UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

SUSAN STÉPHANIE OPIECHON

A MEMÓRIA NA APRENDIZAGEM E PERFORMANCE MUSICAL: UM ESTUDO EXPLORATÓRIO

Susan Stéphanie Opiechon

GRR20144441

A memória na aprendizagem e *performance* musical: um estudo exploratório

Monografia apresentada à disciplina OA028-Trabalho de Conclusão de Curso Licenciatura como requisito parcial à conclusão do Curso de Licenciatura em Música - Departamento de Artes, Setor de Artes, Comunicação e Design da Universidade Federal do Paraná.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Rosane Cardoso de Araújo



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE ARTES, COMUNICAÇÃO E DESIGN
Departamentos de Artes
Coordenação do Curso de Música

ATA DA 5ª ETAPA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO DE GRADUAÇÃO

	No dia 12 de deze				
	ou neste departamen				
em Músic	ca intitulado A mer	nória na api	rendizagem e	e performa	nce musical: um
estudo	exploratório,	tendo	obtido	nota	100,00
$(\underline{}$	m).			,
					*
			A		
Prof ^a Dr ^a Ro	osane Cardoso de	Araújo	Par	doro de	Show
(orientadora	1)		pour	word ou	Muly
				0	
				(
Profa Dra Va	léria Lüders			Vhu	dey
TIOT DI Vu	iiona Dadois				
				9	
D (D D	'1 D		8 de	300	~ √ ·
Prof. Dr. Da	nilo Ramos			1	
	e e e e e e e e e e e e				
				0 2222	
Aluna: Susai	n Stephanie Opie	chon	Lux	rostiphanio	victor
			1		

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, por estar comigo durante esta jornada acadêmica, me auxiliando, me capacitando e me dando sabedoria para prosseguir em todos os momentos.

Aos meus pais, Julio e Nelcy, meus irmãos, Samantha e Julio, por todo o auxílio e compreensão, principalmente para as horas de estudo.

Aos professores que fizeram parte da minha formação musical, dos quais posso citar, Sérgio Betini, Andrea Mengarda, Liciê Martin, Wilson Dittrich, pela compreensão e ensinamentos em todos os anos.

Agradeço aos responsáveis pelo projeto Fundação Solidariedade, o qual fez parte da minha vida por vários anos deixando lembranças memoráveis e uma gratidão que carrego sempre comigo.

A todo o apoio e auxílio da Universidade Federal do Paraná, a toda equipe da PRAE e CAPES.

Aos professores do DeArtes que me ensinaram e mostraram um mundo incrível de conhecimento, dos quais destaco minha querida orientadora Prof^a Dr^a Rosane de Araújo Cardoso, que não tenho palavras suficientes para expressar minha enorme gratidão, por me acompanhar desde a Iniciação Científica, por toda sua dedicação, carinho e aprendizado para comigo durante todo esse processo. Ao professor Guilherme Romanelli, por me mostrar tantas belezas na arte de ensinar música. Aos professores da minha banca, Váleria Lüders e Danilo Ramos, os quais suas contribuições me ajudaram para que este trabalho se finalizasse com mais qualidade. Ao professor Rafael Ferronato, com quem aprendi e continuo a aprender muito, por toda a compreensão e ensinamentos durante as aulas de violino.

Aos professores Vivian e Tiago Madalozzo, por permitirem me aproximar do mundo das crianças, me apaixonando por cada uma delas a cada aula e por despertarem ainda mais meu interesse em musicalização infantil.

Aos amigos que conheci durante esses quatro anos de curso, Giovanna, Bruna, Elisama, Maitê, Nathaly, Neuton, Célia, Larissa, Andressa, Julia, Shirley e Marinez, os quais espero que permaneçam comigo pelos anos seguintes.

Aos amigos, que não especificamente do curso, mas que também estiveram presentes durante esse meu período de concluir este trabalho, e estiveram me auxiliando nesse período.

Ao citar nomes sempre corre o risco de esquecer-se de alguém, mas enfim, agradeço a todos aqueles que contribuíram de alguma forma para que eu chegasse até aqui!

"Quero trazer a memória o que pode me dar esperança.

As misericórdias do Senhor são a causa de não sermos consumidos, porque as suas

misericórdias não têm fim; renovam-se a cada manhã.

Grande é a tua fidelidade.

A minha porção é o Senhor, diz a minha alma; portanto esperarei nele."

RESUMO

Esta pesquisa trata da memória, aprendizagem e performance musical. Memória pode ser definida como aquisição, formação, conservação e evocação de informações. O objetivo geral desta pesquisa foi investigar a opinião de alunos de um curso superior de música sobre o uso da memorização musical, bem como verificar o uso da memorização em seus processos de aprendizagem de instrumento ou canto. Dentre os objetivos específicos estão: (a) perceber a relação entre memorização, aprendizagem e *performance* estabelecidas pelos alunos; e (b) analisar a rotina de estudo dos participantes e sua relação com a memorização. A metodologia para a pesquisa foi um estudo exploratório, desenvolvida por meio de um estudo de levantamento (ou *survey*) com a aplicação de um questionário para 59 alunos de graduação do curso de Música da Universidade Federal do Paraná (UFPR). As análises dos dados revelaram que os estudantes consideram significativa a relação com o público durante a performance e que a memorização facilita este processo, trazendo maior liberdade e fluidez para comunicar-se com a plateia. Quanto ao processo de memorização para a performance musical, 91% dos alunos afirmam que é uma prática relevante. Sobre a possibilidade da memorização ser desenvolvida ou trabalhada nas aulas de instrumento, 78% dos alunos acreditam que isso é possível, destacando o papel do professor durante esse processo na aprendizagem musical.

Palavras-chave: psicologia cognitiva, memória, aprendizagem, performance musical.

ABSTRACT

This research deals with memory, learning and musical performance. Memory can be defined by authors as acquisition, formation, conservation and evocation of information. The general objective of this research is to investigate an opinion of undergraduate music students about the use of musical memorization, as well as to verify the use of memorization in their learning processes of musical instrument or singing. Among specific objectives: (a) perceiving the relationship between memorization, learning and performance established by the students; and (b) analyzing a routine of study of the participants and their relation with a memorization. We made an exploratory study, developed through a survey study with a questionnaire application for graduate students of the University of Paraná (UFPR). As analysis of the data revealed that the students consider significant the relationship with the audience during a performance and the memorization facilitates this process, bringing a greater freedom and fluidity to communicate with the audience. By the memorization process to musical performance, 91% of students state that it is a relevant practice. Concerning possibility of memorizing and developing tools, 78% of students believe that it is possible, highlighting the role of the teacher during this process on musical learning.

Key words: cognitive psychology, memory, learning, musical performance.

ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 – TIPOS DE MEMÓRIAS 1	06
FIGURA 2 – TIPOS DE MEMÓRIAS 2	08
FIGURA 3 – ESQUEMA DOS PROCESSOS DA APRENDIZAGEM E MEMÓRIA	09
FIGURA 4 – ESQUEMA DOS PROCESSOS DE MEMÓRIA E APRENI	DIZAGEM
SEGUNDO KAPLAN (1987)	10
FIGURA 5 – DIVISÃO DOS PROCESSOS DE OBRAS MUSICAIS DE ACORI	OO COM
BARBACCI (1965)	14

GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – INSTRUMENTOS QUE OS PARTICIPANTES TOCAM	20
GRÁFICO 2 – FORMAÇÃO MUSICAL DOS PARTICIPANTES	21
GRÁFICO 3 – ESTILO E/OU GÊNERO MAIS TOCADO PELOS PARTICIPANTES	21
GRÁFICO 4 – RELAÇÃO DOS PARTICIPANTES QUE TOCAM "DE MEMÓ	RIA" EM
PERFORMANCES PÚBLICAS	23
GRÁFICO 5 – RELAÇÃO DOS PARTICIPANTES COM A MEMORIZAÇÃO	24
GRÁFICO 6 – É RELEVANTE A MEMORIZAÇÃO PARA A PRÁT	TCA DA
PERFORMANCE MUSICAL?	25
GRÁFICO 7 – POR QUE A MEMÓRIA É/ NÃO É IMPORTANTE NA $PERFORMAN$	<i>ICE</i> ? 26
GRÁFICO 8 – É RELEVANTE O PROCESSO DE MEMORIZAÇÃO	PARA A
APRENDIZAGEM DE UM NOVO REPERTÓRIO?.	27
GRÁFICO 9 – ROTINA DOS PARTICIPANTES: TEMPO DE ESTUDO	28
GRÁFICO 10 – ESTRATÉGIAS DE ESTUDO DOS ALUNOS	28
GRÁFICO 11 – VOCÊ ACREDITA QUE A MEMORIZAÇÃO PODE SER DESENV	/OLVIDA/
TRABALHADA NAS AULAS DE INSTRUMENTO?	29
GRÁFICO 12 – COMO VOCÊ ACREDITA QUE A MEMORIZAÇÃO PO	DDE SER
DESENVOLVIDA NAS AULAS DE INSTRUMENTO?	30

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	01
1. MEMÓRIA	03
1.1 Sistema nervoso	03
1.2 Tipos de memória	05
1.3 Memória de curta e longa duração e priming	06
1.4 Memória e aprendizagem	08
1.5 Memória e música	10
2. PERFORMANCE MUSICAL	13
2.1 Performance e memória musical	13
2.2 Componentes presentes na performance musical	15
3. METODOLOGIA	18
3.1 Resultado do estudo piloto	18
3.2 Caracterização dos participantes	19
4. RESULTADOS	23
5. DISCUSSÃO	31
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	33
REFERÊNCIAS	35
APÊNDICE 1	37

INTRODUÇÃO

O presente trabalho traz abordagens da neurociência cognitiva, voltada para a memória musical. Entender porque a memória musical não se perde mesmo em casos de pessoas com doenças neurológicas como a doença de Alzheimer e agnosia, que afetam a memória, tem sido uma das indagações de pesquisadores nas últimas décadas. Sendo assim, estudos como de Isabelle Peretz (1996) e Oliver Sacks (2007) trouxeram grandes contribuições para essa área científica, evidenciando ainda os diferentes tipos de memória que o cérebro humano propicia.

A neurociência cognitiva é um termo com raízes na psicologia com estudos recentes e vem crescendo atualmente com o avanço da tecnologia, trazendo diversas contribuições à ciência. Essa área de estudo adquiriu esse nome apenas na década de 1970, quando pesquisas nessa área estavam recebendo maior atenção na comunidade científica (GAZZANIGA, IVRY, MANGUN, 2006).

