tests/start-test/XR9bnHHzl2>

Sessão 05 - <https://www.autoproctor.co/tests/start-test/8Ec374F46g>

5. A pesquisa será dividida em 05 sessões de estudos de 01 hora por dia ininterruptas e 01 sessão final simulando uma apresentação. Após completar 01 hora, o participante deve encerrar imediatamente o estudo. Só poderá retornar no dia seguinte. Para cada sessão, o participante deverá preencher um diário descrevendo o processo de como o estudo foi realizado naquele dia.

Na sessão 06, o participante fará uma única gravação tocando a peça na íntegra, do início ao fim, sem a utilização da partitura simulando uma apresentação. Ao final ele descreverá a sua impressão sobre o resultado, fará uma autoavaliação.

5. O participante gravará em vídeo e áudio de todas as sessões e apresentações. Os vídeos serão enviados neste link: <https://wettransfer.com/>. O site é gratuito e pode enviar até 2GB por link.



Caso esteja configurado para enviar por email, clique nos 3 pontos e mude para obter um link. Arraste ou clique em adicionar ficheiros. Após adicionar, clique em obtém um link. Ao concluir o carregamento, basta clicar em link e pode me enviar pelo *WhatsApp*. Outra opção e envio dos vídeos e através da plataforma do *Youtube*. O participante posta o vídeo em seu canal e publica como não listado, assim apenas quem tiver acesso ao link poderá visualizar o vídeo. Em seguida envia o link por email ou via *WhatsApp*.

6. Toda anotação, seja em partitura ou em algum bloco de notas referente ao estudo ou apresentação, deverá ser escanear e enviado no link junto com o diário de estudo e os vídeos.

7. Ao finalizar as 06 sessões, o participante ficará 30 dias sem ter qualquer tipo de contato com a partitura. Após 30 dias, o participante gravará um único vídeo, do início ao fim, simulando uma apresentação sem estudo prévio.

IMPORTANTE: Durante todo o processo de coleta de dados até a finalização, manter o sigilo sobre o procedimento para que não ocorra qualquer tipo de influência em outros participantes.

ANEXOS

ANEXO A – PARTITURA DAS MÚSICAS A SEREM MEMORIZADAS

24

Tarantella

Klarinette in B Erschienen 1902

WoO II/12

Äußerst lebhaft

5

11

17

23

28

38

46

(52) *a tempo*

57

Klarinette in B 25

63 *p* *ff*

69 *p* *f* *sempre f*

74 *ff* *sempre ff*

Albumblatt

Klarinette in B Erschienen 1902

WoO II/13

Andante con moto
espress.

1 *p* *p*

6 *molto espress.*
f *p* *mp e sempre cresc.*

11 *f* *ff*

15 *poco rit.* *a tempo*
p

19 *sempre cresc.*
molto *p* *mp* *molto*

23 *3*
p *f* *p* *più p* *molto* *pp*

sempre espress. *sempre rit.*