A neurociência cognitiva é uma área estudada na cognição musical. Segundo Ilari (2006) a cognição musical (ou psicologia cognitiva da música) é uma das áreas mais importantes da pesquisa científica em música. Segundo a autora, esta área "designa uma área de estudo de natureza multidisciplinar e que atuam [...] educadores musicais e musicoterapeutas que se dedicam a compreender os processos de aprendizagem que garantem o desenvolvimento musical do ser humano".

Existem muitas definições sobre o que é memória. A visão mais utilizada neste estudo é do neurocientista Iván Izquierdo (2002, p.09), o qual afirma que memória significa "aquisição, formação, conservação e evocação de informações", e que a aquisição também é "denominada de aprendizado ou aprendizagem, sendo a evocação também referida como recordação, lembrança e recuperação".

Mas qual é o papel da memória na aprendizagem e preparação para a *performance* musical? Tendo em vista esta problemática, o objetivo desta pesquisa foi investigar a opinião de alunos de um curso superior de música sobre o uso da memorização musical, bem como verificar o uso da memorização em seus processos de aprendizagem de instrumento ou canto. Dentre os objetivos específicos estão: (a) perceber a relação entre memorização, aprendizagem e *performance* estabelecidas pelos alunos; e (b) analisar a rotina de estudo dos participantes e sua relação com a memorização.

A metodologia utilizada nesta pesquisa foi a *survey* e o instrumento de coleta de dados um questionário, elaborado com questões de múltipla escolha, fechadas, dependentes e abertas, aplicado a alunos de graduação do curso de Música da Universidade Federal do Paraná (UFPR).

Este estudo traz pesquisas voltadas para o campo da psicologia cognitiva e memória por Sternberg (2010), Izquierdo (2002), Albano (2013) e outros voltados para o estudo cognitivo da música e aprendizagem musical, Sloboda (2008) e Ilari (2006) que também abordam relações da música e memória musical.

Esta pesquisa está dividida em seis capítulos. No primeiro capítulo, estão estruturadas definições de alguns autores sobre o conceito de memória, abordando também questões sobre o sistema nervoso e principais características do neurônio. Este capítulo possui três subtítulos, que tratam sobre os tipos de memória, a relação da memória com a aprendizagem e a relação da memória com a música. O segundo capítulo traz aspectos da relação da *performance* musical e memória e dois principais componentes que estão presentes nesse processo. O terceiro trata da metodologia utilizada neste estudo, trazendo o resultado do estudo piloto realizado e dados da caracterização dos participantes. O quarto capítulo é o que aborda os resultados da pesquisa. O quinto é o capítulo de discussão dos resultados sobre a opinião dos a forma que jovens musicistas utilizam a memória para a preparação de uma *performance* musical. As considerações finais para a pesquisa encerram este trabalho, juntamente com as referências e apêndice.

1. MEMÓRIA

Para Tulving (*apud* STERNBERG, 2010), memória é o meio pelo qual retemos e nos valemos de nossas experiências passadas para usar essas informações no presente. Para Izquierdo (2002, p.9) memória é a "aquisição, a formação, a conservação e a evocação de informações". A aquisição pode ser chamada de aprendizagem, uma vez que só é possível gravar o que foi aprendido. A evocação é também chamada de recordação, lembrança e recuperação, pois só lembramos aquilo que foi aprendido, desta forma este processo está diretamente ligado à aprendizagem.

A memória é "um conjunto de funções do psiquismo que nos permite conservar o que foi de algum modo, vivenciado. Se não fosse ela, a cada dia deveríamos recomeçar a aprender tudo: os gestos, as ações, a forma de raciocinar. A memória é, pois, um elemento essencial no processo de aprendizagem" (KAPLAN, 1987, p.69).

De acordo com Creagan (*apud* ALBANO, 2013), a memória diz respeito a tudo o que uma pessoa conhece, envolve todas as formas com que o indivíduo representa mentalmente suas experiências passadas e usa essas representações, seja em favor de sua sobrevivência, ou orientar seu comportamento no momento presente para planejar o futuro.

Segundo Izquierdo (2002) fora as áreas da linguagem, usamos as mesmas regiões do cérebro e mecanismos moleculares para evocar e construir diferentes memórias. Em relação à formação das memórias, o autor afirma que estas são constituídas a partir de células nervosas chamadas neurônios que armazenam, evocam e modulam a memória animal e, por sua vez são armazenadas em rede de neurônios, evocadas por estas mesmas redes neurais ou outras e moduladas por emoções, nível de consciência e estado de ânimo.

A memorização segundo Ferreira (1999, p.1315) é definida como "retenção de memória mediante o estudo, a observação ou a experiência".

1.1 Sistema Nervoso

O sistema nervoso se divide em sistema nervoso periférico e sistema nervoso central. O periférico está em contato direto com os órgãos do corpo e com o mundo exterior, captando os estímulos pelo sistema nervoso ou atuando a seu redor pelo sistema motor. É constituído pela substância branca, a qual é chamada desta forma por causa da mielina que envolve os axônios. Um pequeno feixe desses prolongamentos brancos formam as fibras; um conjunto destas constituem os nervos. Já o sistema nervoso central é formado pela concentração maciça de dendritos (corpos celulares com prolongamentos), formando a substância ou massa cinzenta.

Está repartido em dois grandes conjuntos: o primeiro é o encéfalo que está debaixo da caixa craniana; o segundo é a medula espinhal que está localizada no interior da coluna vertebral. Tais centros nervosos determinam uma resposta e controlam todas as nossas ações e reações, recebendo as contínuas e inumeráveis informações do meio dos órgãos do corpo, ou do meio ambiente (ROMANELLI, E. J.; ROMANELLI, B. M. B.; ROMANELLI, G. G., 2010).

Os neurônios armazenam, evocam e modulam a memória animal. Possuem também outros prolongamentos, os dois principais são: os axônios e dendritos. O primeiro, emite informações por meio de sinais elétricos a outros neurônios. Os últimos, são os prolongamentos em que os axônios colocam a informação. Essa passagem de informações dos axônios aos dendritos acontece por substâncias químicas produzidas nas terminações dos axônios chamadas de neurotransmissores. As sinapses são os pontos onde há as terminações axônicas que mais se aproximam dos dendritos (IZQUIERDO, 2002).

O axônio é o prolongamento através do qual o neurônio conduz a informação que eventualmente será transmitida a outras células. Geralmente possuem um envoltório de mielina, ou mais conhecida por bainha de mielina. Assim, a substância branca é formada em grande parte por uma substância gordurosa, e a substância cinzenta, está presente em áreas na qual predomina corpos de neurônios (ROMANELLI, E. J. *et al.* 2010).

A porção externa do cérebro é constituída por uma camada de substância cinzenta conhecida como córtex cerebral, que contém bilhões de neurônios encarregados por funções como a linguagem, a memória, o planejamento de ações, pensamento crítico e outros (figura 1) (COSENZA; GUERRA, 2011). O córtex cerebral costuma ser dividido em grandes regiões, denominados lobos, pois seus nomes correspondem aos ossos que os cobrem. São eles: os lobos frontal, parietal, temporal e occipital (ROMANELLI E. J. *et al.* 2010).

As células nervosas estão interligadas umas às outras e constantemente trocam informações. "As informações trafegam pelos neurônios como pulsos elétricos e em suas terminações convertem-se em substâncias químicas conhecidas como neurotransmissores" (SILVA, 2012, p.12).

O hipocampo, localizado no lobo temporal, assim como partes adjacentes do córtex temporal não são os locais de armazenamento de registros, mas são estruturas importantes, pois estão encarregadas de coordenar o estabelecimento de novas ligações entre neurônios dos circuitos cerebrais que estão envolvidos no processo de retenção permanente das informações, e são assim, fundamentais para a consolidação do traço da memória e de novas informações (CONSENZA; GUERRA, 2011).

1.2. Tipos de memória

Quanto à função e conteúdo, os tipos de memória podem ser divididos em três grupos:

1) a memória de trabalho, 2) memórias declarativas (episódicas e semânticas) e 3) a memória de procedimentos (procedural).

De acordo com Izquierdo (2002) a memória de trabalho é uma expressão com origens na área da computação sobre algo que não deixa traços e não produz arquivos. É a memória conservada por alguns segundos e que não deixa traços neuroquímicos ou comportamentais. Vários pesquisadores não a consideram como um verdadeiro tipo de memória, mas um sistema gerenciador central que mantém as informações apenas tempo suficiente para entrar em contato com a verdadeira memória.

A memória de trabalho processa-se fundamentalmente pelo córtex pré-frontal. Seu papel principal é receber qualquer informação e verificar se já é existente de acordo com vivências anteriores e se será útil. Para isso deve acessar rapidamente memórias preexistentes de cada indivíduo. Caso a memória seja nova, isto é, quando não há registro, existe a possibilidade de um aprendizado. Também é essa memória que serve para dar continuidade aos nossos atos, uma vez que mantém durante alguns segundos a informação que está sendo processada no momento, como por exemplo, saber onde estamos ou o que estamos fazendo a cada momento. Esse processo, que parece depender basicamente da atividade elétrica dos neurônios do córtex pré-frontal e não envolve alterações bioquímicas importantes. Entretanto, esses neurônios recebem informações de regiões cerebrais vinculadas com a regulação dos estados de ânimo, dos níveis de consciência e das emoções. Assim, a falta de sono, a distração, o desânimo, o cansaço ou a tristeza afetam a memória de trabalho (ALBANO, 2013).

As memórias declarativas fazem parte do grupo das memórias de longo prazo. Registram fatos, eventos ou conhecimentos correspondendo às memórias que estão acessíveis à nossa consciência e são evocadas por meio de palavras. Podem ser subdivididas em: a) memórias episódicas, que guardam informações relacionadas a determinado momento no tempo, a experiências passadas, ou seja, a "episódios" de nossas vidas, como uma viagem, um momento triste ou feliz; sendo assim, são responsáveis por nossos fatos autobiográficos; ou b) memórias semânticas, que dizem respeito a conhecimentos não relacionados a tempo e espaço específicos. Tratam-se de memórias que não guardam momentos, mas sim fatos, como por exemplo, o significado das palavras, os conhecimentos de biologia, as regras gramaticais de um idioma ou símbolos. Boa parte dessas memórias também são implícitas, como a memória da língua materna (MOURÃO Jr., FARIA, 2015).

A memória de procedimentos ou procedural diz respeito aos hábitos que adquirimos e evocamos de maneira mais ou menos automática, como andar de bicicleta. Segundo Rizzon (2009) as memórias de procedimentos referem-se a um "saber fazer" e para "revelar" essa memória é necessário demonstrá-la, pois se relaciona com capacidades motoras ou sensoriais.

De acordo com Danion (*apud* IZQUIERDO, 2002) ambas as memórias declarativas e de procedimentos podem ser chamadas de memórias explícitas, quando são adquiridas conscientemente ou implícitas, quando não se consegue descrever os passos de sua aquisição e o indivíduo não percebe que está aprendendo, simplesmente o faz (figura 1).

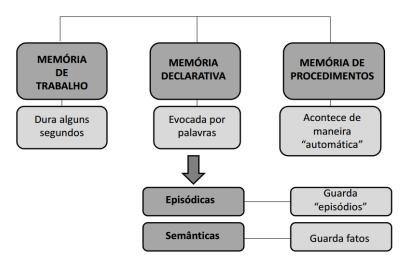


Figura 1: Tipos de memórias 1. Divisão quanto ao conteúdo e função. A autora (2017).

Na memória declarativa participam o hipocampo, a amígdala (ambos localizados no lobo temporal) e várias regiões corticais (pré-frontal, parietal), enquanto, nas memórias de procedimentos, o hipocampo parece estar envolvido apenas nos primeiros momentos após o aprendizado (IZQUIERDO *et al.* 2013 *apud* IZQUIERDO, 2002). É a memória declarativa que é afetada na doença de Alzheimer.

A memória implícita é adquirida através da repetição excessiva de um determinado padrão até que este se torne automático, enquanto a memória explícita está aliada a um significado (OLIVEIRA, 2014).

1.3 Memória de curta e longa duração e priming

As memórias dividem-se quanto ao tempo de duração em: memória sensorial (icônica ou de curtíssimo prazo), memória de curto prazo (ou recente), e de longo prazo (ou remota).

A memória sensorial é extremamente frágil e de capacidade de armazenamento limitada. Dura menos de um segundo e permanece ativa somente o tempo suficiente para que

ocorra a percepção, correspondendo assim, apenas à ativação dos sistemas sensoriais relacionados a ela (COSENZA; GUERRA, 2011).

Existem também vários classificações para a memória sensorial. Duas delas são interessantes destacar, uma vez que estão mais relacionadas com o fazer musical, são elas: a memória sensorial visual, conhecida como memória icônica, e seu registro elétrico fica retido até cerca de apenas meio segundo (500 milissegundos), e a memória sensorial auditiva conhecida como memória ecoica e seu registro dura até 20 segundos (bem mais que a memória icônica). Desta maneira, "todas as modalidades de memórias sensoriais são perdidas em menos de meio minuto, sendo, por isso, consideradas memórias de natureza ultrarrápida" (SQUIRE *et al.*, 2013 *apud* MOURÃO Jr.; FARIA, 2015).

A memória de curto prazo, ou curta duração geralmente é confundida com a memória de trabalho. Essa memória estende-se desde os primeiros segundos ou minutos seguintes do aprendizado (até três e seis horas), isto é, o tempo que a memória de longa duração leva para ser efetivamente construída (IZQUIERDO *et al.*, 1999; MCGAUGH, 2000 *apud* IZQUIERDO, 2002).

A memória de longo prazo, (ou longa duração ou remota) é o processo que acontece posteriormente à memória de curto prazo. Sua formação leva, em média, entre três e oito horas. Enquanto esse processo não chega ao fim, a informação a ser consolidada pode sofrer alterações externas. Outra característica desse tipo de memória é a questão da sua instabilidade, ou seja, acontecem modificações em determinada memória cada vez que é evocada (MOURÃO Jr.; FARIA, 2015).

O priming é a memória adquirida e evocada por meio de "dicas", como fragmentos de imagens, certos gestos, sons ou odores. Muitos pesquisadores consideram que a existência desse tipo de memória ocorre por que muitas memórias semânticas, episódicas ou procedurais são adquiridas de duas maneiras paralelas: 1) uma envolvendo conjuntos relativamente grandes de estímulos como, por exemplo, longos segmentos de uma partitura; 2) utilizando só fragmentos desse conjunto neste caso quatro notas musicais (IZQUIERDO, 2002) (figura 2).

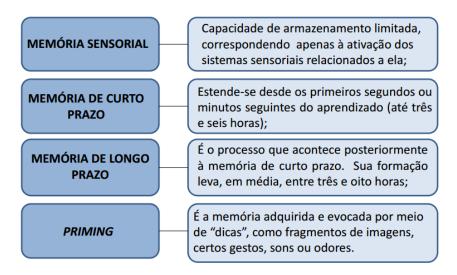


Figura 2: Tipos de memória 2. Divisão quanto ao tempo de duração. A autora (2017).

Para Albano (2013, p.30) o *priming* "constitui um fenômeno normal e importante do processo de recordação ou evocação, em que fragmentos de um conteúdo mnêmico amplo são evocados e, a partir deles, todo o resto é gradativamente recuperado".

Existe ainda a diferença entre recordação e reconhecimento. Para Sternberg (2010) na recordação é apresentado um fato, uma palavra ou outro item de memória explícita (consciente) para conhecimento declarativo. No reconhecimento é selecionado ou identificado um item dos quais aprendeu anteriormente, como por exemplo, nos testes de múltipla escolha e opções de verdadeiro ou falso.

1.4. Memória e aprendizagem

Do ponto de vista neurobiológico, a aprendizagem se traduz pela formação e consolidação das ligações entre as células nervosas, que são resultado de modificações químicas e estruturais no sistema nervoso de cada um, dos quais são necessários energia e tempo para se manifestar (COSENZA; GUERRA, 2011).

Para Riesgo (*apud* RIZZON, 2009) a definição de aprendizagem pode ser declarada como a aquisição de memórias, pois é esta a fase em que novos estímulos são recebidos e possibilita o surgimento de mudanças em processos mentais anteriores, o que fará com que essa seja a primeira fase do processo de memorização, defendendo que a memória e aprendizagem são processos que estão diretamente relacionados:

Riesgo ainda apresenta a constatação de uma função que consiste em classificar as informações em conhecidas ou desconhecidas, residindo justamente nela a relação entre memória e

aprendizado. Dessa maneira, ele afirma ser a memória e a aprendizagem dois processos indivisíveis, pois um está contido dentro do outro (RIZZON, 2009, p. 90).

É possível afirmar que o cérebro possui uma motivação intrínseca para aprender, mas só está disposto a fazê-lo para aquilo que reconheça como significante (ligações com o que já é conhecido, que atenda a expectativas ou que seja estimulante e agradável). Portanto, a maneira primordial de capturar a atenção nesse campo do ensino e aprendizagem, é apresentar o conteúdo a ser estudado de maneira que os alunos o reconheçam como algo importante (CONSENZA & GUERRA, 2011).

De acordo com Nobre (*apud* ALBANO, 2013) os mecanismos cerebrais implícitos nos processos de armazenamento e recuperação de informações estão altamente associados aos processos neurais responsáveis pela atenção, percepção, motivação, pensamento e outros processos neuropsicológicos. Sendo assim, algum tipo de desordem em algum desses circuitos neurais afetam indiretamente o aprendizado e a memória.

Para os autores Cosenza e Guerra (2011), a aprendizagem definitiva ocorrerá somente com a formação e estabilização de novas conexões sinápticas, o que requer tempo e esforço pessoal. Sendo assim, para uma informação se fixar de forma definitiva no cérebro, ou seja, para que se forme o registro ou traço permanente, é necessário um trabalho adicional. São importantes nesta fase os processos de repetição, elaboração e consolidação. A repetição é o uso da informação. A elaboração ocorre quando há conhecimentos ou registros já existentes no cérebro para um alto nível de ativação, tornando-os disponíveis para a memória de trabalho (operacional) e permitindo que outras informações se incorporem ao conjunto. A consolidação ou formação, para Albano (2013, p. 26) "é o processo que converte as memórias de curto prazo em memórias de longo prazo e leva a fixação definitiva. Para que esse fenômeno ocorra são necessários, ao menos dez minutos de repetição da informação e 60 minutos para que ele se realize de forma plena" (figura 3).

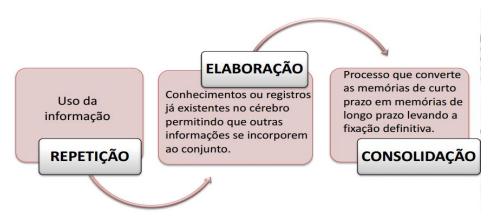


Figura 3: Esquema dos processos da aprendizagem e memória. A autora (2017).

Segundo Rizzon (2009), com uma visão voltada para a teoria de Piaget, a partir dos esquemas já construídos é que cada indivíduo irá assimilar e acomodar os novos conhecimentos. Assim, o processo de armazenar, reunir e utilizar informações exige esforços coordenados de múltiplas áreas do cérebro.

Existem três fatores básicos no estabelecimento da aprendizagem e da memória: aquisição, armazenamento ou retenção e evocação das informações.

De acordo com Kaplan (1987) a aquisição ocorre no primeiro contato com a informação a ser memorizada (ligada às percepções e emoções do momento), condicionada à atenção (concentração voluntária e consciente no que estamos examinando) e interesse ou motivação. O armazenamento (ou retenção) consiste na fixação, em forma de imagens, ideias e sentimentos, da informação vivenciada, consistindo em compreensão e posterior organização do significado do material a ser memorizado e na repetição ou prática aliada à experiência prévia do indivíduo. A evocação é a retomada da informação adquirida e fixada (figura 4).



Figura 4: Esquema dos processos de memória e aprendizagem segundo Kaplan (1987). A autora (2017).

1.5. Memória e música

Alguns processos diretamente relacionados à memória e música são as memórias motoras que estão ligadas a procedimentos e habilidades motoras, por ser necessária muita repetição para que haja a consolidação essas memórias são difíceis de serem aprendidas. No entanto, uma vez consolidadas, se tornam automáticas, inconscientes e extremamente resistentes ao esquecimento. Alguns exemplos de memórias motoras são a aprendizagem para andar de bicicleta ou o aprendizado de um instrumento musical (MOURÃO Jr. & FARIA, 2015).

Segundo Barbacci (*apud* RISARTO, 2013) há na prática musical o desenvolvimento de até sete tipos de memória. São elas: (1) a muscular e táctil; (2) auditiva interna e externa, (3) visual, (4) nominal, (5) rítmica, (6) analítica (ou intelectual) e (7) emocional. Todas devem ser trabalhadas individualmente com o objetivo de juntá-las posteriormente. Para este autor, a memória voltada para a prática musical pode ser desenvolvida a partir de algumas sugestões como usar a mesma partitura durante os estudos e *performance*, pois irá auxiliar na fixação das imagens visuais; isolar pequenos trechos de poucos compassos, sendo que o aluno somente continuará o restante depois que lembrar deste trecho de maneira significativa; não voltar ao início da peça, mas fazer ligações com o compasso seguinte; fazer análise de trechos que apresentem alguma falha, entre outros.

Na memória auditiva, o autor citado acima faz um teste buscando identificar se o aluno consegue executar a peça musical memorizada com interferências do ambiente como ruídos e conversas aleatórias. Ele afirma que este tipo de memória pode ser trabalhada visando o treinamento do ouvido interior e exterior, para que o aluno aperfeiçoe sua técnica musical e tenha consciência de seus erros para que possa corrigi-los.

A memória analítica é percebida quando o aluno prossegue saltando para outro período lógico após realizar uma falha. Segundo Barbacci (*apud* RISARTO, 2013), essa "memória falha quando o aluno não foi ensinado a analisar o texto musical" e geralmente esquece reexposições simples ou temas já tocados.

A memória muscular e táctil ocorre de forma produtiva, se durante a execução de um trecho de memória o instrumentista tiver de realizar outra tarefa sem interromper a execução, como por exemplo, responder a uma pergunta olhando para uma pessoa, ou ler uma frase. Barbacci faz algumas sugestões para que isso esteja presente nas aulas de instrumento:

Nos exercícios de técnicas básicos as notas devam ser percebidas a partir de sequências que se repetem e não uma a uma. Todos estes estudos devem ser feitos de memória, pois a maneira como as mãos reconhecem o teclado por meio do tato e os diversos tipos de toques referentes a pressões e articulações diferentes formando o automatismo da digitação, fazendo com que as passagens de dificuldade técnica sejam executadas sem esforço e com perfeição, sendo mais fáceis de serem memorizadas (BARBACCI *apud* RISARTO, 2013, p. 122).

A memória rítmica está presente durante a execução de passagens de ritmo definido. Existe a falta desta memória por consequência de uma deficiência no estudo de solfejo ou análise de ritmos, e resulta na constante mudança de andamento da peça durante a execução do aluno. Assim, a sensação rítmica deve ser sentida em exercícios corporais, desenvolvidos à parte, juntamente com a leitura musical e a precisão do solfejo rítmico (BARBACCI *apud* RISARTO, 2013).

A memória nominal ocorre quando, após o estudante errar uma nota, e o professor dizer o nome desta nota, o aluno retoma a execução de forma correta. Existe a falta dessa memória quando no momento de um esquecimento, se o nome das notas for ditado o aluno irá confundirse ainda mais. Desta forma, o solfejo é a base para treinar a memória nominal. A memória emotiva está relacionada à "formação de um plano interpretativo com as subjetivas relações de força, velocidade, acentos e intenções". É a base para que a versão da obra seja memorizada, o autor sugere estar atento e perceber diversas emoções ao nosso redor, analisando de maneira crítica e examinar visando identificar de que forma será uma *performance* criativa para o artista em determinada ocasião (BARBACCI *apud* RISARTO, 2013).

De acordo com Kaplan (1987) os tipos de memórias podem ser: (1) a memória visual, que retém com facilidade as coisas que o individuo vê, que irá auxiliar a fixação da imagem da partitura; (2) a memória auditiva, é aquela que guarda as imagens sonoras, e as sucessões sonoras são gravadas na "memória"; (3) memória cinestésica é a memória do movimento, estreitamente ligada às sensações próprio-ceptivas, e é aquela na qual através da repetição dos movimentos, os automatiza; (4) a memória lógica ou racional é aquela na qual, por um esforço voluntário os fatos são fixados, evocados ou reconhecidos. Intervém aqui a compreensão inteligente, a crítica e a escolha dos dados, que ajuda a firmar o significado e a estrutura da composição.

O reconhecimento de melodias envolve a interação de complexas computações neurais com a memória. No entanto, necessita que o cérebro ignore determinadas características quando temos nossa atenção focada apenas naquelas que não variam de uma audição para outra, assim identificando as propriedades invariáveis de uma canção (LEVITIN, 2010).

"O ato de lembrar-se pode ser simplesmente o processo de recrutar aquele mesmo grupo de neurônios que usamos na percepção para nos ajudar a formar uma imagem mental durante a recordação". [...] A permanência das canções em nossa cabeça podem ser entendidas a partir da existência de mecanismos neurais comuns por trás da percepção e da memória musicais. (LEVITIN, 2010, p.174)

2. PERFORMANCE MUSICAL

Para Sloboda, (2008, p. 87), a *performance* musical "num sentido mais amplo, abrange todos os tipos de comportamentos musicais manifestos. [...] Abordando ainda uma diferenciação entre a execução musical, definindo como aquela na qual um executante ou um grupo de executantes, interpreta música conscientemente para um público".

Cerqueira (2009) seguindo a mesma ideia de Sloboda, define a *performance* como o produto final da prática instrumental. O autor expõe também a diferenciação entre a *performance*, o qual entende como o ato momentâneo da apresentação musical, e a execução referindo-se ao envolvimento desde o aprimoramento do repertório até a apresentação pública (que contém a *performance*).

Apreciar, executar e compor música são processos que envolvem a memória, a atenção, a utilização de princípios agrupados, a percepção temporal, entre outros. "A memória afeta de maneira tão profunda o ato de ouvir música que não seria exagerado afirmar que, sem a primeira, a segunda não existiria" (LEVITIN, 2010, p. 188).

A *performance* musical é a construção e articulação do significado musical, nos quais atributos cognitivos, corporais, sociais e históricos do *performer* se convergem, e se escolhermos no que diz respeito a essa convergência como uma expressão de ideias do *performer*, é preciso lembrar que a mente não está sendo guiada pelo corpo, mas também não está isolada da cabeça (CLARKE, 2002).

2.1 Performance e memória musical

Barbacci (*apud* RISARTO, 2013) separa em três processos a memorização de obras musicais. O primeiro é o método racional, que segundo ele, ocorre quando uma análise e classificação é relacionada por aquilo que se pretende memorizar com aquilo que já se conhece ou sabe. Este processo acontecerá por meio do uso os termos relacionados à linguagem musical (escalas, arpejos, acordes e inversões de temas) ou com as classificações empíricas, que também irá possibilitar ao aluno a análise de um texto musical, para que reconheça modelos ou padrões comuns. O segundo é o método mecânico, que acontece por meio das repetições. Uma parte do que for tocado irá para a memória subconsciente e/ ou muscular, sendo que, algumas vezes não será necessário ter passado por um processo analítico e seletivo ordenado para que se tenha algo memorizado. O terceiro é o método artificial, que tem como recursos para a memorização diversos procedimentos intelectuais, frequentes no desenvolvimento de outras memórias. Quando relacionada à prática musical, geralmente é mais ligada à memória emocional, como

exemplos citados pelo autor está o ato de relacionar intervalos com distâncias e notas com números (figura 5).

MÉTODO RACIONALMÉTODO MECÂNICOMÉTODO ARTIFICIALRelação do que deseja
memorizar com algo já
existente;Acontece por meio
de repetições;Recursos para
memorização, na prática
musical, geralmente está
mais ligada à memória
emocional;

Figura 5: Divisão dos processos de obras musicais de acordo com Barbacci (1965). A autora (2017).

Assim, a memorização musical pode envolver diversas estratégias que contribuam para a sistematização de sua recordação. A elaboração de critérios facilita a memorização e faz com que o intérprete tenha experiências positivas em sua *performance*, resultando em confiança. No entanto, Oliveira (2014) ressalta a importância de se possuir uma organização estratégica de estudo desde o início, evitando desta forma, as dificuldades por meio da estruturação do processo de aprendizagem e memorização.

Quando o *performer* sobe ao palco, precisa ter confiança em sua memória, fazendo com que alguns aspectos técnicos e interpretativos da *performance* sejam automáticos, tais como fluência técnica, as mudanças de timbre, as indicações de dinâmica, entre outras. Dessa forma, ele proporciona liberdade e expressividade de execução. A confiança pode ser reflexo da maneira com que a memorização é abordada, pois quanto maior o domínio do material contido na obra, melhor serão os resultados da recuperação durante a *performance* pública (CHAFFIN, LOGAN e BEGOSH, 2012).

Sloboda (2008) traz algumas considerações de que para se ter uma boa memorização na *performance*, algumas habilidades musicais podem ser desenvolvidas, como por exemplo, a capacidade de codificar a música em termos de agrupamentos que estão relacionados a estruturas familiares.

Alguns autores recomendam o treinamento da memória nos quais as técnicas propostas estão interligadas os diferentes tipos de memória. Shockeley (*apud* RISARTO, 2013, p.127), sugere "uma técnica de mapeamento baseada em princípios de organização da memória e utilizase da associação entre imagens gráficas e estruturas musicais". Sendo que essas imagens e sua organização, servirão como mapas e formarão esquemas de memorização, tornando esse processo mais rápido e eficiente. Desta maneira, a técnica busca dar auxílio na retenção e fixação das informações contidas na partitura.

Em relação ao contato com o público durante a *performance* musical Williamon (1999), afirma que a maior vantagem provavelmente está relacionada à ausência de uma música que faz

com que haja perda da visão da plateia com o *performer*. Pois, sem que tenha algum impedimento visual há a possibilidade de uma 'conexão psicológica' maior e mais direta com o público.

2.2 Componentes presentes na performance musical

Há vários aspectos presentes na *performance* musical. Dois deles serão apresentados de forma mais aprofundada, que são: a expressão e a estrutura.

Se tratando da expressão durante a *performance* musical, pesquisas já estabeleceram que os movimentos corporais feitos por músicos são uma parte importante da expressividade da *performance* como experimentado pelo público (LEHMANN; SLOBODA e WOODY, 2007, p.168)

Os movimentos corporais refletem o que eles entendem como sendo a melhor forma de alcançar uma boa sonoridade em termos de timbre, ritmo, e entonação. Além disso, *performers* de sucesso geralmente usam os movimentos do corpo para expressar de maneira comunicativa sua informação expressiva.

As intenções expressivas dos músicos são moldadas pela estrutura musical da peça, que seguem os gestos físicos durante a *performance* e podem ser conectados a uma estrutura característica (LEHMANN; SLOBODA e WOODY, 2007).

Uma figura que desempenha um papel importante no processo de aprendizagem musical é o professor. Assim, pesquisas com músicos notáveis enfatizam a importância que o papel do professor tem sobre o desenvolvimento de habilidades na *performance* musical do seu aluno. O contato inicial dos alunos que estão começando seus estudos com professores geralmente são descritas a partir de termos como animadas e estimulantes (LEHMANN; SLOBODA, WOODY, 2007).

Com relação à estrutura musical, professores de música e analistas enfatizam já há algum tempo a importância para os *performers* de estudar a estrutura das composições musicais. Cook (*apud* WILLIAMON, 2002, p.121), argumentou que "a capacidade de destacar detalhes e ver conexões de grande escala apropriadas ao contexto musical particular e o que a análise sugere, é uma parte essencial do modo de perceber a sonoridade musical do músico *performer*."

Em termos musicais, uma composição pode ser representada em uma hierarquia que vai desde o mais alto nível de compreensão global (a peça como um todo) até o nível mais baixo (a peça como notas individuais). Além disso, a representação pode basear-se na memória auditiva, visual ou cinestésica, bem como em várias estratégias analíticas, dependendo das preferências do *performer* e da peça que está sendo aprendida. Limites no processamento e atenção de

informações humanas, no entanto, tornam improvável que uma representação inteira seja ativada durante a *performance*, mesmo para um pedaço de duração apenas moderada. Em vez disso, apenas uma parte é ativada a qualquer momento, com a região ativa deslocando enquanto o *performer* progride através da música. (WILLIAMON, 2002).

Para Williamon (2002) mais esclarecimentos sobre a importância das estratégias analíticas para a organização da prática e da recuperação foram fornecidos por Roger Chaffin e Gabriela Imreh o qual observaram sistematicamente a prática de uma pianista de concertos para determinar como ela formou uma representação do terceiro movimento do *Concerto Italiano* de Bach. Eles descobriram que a estrutura formal da composição serviu como a ferramenta pela qual a pianista organizou sua representação. Os resultados podem ser vistos no trecho abaixo:

"Ela integrou seu conhecimento da estrutura formal nos estágios iniciais da prática e, em seguida, dependeu totalmente dessa estrutura para recuperar a música durante a *performance*. Além disso, ela relatou que suas dicas eram de três tipos - "básico", "interpretativo" e "expressivo" - e que ela os associou com o detalhe de nota-a-nota da música por meio de dedilhados, dificuldades técnicas e grupos de notas que formaram informações identificáveis. Os indícios "interpretativos" eram frases, dinâmicas, tempo e uso do pedal. As pistas "expressivas" eram lugares na partitura onde a pianista tentava suscitar mudanças na expressão ou emoção da música¹". (WILLIAMON, 2002, p. 123, tradução nossa).

A partir das informações obtidas na pesquisa descrita acima, percebe-se o uso da expressividade e detalhes utilizados pela pianista para utilizar-se da memorização na performance. Williamon (2002) ainda destaca, que os performers que se esforçam para aprender composições de forma auditiva, visual e cinestésica e que ensaiam com estratégias analíticas, de improvisação e técnicas mnemônicas, devem ter a memória mais segura e efetiva para a performance, buscando encontrar um equilíbrio entre a eficácia e a eficiência, caso esteja disposto a alcançar as demandas intensas e abrangentes de uma carreira em música.

Os guias de execução são marcos no mapa mental de uma obra que um músico experiente mantém na memória de trabalho durante a execução. Devido ao acesso, tanto através das dicas em série e quanto através do endereçamento, os guias oferecem uma rede de segurança no caso das dicas em série falharem. Uma preparação cuidadosa dos guias de execução faz com

¹ She integrated her knowledge of the formal structure into the early stages of practice and then relied heavily on it to retrieve the music during performance. Moreover, she reported that her cues were of three types – 'basic', 'interpretive' and 'expressive' – and that she had associated them with the note-to-note detail of the music by means of a fingerings, technical difficulties and groups of notes that formed identifiable nuits of information. "Interpretative' cues were phrasing, dynamics, tempo and pedaling. 'Expressive' cues were places in the score where the pianist tried to elicit changes in the expression or mood of the music.

que seja possível a execução de obras que são verdadeiros desafios para a memória (CHAFFIN, LOGAN, BEGOSH, 2012).

Assim, os autores destacam formas que podem auxiliar a *performance*, através da memorização das partes, evidenciando ainda, a necessidade do estudo analítico e estruturado para que isso ocorra de maneira mais eficaz e natural no palco.

3. METODOLOGIA

Esta investigação foi caracterizada como uma pesquisa exploratória, na qual "têm como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores" (GIL, 2008, p.27).

O método utilizado foi estudo de levantamento (*survey*) que se caracteriza pela "interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer. Procede-se à solicitação de informações a um grupo significativo de pessoas acerca do problema estudado para mediante análise quantitativa, obter as conclusões correspondentes dos dados coletados" (GIL, 2008, p. 55). Para coletar os dados foi utilizado um questionário composto de questões de múltipla escolha, fechadas, dependentes e abertas, que incluíram perguntas para caracterizar os participantes (como idade e gênero) e sobre a memória musical, que se encontra no Apêndice.

Num primeiro momento foi elaborado e realizado um teste piloto e posteriormente aplicado a população definitiva. A coleta de dados definitiva foi realizada com 59 alunos de diferentes períodos dos cursos de licenciatura e bacharelado em Música na Universidade Federal do Paraná (UFPR), em Curitiba.

3.1. Resultado do estudo piloto

O estudo piloto foi realizado com três estudantes, do gênero feminino, do curso de licenciatura em música. Sendo que duas estão no 8º período do curso e uma no 9º período. Os dados obtidos por meio do estudo piloto permitiram verificar que o instrumento de coleta de dados estava suficientemente elaborado para observar dados de caracterização dos participantes e para reconhecer opiniões e crenças dos participantes acerca da memória para prática musical. A partir dos resultados do estudo piloto, portanto foi possível observar que: (1) Os instrumentos que as participantes tocam são: violão, flauta transversal, piano, e todas há mais de seis anos; (2) conservatório e aulas com professor particular fazem parte de sua formação musical; (3) o repertório que mais tocam é de música popular brasileira e internacional, de bandas e outros; (4) duas das participantes afirmaram que "raramente" tocam músicas de memória em performances públicas e outra afirmou que "sim. Quase sempre"; (5) dentre os fatores para justificativa para a questão de tocar "de memória", estão: dificuldade, insegurança e a repetição de maneira mecânica; (6) todas afirmaram que a memorização para a prática musical é relevante, justificando que isso pode trazer mais segurança e facilidade à prática musical; (7) em relação à relevância do processo de memorização para a aprendizagem de um novo repertório, duas

participantes marcaram "sim", justificando que a partir da memorização existe a internalização de repertório e mais liberdade durante a *performance*; a participante que respondeu "não" justificou que depende da situação; (8) sobre a rotina de estudo das alunas, está dividida em técnica, exercícios mecânicos e repertório, (9) todas as participantes acreditam que a memorização pode ser desenvolvida nas aulas de instrumento, através da repetição de pequenos trechos.

Conforme apontado acima, o objetivo da aplicação do estudo piloto foi verificar a confiabilidade, dificuldades de interpretação, ambiguidade e ou dúvidas em relação às questões. Uma vez que as participantes não apontaram dúvidas ou dificuldades para responder ao questionário o estudo foi realizado com a população definitiva.

3.2 Caracterização dos participantes

Em relação à idade dos alunos, a maior parte se encontra na faixa dos 21 a 30 anos, com 53%, seguida dos 17 a 20 anos, com 41% dos resultados, restando apenas 3% para a faixa dos 31 a 40 anos e 3% para acima de 41 anos.

O gênero dos alunos que prevalece é o masculino com 52%, restando feminino com 46% e outro com 2%.

Quanto à habilitação dos alunos, 71% está cursando licenciatura e 29% bacharelado

Em relação ao período em que estão cursando, as porcentagens mais altas são dos alunos que se encontram no 6º período, com 49%, e dos alunos do 2º período, com 22% que correspondem ao 3º e 1º ano do curso, restando assim, 17% para os alunos do 4º período (2º ano) e 12% para os anos finais do curso.

Quanto ao instrumento que tocam, as maiores porcentagens foram de violão, guitarra e canto (gráfico 1).

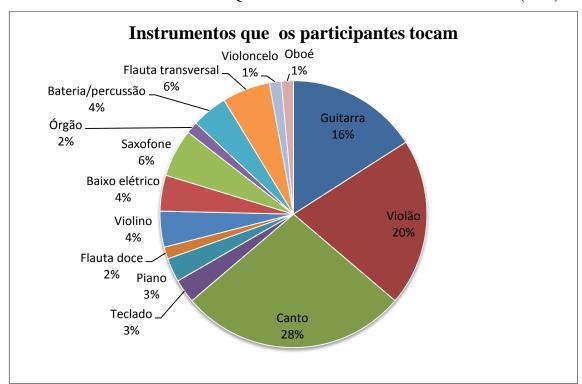


GRÁFICO 1: INSTRUMENTOS QUE OS PARTICIPANTES TOCAM. A autora (2017).

Os resultados de violão ficaram com 16%; de guitarra, com 13%, e de canto com 22%. Outros instrumentos citados em menores proporções foram: teclado, flauta doce, violino, baixo elétrico, saxofone, órgão, bateria/percussão, flauta transversal, violoncelo e oboé.

Quanto ao tempo que possuem de estudo do instrumento, os resultados foram distribuídos entre 46% para "mais de seis anos", 37% para "entre quatro e seis anos", 14% para "entre um e três anos" e 3% para "menos de um ano". Nesta questão era possível assinalar mais de uma opção.

Na questão sobre formação musical havia a possibilidade de marcar mais de uma resposta (gráfico 2).

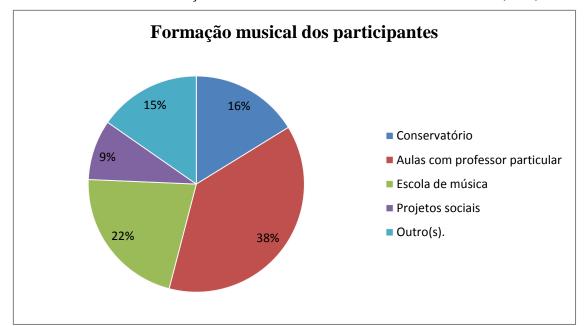
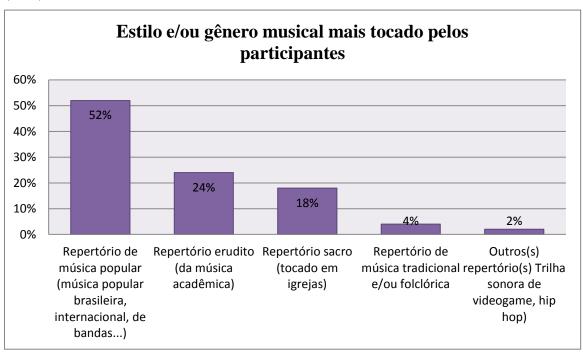


GRÁFICO 2: FORMAÇÃO MUSICAL DOS PARTICIPANTES. A autora (2017).

De acordo com os resultados dos dados, 38% dos alunos obtiveram sua formação musical a partir de aulas com professor particular, 22% em escolas de música, 16% em conservatório, e 15% outros, que inclui professores na família, participação em corais, aulas e atividades na igreja, participação em *workshops* e oficinas em festivais.

Referente ao estilo que os alunos mais tocam, havia cinco possibilidades e poderiam ser assinaladas mais de uma opção (gráfico 3).

GRÁFICO 3: ESTILO E/OU GÊNERO MAIS TOCADO PELOS PARTICIPANTES. A autora (2017).



As opções de marcação eram: (1) repertório de música popular, se referindo à música popular brasileira, internacionais e de bandas, que teve a pontuação mais alta com 45 marcações; (52%); (2) repertório de concerto, compreendendo este termo como o repertório de música europeia, que ficou com 21 marcações (24%); (3) repertório sacro, que é aquele tocado em igrejas, com 16 marcações (18%); (4) repertório de música tradicional e/ou folclórica com três marcações (4%), e (5) outros com duas indicações, uma para *hip hop* e outra para músicas de videogame (2%).

A partir dos dados de caracterização dos participantes foi possível observar que a maioria dos estudantes está no 6º período do curso. Se tratando dos instrumentos que mais tiveram destaque foram: violão, guitarra e canto. Os alunos vêm de aulas com professor particular, escolas de música ou conservatório e o repertório mais ouvido ou tocado que predomina é o de música popular, que inclui música brasileira, internacional e de bandas, e repertório de concerto.

4. RESULTADOS

Neste capítulo serão apresentados os resultados das questões que estão relacionadas à memória e música.

Após a caracterização do grupo as questões foram direcionadas ao foco principal da pesquisa. A primeira questão desse conjunto foi para verificar quantos alunos tocam "de memória" ou "de cor" quando realizam alguma *performance* pública, com cinco possibilidades de assinalar: (1) Sim. Sempre; (2) Sim. Quase sempre; (3) Sim. De vez em quando; (4) Raramente; (5) Nunca.



5%

0%

Sim. Sempre

Sim. Quase

sempre

8%

Nunca

8%

Raramente

Sem resposta

GRÁFICO 4: RELAÇÃO DOS PARTICIPANTES QUE TOCAM "DE MEMÓRIA" EM *PERFORMANCES* PÚBLICAS. A autora (2017).

As respostas obtiveram a seguintes porcentagens: "Sim. Sempre" com 31%; "Sim. Quase sempre" com 27%; "Sim. De vez em quando" com 24%; "Nunca" com 8% e "Raramente" com 8%. Um participante não assinalou nenhuma das opções listadas, então foi criada mais uma categoria: "sem resposta". Os resultados podem ser vistos no gráfico acima (gráfico 4).

Sim. De vez em

quando

Na pergunta seguinte, foi solicitado – em uma questão do tipo aberta – que os participantes o explicassem qual relação possuem com a memorização.

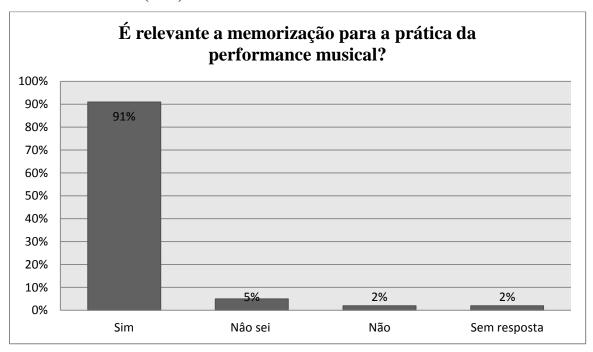
Relação dos participantes com a memorização 25% 23% 22% 20% 21% 15% 10% 11% 8% 7% 5% 6% 2% 0% É um hábito Facilita Toca por Dificuldade Para buscar Sente melhor Sem resposta Acaba partitura memorizando melhor integração por forma sonoridade/ com a mecânica fluir performance

GRÁFICO 5: RELAÇÃO DOS PARTICIPANTES COM A MEMORIZAÇÃO. A autora (2017).

A partir das justificativas foram criadas oito categorias, sendo elas: (1) "é um hábito", com 23%; (2) "facilita", com 22%; (3) "toca por partitura", com 21%; (4) "memorização mecânica", com 11%; (5) "dificuldade", com 8%; (6) "para buscar melhor sonoridade/ fluir", com 7%; (6) "sente melhor integração com a *performance*", com 6% e (7) "sem resposta", com 2% (gráfico 5).

Buscou-se, na seguinte questão compreender se os alunos consideram relevante a memorização para a prática da *performance* musical (gráfico 6).

GRÁFICO 6: É RELEVANTE A MEMORIZAÇÃO PARA A PRÁTICA DA *PERFORMANCE* MUSICAL?. A autora (2017).



Nesta primeira parte da questão, as opções disponíveis eram: (1) "sim", que teve 54 marcações, correspondente a 91% do total das respostas; (2) "não", 2% do total; (3) "não sei", 5% do total e mais uma categoria foi criada para quem não assinalou nenhuma das alternativas, "sem resposta", 2% do total.

Na segunda parte da questão, com dados apresentados no gráfico a seguir (gráfico 7), foram agrupadas sete categorias relacionadas com base nas respostas dos alunos, com o objetivo de saber porquê consideram ou não relevante a memorização tendo o foco voltado para a prática musical como *performance* pública.

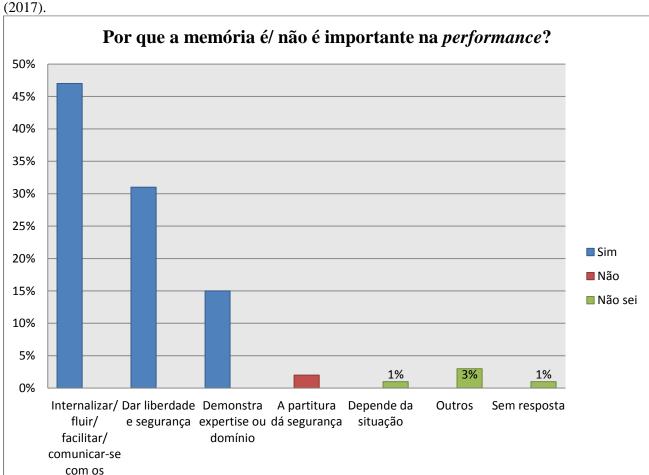


GRÁFICO 7: POR QUE A MEMÓRIA É/ NÃO É IMPORTANTE NA *PERFORMANCE*?. A autora (2017).

Três categorias foram elencadas a partir das respostas para "sim" apresentadas no gráfico 6, que são: (1) "internalizar/ fluir/ facilitar/ comunicar-se com os ouvintes", com 47%; (2) "dar liberdade e segurança", com 31%; (3) "demonstra *expertise* ou domínio", com 15%; uma categoria aos que assinalaram a opção "não": (4) "a partitura dá segurança", com 2%; duas categorias para "não sei": (5) "depende da situação", com 1%; (6) "outros" com 3%; e uma para "sem resposta", com 1%.

ouvintes

Os alunos também foram questionados se consideram relevante o processo de memorização voltada para a aprendizagem de um novo repertório, neste caso sem visar a *performance* musical pública, mas tendo maior ênfase a própria aprendizagem.



GRÁFICO 8: É RELEVANTE O PROCESSO DE MEMORIZAÇÃO PARA A APRENDIZAGEM DE UM NOVO REPERTÓRIO?. A autora (2017).

Na primeira parte da questão as opções eram: (1) "sim". O qual teve 45 marcações, correspondendo a 76% do total da resposta; (2) "não sei", com 12 marcações, correspondente a 20% do total; (3) "não", com apenas uma marcação, correspondente a 2% do total. Um participante não assinalou nenhuma das opções listadas, então foi criada mais uma categoria: "sem resposta" (gráfico 8).

Os alunos também foram solicitados a responder quanto à rotina de estudos. A divisão para a classificação dos dados ocorreu a partir de duas partes. A primeira é em relação ao tempo (horas diárias) que os participantes dedicam ao estudo do instrumento (gráfico 9).

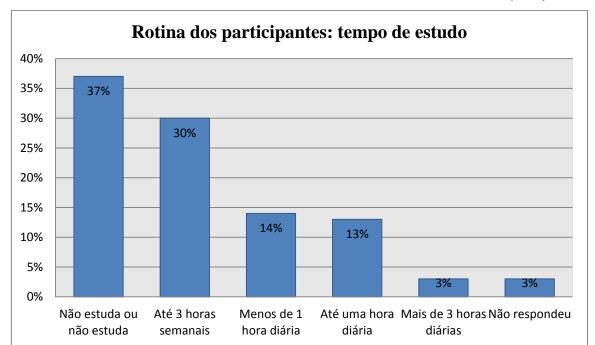


GRÁFICO 9: ROTINA DOS PARTICIPANTES: TEMPO DE ESTUDO. A autora (2017).

As respostas foram agrupadas em seis categorias: (1) "não tem rotina ou não estuda", com 37%; (2) "até 3 horas semanais", com 30%; (3) "menos de 1 hora diária", com 14%, (4) "até 1 hora diária", com 13 %; (5) "mais de 3 horas diárias", com 3% e (6) "não respondeu", com 3%.

A segunda parte da divisão é em relação às estratégias de estudo. Algumas respostas destacaram de qual maneira o estudo ocorre. Assim, o gráfico a seguir (gráfico 10), mostra as estratégias utilizadas pelos alunos durante o estudo de instrumento.

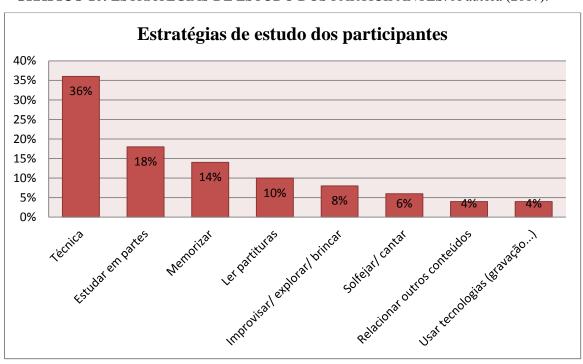


GRÁFICO 10: ESTRATÉGIAS DE ESTUDO DOS PARTICIPANTES. A autora (2017).

As seguintes respostas foram obtidas: (1) técnica, com 36%; (2) estuda em partes, com 18%; (3) memoriza, com 14%; (4) leitura de partituras, com 10%; (5) improvisar/ explorar/ brincar, com 8%; (6) solfeja/ canta, com 6%; (7) relaciona com outros conteúdos, com 4% e (8) uso de tecnologias (por exemplo, gravações), com 4%.

A última questão do questionário buscou compreender se os alunos acreditam que a memorização pode ser desenvolvida/ trabalhada durante as aulas de instrumento que tem como objetivo futuro a *performance* pública (gráfico 11).

GRÁFICO 11: A MEMORIZAÇÃO PODE SER DESENVOLVIDA/ TRABALHADA NAS AULAS DE INSTRUMENTO?. A autora (2017).

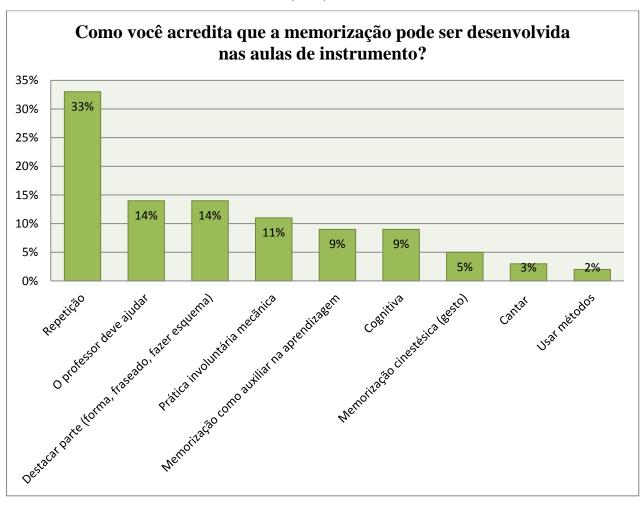


As opções eram: (1) "sim", a qual teve 46 marcações, correspondendo a 78% do total da resposta; (2) "não", com apenas uma marcação, correspondente a 2% do total e (3) "não sei", com 11 marcações, correspondente a 18% do total.

A segunda parte da questão foi a justificativa sobre de que maneira a memorização pode ser trabalhada durante as aulas de instrumento, ou porquê "não" e "não sei" para aqueles que marcaram essas possibilidades.

No gráfico 12, aparecem os resultados no qual os participantes foram solicitados a apresentar uma justificativa para qual(is) maneira(s) a memorização pode ser desenvolvida nas aulas de música.

GRÁFICO 12: COMO VOCÊ ACREDITA QUE A MEMORIZAÇÃO PODE SER DESENVOLVIDA NAS AULAS DE INSTRUMENTO?. A autora (2017).



A partir das respostas fornecidas, foram separadas nove categorias. São elas: (1) "repetição", com 33 %; (2) "o professor deve ajudar", com 14%; (3) "destacar parte (forma, faseado, fazer esquema)", com 14%; (4) "prática involuntária mecânica", com 11%; (5) "memorização como auxiliar na aprendizagem", com 9%; (6) "cognitiva", com 9%; (7) "memorização cinestésica (gesto)", com 5%; (8) "cantar", com 3% e (9) "usar métodos" com 2%.

5. DISCUSSÃO

De acordo com os dados obtidos, os participantes tocam de memória, mas preferem a partitura. Assim, esta preferência de tocar por partitura, vai ao encontro com descrições feitas por Barbacci (*apud* RISARTO, 2013) sobre a memória visual e de que "os instrumentistas quando fazem maior uso da memória visual, preferem trabalhar sempre com o material impresso que lhe serviu de estudo, pois foi nesse material que deixaram sua memória visual", pois isso lhe trará mais segurança durante a *performance* pública.

Grande parte dos participantes destaca que a relação com o público é significativa e que durante a *performance* pública, ter maior liberdade e fluidez para comunicar-se com a plateia são fatores que possuem uma atenção notável quanto se trata dos benefícios da memorização.

Quanto à relevância do processo de memorização para a *performance* musical, 91% dos participantes afirmam que "sim", existe tal relevância, e dentre as características que mais se destacaram como justificativa, está a questão de internalizar, fluir, facilitar e comunicar-se com o público, assim como dar liberdade e segurança durante a *performance*. Assim, estes dados se interligam com a afirmação de Risarto (2013, p.124) na qual afirma que "o estudo memorizado é garantia de trabalho mais produtivo e melhor orientado, além das diversas vantagens na formação mental do músico". Estas respostas estão de acordo com Chaffin, Logan e Begosh (2012) de que o *performer* precisa ter confiança em sua memória quando sobe ao palco, permitindo com que alguns aspectos técnicos e interpretativos da *performance*, tais como a fluência técnica, as mudanças de timbre, as indicações de dinâmica, e entre outras, aconteçam de forma automática, proporcionando assim, liberdade e expressividade de execução.

Ainda sobre a questão de comunicar-se com o público, os dados estão de acordo com Williamon (1999) o qual afirma que a "maior parte da vantagem [de tocar de memória] é provavelmente devido à ausência de uma música que perca a visão do membro da plateia com restrição do *performer*. A falta de qualquer impedimento visual pode permitir uma maior 'conexão psicológica direta' com o público".

Quanto ao tempo, questionado para entender a prática de estudo de instrumento/canto dos participantes, 33% especificou estudar entre três ou mais horas semanais, porém outros afirmam que não possuem uma rotina de estudos fixa, ou mesmo alguns declararam que não estudam mais, sendo que este último dado ficou com 37% do total. Percebe-se que, dos participantes que possuem uma rotina de estudos, apenas 14% dedicam parte do estudo para a memorização, enquanto 36% dedicam tempo para a técnica do instrumento (ou canto), e 18% estudam em partes, nos quais destaca Barbacci (*apud* RISARTO, 2013) que nos exercícios de

técnicas básicos as notas devam ser percebidas a partir de sequências que se repetem e não uma a uma.

Sobre a possibilidade da memorização ser desenvolvida ou trabalhada nas aulas de instrumento, a maioria, 78% dos participantes, assinalaram positivamente para esta possibilidade. Quando perguntados como esse desenvolvimento pode ocorrer, os participantes destacam a repetição, a separação por partes, por meio de fraseados ou de fazer esquemas e ainda, que o professor deve estar diretamente ligado a esse processo. Quanto ao processo de repetição trazido pelos alunos, Barbacci (apud RISARTO, 2013) define que é no método mecânico em que a repetição está incluída, e está vinculada à memória subconsciente ou muscular. Sobre o destaque de partes, fraseados ou de esquemas, as respostas vão ao encontro com o que sugere Sloboda (2008) em que a capacidade de codificar a música a partir de agrupamentos que estão relacionados a estruturas musicais familiares são fundamentais para que o processo de memorização seja eficaz. Também Chaffin et al. (2013) afirmam que tais agrupamentos ou dicas fornecerão uma espécie de mapa mental da peça que permitindo que o performer monitore a música à medida que ela se acontece. Nesses sentidos, devem ser preparados durante a prática musical para permitir se concentrar em cada aspecto da peça à qualquer momento, proporcionando assim uma flexibilidade necessária para lidar com as diferentes demandas de performances diferentes.

Quanto à noção dos participantes de que a memorização de uma peça ocorre principalmente pela repetição mecânica, observa-se que este dado é dicotômico com os estudo de Chaffin *et al.* (2013), que sugere a utilização de agrupamentos e mapas para otimização do processo de memorização. Neste sentido, este estudo detecta a falta de conhecimento dos estudantes para desenvolver o processo de memorização durantes suas práticas.

Já as declarações por parte dos participantes sobre o estudo que se deve ter antes de apresentar determinada peça vão ao encontro com França (2000, p.59) em que diz ser essencial ter "um equilíbrio entre o desenvolvimento da compreensão musical e da técnica, pois somente quando um indivíduo toca aquilo que pode realizar confortavelmente é que podemos avaliar mais efetivamente a extensão de sua compreensão musical".

Em relação ao papel do professor na aprendizagem musical, Barbacci (*apud* RISARTO, 2013, p. 119) destaca que o professor deve ter a capacidade de identificar quais tipos de memória são mais ou menos desenvolvidos em cada aluno estando atento aos esquecimentos e erros que ele realiza. Assim, por meio de exercícios e outras práticas, o professor, aos poucos, trabalhará estas memórias, com o objetivo de que o estudante desenvolva uma boa memorização voltada para a *performance*. O autor ainda afirma que "os alunos devem ter, além do correto aprendizado da linguagem musical, a educação da memória". Seguindo essa mesma ideia, Lehmann, Sloboda

e Woody (2007) afirmam que a atuação do professor estimula o aluno nesse processo de aprendizagem.

Segundo Barbacci (*apud* RISARTO, 2013), deve-se desenvolver cada tipo de memória desde o início do ensino performático já que durante o aprender "de memória", fará com que o aluno tenha mais atenção ao que está lendo e compreender mais detalhes para aperfeiçoar sua leitura, execução e resultado sonoro.

Para Risarto (2013, p. 127) em estudos recentes, diversos autores reconhecem que "procedimentos sistemáticos e racionais não são utilizados cotidianamente nos processos de memorização por docentes, por desconhecimento de processos que possam otimizar a memorização ou pela falta de confiança na capacidade de memorização".

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dos dados coletados neste estudo algumas considerações podem ser apontadas. O objetivo geral investigar a opinião de alunos de um curso superior de música sobre o uso da memorização musical, bem como verificar o uso da memorização em seus processos de aprendizagem de instrumento ou canto. Assim, para atingir este objetivo foi definida a realização de uma pesquisa de caráter exploratório, cujo método utilizado foi a survey, sendo o instrumento de coleta de dados um questionário, elaborado com questões de múltipla escolha, fechadas, dependentes e abertas, aplicado a alunos de graduação do curso de Música da Universidade Federal do Paraná (UFPR). Com base nas análises realizadas a partir dos dados coletados, portanto, foi possível destacar os principais resultados obtidos com os participantes desta pesquisa: (1) embora 91% dos participantes deste estudo acreditem que a memorização é relevante para a performance, apenas 14% cita que durante sua prática semanal se dedicam à estudar para memorização; (2) a maior parte dos entrevistados (34%) acredita que a memória musical é algo simplesmente mecânico, que deve ser alcançada somente por meio da repetição; (3) os participantes, em sua maioria, afirmam que a memória pode trazer um aspecto mais natural pra a performance estabelecendo um contato maior e mais íntimo com o público e com a própria peça musical; (4) alguns, apesar de destacarem e descreverem algumas relevâncias de que tocar "de memória" pode trazer para performance musical, afirmam não se sentirem seguros para tocar sem a partitura ou cifra, mesmo que não a utilize durante sua execução musical pública.

Dentre as limitações deste estudo está o fato de que os alunos participantes da pesquisa, em sua maioria, não realizam as aulas de instrumento no curso de Música da Universidade Federal do Paraná, tanto a habilitação de Licenciatura quanto Bacharelado. Os únicos instrumentos oferecidos são o violino, o contrabaixo, o piano popular e funcional. Assim, entende-se aqui que existe, entre os participantes desta investigação, uma diversidade muito grande de práticas de estudo instrumental e/ou canto. Sugere-se, portanto, a continuidade desta pesquisa para a ampliação da coleta de dados com alunos pertencentes a instituições onde todos os participantes estudem instrumentos sob o controle de um currículo mais unificado, com práticas de ensino e estudo mais próximas, como é o caso de cursos de bacharelado em instrumento, por exemplo. Tais dados possibilitariam uma transversalização, ou mesmo comparação, com os dados obtidos no presente estudo.

Por fim, espera-se, com este estudo, contribuir para pesquisas que possuem o foco voltado para o estudo da *performance* musical na relação com a memorização, isto é o uso da memória como otimizadora da prática e do processo de aprendizagem de diferentes repertórios

musicais. Também se espera que este estudo traga alguma reflexão sobre o papel do professor no auxílio do desenvolvimento de estratégias de memorização de uma obra e, consequentemente, no auxílio para o desenvolvimento de uma *performance* musical pública mais segura.

REFERÊNCIAS

- ALBANO, L. M. J. Aspectos neurológicos do processo de memorização. In: LIMA, S. R. A. *Memória, performance e aprendizagem musical:* um processo interligado. Jundiaí: Paco, 2013, p. 7-63.
- CERQUEIRA, D. L. *Proposta para um modelo de ensino e aprendizagem da performance musical*. Opus, Goiânia, v. 15, n. 2, dez. 2009, p. 105-124.
- CLARKE, E. Understanding the psychology of performance. In: RINK, J. *Musical performance*: a guide to understanding. United Kingdom: Cambridge University Press, 2002, p.59-72.
- CHAFFIN, R.; LOGAN, T. R.; BEGOSH, K. T. A memória e a execução musical. *Em Pauta*, v.20, n.35 /36, p. 223-244, 2012.
- CHAFFIN, R.; LISBOA, T.; DEMOS, A.P; GERLING, C. C., Flexibility in the use of shared and individual performance cues in duo performance. *International Symposium on Performance Science*, p. 465-470, 2013.
- COSENZA, R. M.; GUERRA, L. B. *Neurociência da educação*: como o cérebro aprende. Artmed: Porto Alegre, 2011.
- FRANÇA, C. C. Performance instrumental e educação musical. Per Musi: Belo Horizonte, v.1, 2000, p. 52-62.
- GAZZANIGA, M. S.; IVRY, R. B.; MANGUN, G. R. *Neurociência cognitiva*: a biologia da mente. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- ILARI, B. (Org.). *Em busca da mente musical*. Ensaios sobre os processos cognitivos em música da percepção à produção. Curitiba: UFPR, 2006.
- IZQUIERDO, I. Memória. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- KAPLAN, J. A. Memória. In: _____. *Teoria da aprendizagem pianística*: uma abordagem psicológica. Porto Alegre: Movimento, 1987, p. 69-83.
- LEHMANN, A.C.; SLOBOODA, J. A.; WOODY, R. H. Psychology for musicians: understanding and acquiring the skills. New York: Oxford University Press, 2007.
- LEVITIN, D. J. *A música no seu cérebro*: a ciência de uma obsessão humana. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2010.
- MEMORIZAÇÃO. In: FERREIRA, A. B. H.. Novo Aurélio Século XXI: o dicionário da língua portuguesa. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999. p. 1315.
- MOURÃO-JÚNIOR, C.A.; FARIA, N. C. . *Memória*. Psicologia: Reflexão e Crítica (UFRGS. Impresso), v. 28, p. 780-788, 2015.
- OLIVEIRA, N. A. B. de; *A memória como um componente na preparação da performance musical*: um estudo de caso sobre a Fuga BWW 997 de J.S. Bach. 95 f. Dissertação (Mestrado em Música) Escola de Música e Artes Cênicas, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2014.
- PERETZ, I. Can We Lose Memory for Music? A Case of Music Agnosia in a Nonmusician. *Journal of Cognitive Neuroscience*, Massachussets, v.8, n°6, novembro de 1996. Disponível em: http://www.mitpressjournals.org/doi/abs/10.1162/jocn.1996.8.6.481#.WHa_B9IrJ0w. Acesso em: 25/11/16.
- RISARTO, M. E. F. Processos de memorização na performance musical: habilidades e competências. In: LIMA, S. R. A. *Memória, performance e aprendizagem musical:* um processo interligado. Jundiaí: Paco, 2013, p. 115-129.
- RIZZON. F.G. Os mecanismos da memória na construção do pensamento musical. 2009. 172 f. Dissertação (Mestrado em Música) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de educação, Porto Alegre.

- ROCHA, S. F. *Memória*: uma chave afetiva para o sentido na *performance* musical numa perspectiva fenomenológica. Per Musi, Belo Horizonte, n.21, 2010, p.97-108.
- ROMANELLI. E. J.; ROMANELLI, B. M. B.; ROMANELLI, G. G. B. *A escola criativa*: um diálogo entre neurociências, artes visuais e música. Paraná: Melo, 2010.
- SACKS, O. *Alucinações musicais*: relatos sobre música e cérebro. Tradução: Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.
- SILVA, R. A. *Neurociência da aprendizagem*: elementos facilitadores da aprendizagem e da modificação do comportamento. 47 f. Monografia (especialista em Neurociência Pedagógica) AVM Faculdade Integrada. Rio de Janeiro, 2012.
- SLOBODA, J. A. *A mente musical:* a psicologia cognitiva da música. Tradução: Beatriz Ilari e Rodolfo Ilari. Londrina: Eduel, 2008.
- STERNBERG, R. J.. *Psicologia Cognitiva*. Tradução: Ana Maria Dalle Luche, Roberto Galman. 5^a ed. Revisada. São Paulo: Cengage Learning, 2010.
- WILLIAMON. A. Memorising music. In: RINK. J. *Musical performance*: a guide to understanding. United Kingdom: Cambridge Universitty Press, 2002, p.113-126.
- WILLIAMON, A. The value of perfoming from memory. *Psychology of Music*, , USA: Sage Publications, 1999.

APÊNDICE 1

QUESTIONÁRIO PARA ALUNOS DO CURSO DE MÚSICA

Caro(a) aluno(a),

Este questionário é um instrumento de coleta de dados de uma pesquisa de Trabalho de Conclusão de Curso cujo tema é a memória musical. O convidamos a responder as questões que seguem, assegurando que sua participação é voluntária, que sua identidade será preservada, que os dados serão utilizados somente para fins de pesquisa, e que você não corre risco de danos físicos, psicológicos nem morais. Sua participação é muito importante para esta pesquisa e desde já agradecemos muito sua colaboração!

1) Dados gerais:
a) Idade: anos
b) Gênero: () masculino () feminino () outro
c) Habilitação: () Licenciatura () Bacharelado
d) Período do curso:º Semestre
e) Instrumento(s) que toca:
Há quanto tempo? () menos de 1 ano () entre 1 e 3 anos () entre 4 e 6 anos () mais de 6 anos. Quantos?
f) Faz parte da sua formação musical: () Conservatório () Aulas com professor particular () Escola de música () Projetos sociais () Outro(s). Qual(is)?
2) Qual o estilo e/ou gênero musical que você mais toca?
 () Repertório de música popular (música popular brasileira, internacional, de bandas) () Repertório erudito (da música acadêmica) () Repertório de música tradicional e/ou folclórica () Repertório sacro (tocado em igrejas) () Outro(s) repertório(s). Qual(is)?

3) Você toca músicas "de memória" quando tem alguma performance pública? () Sim. Sempre
() Sim. Quase sempre
() Sim. De vez em quando
() Raramente
() Nunca
b) Justifique sua resposta acima, indicando sua relação com a memorização.
4) Você acha relevante a memorização para a prática da performance musical?
() Sim () Não () Não sei
a) Justifique sua resposta acima.
5) Você acha relevante o processo de memorização para a aprendizagem de um nov repertório?
() Sim () Não () Não sei
a) Justifique:

6) Como geralmente é a sua rotina de estudo de instrumento/canto?
7) Você acredita que a memorização pode ser desenvolvida nas aulas de instrumento?
() sim () não () não sei
a) Justifique: