



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
ESCOLA DE MÚSICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MÚSICA**

MÔNICA CAJAZEIRA SANTANA VASCONCELOS

**PROCESSOS AUTORREGULATÓRIOS E APRENDIZAGEM DE
PRÁTICA E MEMORIZAÇÃO
EM ORQUESTRAS INFANTO-JUVENIS**

Salvador
2020

MÔNICA CAJAZEIRA SANTANA VASCONCELOS

**PROCESSOS AUTORREGULATÓRIOS E APRENDIZAGEM DE
PRÁTICA E MEMORIZAÇÃO
EM ORQUESTRAS INFANTO-JUVENIS**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Música, da Universidade Federal da Bahia, como requisito parcial para a obtenção do grau de Doutora em Música.

Área de concentração: Educação Musical

Orientadora: Prof^ª. Diana Santiago da Fonseca

Salvador
2020

Ficha catalográfica elaborada pela
Biblioteca da Escola de Música - UFBA

V331 Vasconcelos, Mônica Cajazeira Santana
Processos autorregulatórios e aprendizagem de prática e
memorização em orquestras infanto-juvenis / Mônica Cajazeira
Santana Vasconcelos.- Salvador, 2020.
224 f. : il. Color.

Orientador: Profa. Dra. Diana Santiago da Fonseca
Tese (Doutorado) – Universidade Federal da Bahia. Escola de
Música, 2020.

1. Música - Estudo e ensino. 2. Práticas Musicais - Memória. 3.
Música - Memorização. I. Fonseca, Diana Santiago da. II. Universidade
Federal da Bahia. III. Título.

CDD: 780.7

MÔNICA CAJAZEIRA SANTANA VASCONCELOS

**PROCESSOS AUTORREGULATÓRIOS E APRENDIZAGEM DE
PRÁTICA E MEMORIZAÇÃO
EM ORQUESTRAS INFANTO-JUVENIS**

Tese apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de Doutora em Música, Escola de Música, da Universidade Federal da Bahia.

Salvador, 31 de agosto de 2020.

Banca Examinadora

Diana Santiago da Fonseca – Orientadora _____
Doutora em Música pela Universidade Federal da Bahia, Salvador, Bahia.
Universidade Federal da Bahia

Evely Boruchovitch _____
Doutora em Educação pela University of Southern Califórnia, Los Angeles, Califórnia,
Estados Unidos da América.
Universidade Estadual de Campinas

Lourdes Maria Bragagnolo Frison _____
Doutora em Educação pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul,
Porto Alegre, Rio Grande do Sul.
Universidade Federal de Pelotas

Taís Dantas da Silva _____
Doutora em Música pela Universidade Federal da Bahia, Salvador, Bahia.
Universidade Estadual de Feira de Santana

Ana Cristina Tourinho _____
Doutora em Música pela Universidade Federal da Bahia, Salvador, Bahia.
Universidade Federal da Bahia

AGRADECIMENTOS

Um processo onde a sequência contínua de procedimentos cresce de modo gradativo, pessoas e instituições são indispensáveis para que um trabalho de investigação se efetive. Sendo assim, deixarei aqui minha sincera gratidão...

Minha profunda gratidão a Deus, por caminhar comigo em minha existência;

Ao meu esposo, Djalma Júnior e às minhas filhas, Giulia e Giuliana que me apoiaram e me incentivaram em todas as fases deste processo com muita paciência e compreensão;

Agradeço aos meus pais Manoel e Yara e a todos os meus familiares pelas palavras de motivação e de apoio em todo o processo;

À orientadora deste trabalho, professora Dr^a. Diana Santiago (UFBA), que me acompanhou em todas as fases desta investigação;

À Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PPPG) da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), através do Programa de Ajuda De Custo (PADF), Edital nº001/2017;

Ao apoio dos colegas e funcionários da UEFS, do Departamento de Letras e Artes (DLA), em especial, aos colegas do Curso de Licenciatura em Música da UEFS enquanto estive afastada das minhas atividades acadêmicas em licença para pós-graduação;

À supervisora do estágio doutoral na Universidade de Aveiro (UA), em Portugal, a professora Dr^a Sara Aires Pereira Carvalho e à colaboração da professora Dr^a Clarissa Folleto (UA) pela disponibilidade e pelo apoio;

Ao acolhimento dos professores, colegas, funcionários da UFBA e da Universidade de Aveiro (UA), do Departamento de Comunicação e Arte (DeCA), do Instituto de Etnomusicologia - Centro de Estudos em Música e Dança (INET-md);

Meus agradecimentos ao prof. André Grajo (Conservatório de Música da Bairrada), à coordenadora e prof^a Helena Lima (Projeto Orquestra Geração) e à prof^a Amanda Muller (NEOJIBA) por autorizarem e intermediarem a coleta de dados deste trabalho;

Agradeço de coração a todos os estudantes instrumentistas que aceitaram colaborar com esta pesquisa através da sua participação no estudo;

Ao Programa Institucional De Bolsas De Doutorado Sanduíche no Exterior – PDSE ao apoio financeiro ofertado pela Coordenação de Apoio ao Pessoal de Ensino Superior (CAPES);

Aos demais amigos que contribuíram no decorrer do doutorado e desta investigação.

Retrato do artista quando coisa

A maior riqueza
do homem
é sua incompletude.

Nesse ponto
sou abastado.

Palavras que me aceitam
como sou
— eu não aceito.

Não aguento ser apenas
um sujeito que abre
portas, que puxa
válvulas, que olha o
relógio, que compra pão
às 6 da tarde, que vai
lá fora, que aponta lápis,
que vê a uva etc. etc.

Perdoai. Mas eu
preciso ser Outros.

Eu penso
renovar o homem
usando borboletas.

(Manoel de Barros)



VASCONCELOS, Mônica Cajazeira Santana. Processos autorregulatórios e aprendizagem de prática e memorização em orquestras infanto-juvenis 224 f. il. 2020. Tese (Doutorado) – Escola de Música, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2020.

RESUMO

Compreender os processos de aprendizagem musical de músicos engajados em orquestras infanto-juvenis é um desafio, pois tocar um instrumento é uma atividade complexa que requer planejamento, organização, estratégias eficazes, automonitoramento e avaliação. A prática de memorização está presente nas vivências de músicos *experts* assim como de músicos menos experientes. Apesar da maior parte das pesquisas que documentam os processos de memorização ser com músicos *experts*, estudos atuais indicam que há um maior interesse em compreender como estudantes músicos administram suas práticas. A autorregulação é um dos construtos da Teoria Social Cognitiva com potencial no campo educacional, a fim de compreender os processos de aprendizagem dos estudantes. Os objetivos desta pesquisa foram: 1) compreender os processos autorregulatórios da aprendizagem de prática e da memorização musical que podem ser encontrados, em níveis menores ou maiores em estudantes em estágios iniciais e intermediários de aprendizagem; 2) compreender como os estudantes escolhem as estratégias e recursos necessários para monitorar e controlar seus conhecimentos, sentimentos e emoções para melhorar sua prática e memorização musicais e 3) explicar se ocorre e como a autorregulação da aprendizagem da memorização musical ocorre, e sob quais condições este fenômeno se manifesta em contextos específicos. Para isso, foram realizados dois estudos. O Estudo I foi uma *survey* que buscou dar uma visão macro sobre como músicos de orquestras infanto-juvenis portuguesas e brasileiras (170 músicos entre 11 a 17 anos de idade) se envolvem na prática e na memorização musical. O Estudo II foi um estudo de caso exploratório, descritivo e explicativo que procurou compreender os processos autorregulatórios de aprendizagem na prática e memorização musicais (20 músicos entre 12 a 17 anos de idade). Os resultados apontam o envolvimento dos estudantes músicos ao escolherem, aplicarem e adaptarem as estratégias cognitivas necessárias no processo de suas práticas. Eles revelaram que, mesmo quando os jovens músicos desconhecem as estratégias de memorização empregadas por músicos experientes, algumas das estratégias que utilizam são semelhantes. As memórias aural, cinestésica e visual se destacaram como suas estratégias de recuperação da memória.

Palavras-chave: Autorregulação. Aprendizagem. Memorização. Teoria Social Cognitiva. Orquestras infanto-juvenis.

VASCONCELOS, Mônica Cajazeira Santana. Self-regulatory processes and learning of practice and memorization in children's and youth orchestras. 224 f. il. 2020. Thesis – Escola de Música, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2020.

ABSTRACT

Understanding the musical learning processes of musicians is a challenge, because playing an instrument is a complex activity where planning, organization, effective strategies, self-monitoring and evaluation are required. The practice of memorization is present in the experiences of expert as well as less experienced musicians. Although most of the research documenting memorization processes is with expert musicians, current studies indicate that there is a greater interest in understanding how student musicians manage their practices. Self-regulation is one of the constructs of Social Cognitive Theory with potential in the educational field, in order to understand students' learning processes. The objectives of this research were: 1) to seek to understand the self-regulatory processes of musical practice and memorization that can be found, at lower or higher levels, with students in the early and intermediate stages of learning; 2) to seek to understand how students acquire the strategies and resources necessary to monitor and control their knowledge, feelings and emotions in order to improve their music practice and memorization and 3) explain if it occurs and how the self-regulation of learning musical memorization occurs, and under what conditions this phenomenon manifests itself in specific contexts. Two studies were conducted. Study I was a survey that sought to give a macro view of how musicians from Portuguese and Brazilian juvenile orchestras (170 musicians aged between 11 and 17 years) get involved in musical practice and memorization. Study II was an exploratory, descriptive and explanatory case study that sought to understand the self-regulatory processes of learning in musical practice and memorization (20 musicians aged between 12 and 17 years). The results point to the involvement of student musicians in choosing, applying and adapting the necessary cognitive strategies in the process of their practices. They have also pointed that, even if the young musicians are unaware of the memorization strategies employed by experienced musicians, they use some of the strategies used by the experts. Aural, kinesthetic and visual memories have stood out among the memory recovery strategies used by the students in their practice and performance.

Keywords: Self-regulation. Learning. Memorization. Cognitive Social Theory. Children and Youth Orchestras.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Mente humana: Ser agente	26
Figura 2	Agência Humana: Características básicas	27
Figura 3	Funcionamento humano e a causação recíproca triádica	29
Figura 4	Representação de um Sistema Cibernético	31
Figura 5	Forma triádica da autorregulação da aprendizagem	38
Figura 6	Subfunções do sistema de autorregulação do comportamento	41
Figura 7	Fases e subprocessos da autorregulação	45
Figura 8	Estratégias da prática musical segundo Jorgensen	58
Figura 9	Dimensões da autorregulação da aprendizagem musical	60
Figura 10	Sistemas de memória mais significativos na execução musical	66
Figura 11	Fachada da EAB	78
Figura 12	Orquestra do Conservatório de Música da Bairrada.....	80
Figura 13	Distribuição geográfica dos agrupamentos escolares com OG na AML	82
Figura 14	Apresentação pública da OG	83
Figura 15	Apresentação pública da OPE e da OCA	86
Figura 16	Seções da entrevista	95
Figura 17	Seções do questionário	98
Figura 18	Categorias de análise dos questionários	102
Figura 19	Performance memorizada (P2B, P3B e P4B)	156
Figura 20	Performance memorizada (P8G, P9G e P10G)	157
Figura 21	Performance memorizada (P11N e P17N)	159
Figura 22	Esquema de dimensões de estudo utilizadas pelos músicos adolescentes	180

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 Desenho do Estudo	23
Quadro 2 Estrutura da Tese	24
Quadro 3 Visão geral da estrutura do sistema de educação básica e secundária de Portugal	76
Quadro 4 Guia de Entrevista	93
Quadro 5 Nuvem de categorias mais evidenciadas pelos participantes	136
Quadro 6 Estratégias de professores e pares	141
Quadro 7 Como memoriza: Nuvem de respostas mais frequentes	154
Quadro 8 Aprendizagem com o professor: Estratégias de memorização	155

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Resultado de trabalho encontrados	50
Gráfico 2 Trabalhos por eixos temáticos	55
Gráfico 3 Médias para a dimensão “Contexto de aprendizagem” (por gênero)	108
Gráfico 4 Médias para a dimensão “Competência Musical” (por gênero)	108
Gráfico 5 Médias para a dimensão “Uso da Memória Cinestésica”	109
Gráfico 6 Faixa etária dos participantes	123
Gráfico 7 Instrumentos que tocam nas orquestras	124
Gráfico 8 Relação tempo de estudo no instrumento e na Orquestra	125
Gráfico 9 Frequência de estudo diário/semanal	133
Gráfico 10 Características do ambiente de estudo	134
Gráfico 11 Distrações no estudo	135
Gráfico 12 Estratégias mais encontradas no estudo	137
Gráfico 13 Frequência de ações tomadas pessoalmente no acompanhamento do desempenho	143
Gráfico 14 Frequência diante das dificuldades encontradas	144
Gráfico 15 Fatores sociais (procura ajuda)	144
Gráfico 16 Tocar com partitura ou tocar de memória?	146
Gráfico 17 Aprendizagem com o professor (na memorização)	154

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Fases dos modelos	36
Tabela 2 Tipos de fontes sociais e internas de regulação	44
Tabela 3 Estágios de aprendizagem de uma peça segundo Wicinski e Imreh.....	70
Tabela 4 Dimensões da complexidade musical	71
Tabela 5 Cursos de Música oferecidos na CMB	79
Tabela 6 Atividades Musicais no Núcleo Federação na época da coleta de dados	85
Tabela 7 Inter-relação das fases e dos subprocessos do Modelo Cíclico da Autorregulação	94
Tabela 8 Informações sobre os participantes (variáveis qualitativas)	100
Tabela 9 Variáveis quantitativas dos participantes	101
Tabela 10 Contexto de aprendizagem na orquestra	103
Tabela 11 Estratégias de prática dos participantes	103
Tabela 12 Prática conduzida pelo professor ou maestro	104
Tabela 13 Confiança em relação à memória	105
Tabela 14 Uso de estratégias das memórias cinestésica, visual, aural e cognitiva	106
Tabela 15 Itens onde ocorreram diferenças significativas por gênero	110
Tabela 17 Comparação dos itens entre os gêneros (Brasil e Portugal)	110
Tabela 18 Comparação dos itens entre as faixas etárias (Brasil e Portugal)	112
Tabela 19 Comparação dos itens entre os níveis de aprendizagem	113
Tabela 20 Comparação dos itens/dimensões entre os níveis de aprendizagem (Brasil e Portugal)	115
Tabela 21 Comparação dos itens (horas de estudo por semana)	116
Tabela 22 Comparações de itens/dimensões (horas semanais de ensaio com a orquestra)	117
Tabela 23 Total de variância explicada pelos fatores gerados	118
Tabela 24 Características dos participantes	123
Tabela 25 Tempo de estudo no instrumento	124
Tabela 26 Organização da Codificação do Estudo	127
Tabela 27 Estratégias de seleção e organização das atividades	129
Tabela 28 Tempo de treino semanal/diário	132
Tabela 29 Estratégias utilizadas na prática musical	136
Tabela 30 Sequência da prática do estudo dos entrevistados	138
Tabela 29 Memorização na <i>performance</i> : Opcional ou Essencial – Compreensão positiva e negativa da memorização (exemplos de trechos verbais)	148
Tabela 31 Como acontece a memorização de uma peça	151

LISTA DE ABREVIATURAS

AML	Área Metropolitana de Lisboa
APEM	Associação Portuguesa de Educação Musical
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoa de Nível Superior
CMB	Conservatório de Música da Bairrada
DeCA	Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro
EAB	Escola de Artes da Bairrada
EAMCN	Escola Artística de Música do Conservatório Nacional de Lisboa
EB	Educação Básica
ES	Ensino Secundário
GES	Guias de Execução
ME	Ministério de Educação de Portugal
NEOJIBA	Programa Núcleos Estaduais de Orquestras Juvenis e Infantis da Bahia
NPM	Núcleos de Prática Musical
NPO's	Núcleos de Prática Orquestral e Coral
OCA	Orquestra Castro Alves
OG	Orquestra Geração
OPE	Orquestra Pedagógica Experimental
POG	Projeto Orquestras Sinfônicas Juvenis – Orquestra Geração
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclaerido
TIC	Tecnologia da Informação e Comunicação
TSC	Teoria Social Cognitiva
UA	Universidade de Aveiro

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	16
1.1	APRESENTAÇÃO DO TEMA	16
1.2	JUSTIFICATIVA	18
1.3	OBJETIVOS E QUESTÕES DE PESQUISA	20
1.4	CONTEXTO DO ESTUDO	21
1.5	DESAFIOS DA PESQUISA E DESENHO DO ESTUDO	22
1.6	ESTRUTURA DA TESE	23
2	AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM: ABORDAGENS TEÓRICAS E PROCESSOS	25
2.1	SER AGENTE: UMA ABORDAGEM À LUZ DA TEORIA SOCIAL COGNITIVA	
2.2	AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM: ABORDAGENS TEÓRICAS E MODELOS	25
2.2.1	Abordagens teóricas	30
2.2.2	Principais modelos teóricos	32
2.2.3	Modelo de Autorregulação de Aprendizagem de Zimmerman	36
2.2.3.1	<i>Definição de Autorregulação da Aprendizagem</i>	36
2.2.3.2	<i>Determinantes da Autorregulação da Aprendizagem</i>	37
2.2.3.3	<i>Um modelo multinível de treinamento autorregulatório</i>	42
2.2.3.4	<i>Modelo de Fase Cíclica de Autorregulação de Zimmerman</i>	44
3	AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM MUSICAL E MEMORIZAÇÃO MUSICAL	49
3.1	UMA REVISÃO DA LITERATURA	49
3.1.1	Autorregulação da aprendizagem musical	49
3.1.1.1	<i>Análise dos trabalhos encontrados</i>	51
3.1.2	Memorização musical	53
3.1.2.1	<i>Análise dos trabalhos encontrados</i>	55
3.2	AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM MUSICAL	56
3.2.1.	Prática de auto ensino e prática autorregulada	56
3.2.2.	Dimensões da autorregulação da aprendizagem musical	58
3.3	MEMÓRIA: PROCESSOS MNÉSICOS E O MODELO CHAFFIN DE MEMORIZAÇÃO MUSICAL	63
4	CARACTERIZAÇÃO DAS ORQUESTRAS INFANTO-JUVENIS PARTICIPANTES NOS ESTUDOS (PORTUGAL E BRASIL)	73
4.1	INTRODUÇÃO	75
4.2	BREVE CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA EDUCATIVO PORTUGUÊS	77
4.3	CARACTERIZAÇÃO DA ORQUESTRA DO CONSERVATÓRIO DE MÚSICA DA BAIRRADA (CMB)	79
4.4	CARACTERIZAÇÃO DA ORQUESTRA DO PROJETO GERAÇÃO (PG) E SUAS ORQUESTRAS	80

4.5	CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO NEOJIBA (BRASIL)	82
5	DA METODOLOGIA AOS MÉTODOS	86
5.1	PESQUISA QUANTITATIVA	86
5.1.1	Survey	86
5.1.1.1	<i>Questionários</i>	87
5.1.1.1.1	Procedimento dos questionários	87
5.2	PESQUISA QUALITATIVA	89
5.3	MATERIAIS E MÉTODOS	91
5.3.1	Instrumento de coleta de dados qualitativos	92
5.3.1.1	<i>Entrevistas</i>	92
5.3.1.1.1	Procedimento das entrevistas	93
6	ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO	98
6.1	ESTUDO 1: <i>SURVEY</i> - INVESTIGANDO COMO ESTUDANTES DAS ORQUESTRAS EAB, OG, OPE E OCA SE ENVOLVEM NA PRÁTICA E NA MEMORIZAÇÃO MUSICAL	98
6.1.1	Procedimentos de análise de dados	98
6.1.1.1	<i>Categorização da Amostra</i>	99
6.1.1.2	<i>Categorização de análise dos questionários</i>	100
6.1.2	Resultados	101
6.1.2.1	<i>Análise da prática musical</i>	101
6.1.2.2	<i>Análise da memorização musical</i>	103
6.1.2.3	<i>Considerações sobre o efeito dos fatores das respostas</i>	106
6.1.2.3.1	Relação entre aprendizagem e o gênero	107
6.1.2.3.2	Relação entre aprendizagem e a faixa etária	110
6.1.2.3.3	Relação entre aprendizagem e o tempo de estudo no instrumento	112
6.1.2.3.4	Relação entre aprendizagem e o tempo de estudo semanal e de ensaios na orquestra	115
6.1.3	Análise Fatorial	117
6.1.4	Conclusão do Estudo 1	118
6.2	ESTUDO 2: EXPLORANDO OS PROCESSOS AUTORREGULATÓRIOS DAS ESTRATÉGIAS DE PRÁTICA E MEMORIZAÇÃO COM ESTUDANTES ENGAJADOS EM ORQUESTRAS (BRASIL E PORTUGAL)	121
6.2.1	Participantes	121
6.2.2	Procedimentos de análise de dados	124
6.2.3	Resultados	127
6.2.3.1	<i>Planejamento e execução da prática instrumental</i>	127
6.2.3.1.1	Estabelecimento de objetivos	127
6.2.3.1.2	Gerenciamento do tempo.....	131
6.2.3.1.3	Ambiente de estudo	132
6.2.3.1.4	Recursos utilizados no estudo	134
6.2.3.1.5	Busca de ajuda	139
6.2.3.2	<i>Monitoramento do desempenho da prática</i>	141

6.2.3.2.1	Ações tomadas pessoalmente	141
6.2.3.2.2	Diante das dificuldades	142
6.2.3.2.3	Sentimentos e solicitação de ajuda	143
6.2.3.3	<i>Planejamento da memorização</i>	144
6.2.3.3.1	Memorização como opcional ou essencial	145
6.2.3.3.2	Estratégias para memorizar.....	149
6.2.3.3.3	Monitoramento da experiência	154
6.2.4	Conclusão do Estudo 2: Dimensões e fases na autorregulação da aprendizagem relacionando-as à prática e à memorização musical	158
6.2.4.1	<i>Dimensões cognitiva e metacognitiva na fase prévia</i>	159
6.2.4.2	<i>Dimensão motivacional na fase prévia</i>	160
6.2.4.3	<i>Dimensão comportamental na fase prévia</i>	161
6.2.4.4	<i>Dimensões cognitiva e metacognitiva na fase de execução</i>	162
6.2.4.5	<i>Dimensão motivacional na fase de execução</i>	164
6.2.4.6	<i>Dimensão comportamental na fase de execução</i>	164
6.2.4.7	<i>Dimensões cognitiva e metacognitiva na fase de reflexão</i>	165
6.2.4.8	<i>Dimensão comportamental na fase de reflexão</i>	166
6.2.4.9	<i>Dimensão motivacional na fase de reflexão</i>	166
6.3	DISCUSSÃO	167
6.3.1	Competências e estratégias de planejamento, execução e autoavaliação utilizadas na prática musical	169
6.3.2	Competências e estratégias de planejamento, execução e autoavaliação utilizadas na memorização musical	174
6.3.3	Processos autorregulatórios e o modelo de Chaffin para a prática e memorização musical	177
7	CONCLUSÕES E IMPLICAÇÕES	182
7.1	LIMITAÇÕES DO ESTUDO E IMPLICAÇÕES PEDAGÓGICAS	183
7.2	CONTRIBUIÇÕES AO CONHECIMENTO, SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS E DIFUSÃO	186
	REFERÊNCIAS	188
	APÊNDICE A - Trabalhos encontrados sobre Autorregulação da Aprendizagem Musical	196
	APÊNDICE B - Trabalhos encontrados sobre Memorização Musical (Revisão a A partir do SIMCAM)	205
	APÊNDICE C - Modelo da Carta Convite	207
	APÊNDICE D - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)	208
	APÊNDICE E - Roteiro das entrevistas com músicos de Orquestras Infanto-Juvenis da OPE, OCA, CMB e OG	209
	APÊNDICE F - Modelo do Questionário	211
	APÊNDICE G - Categorias e sua relação com o questionário	214
	ANEXO A - Modelo das entrevistas (Lee, Sophie, 2017)	217
	ANEXO B - Gráficos	218
	ANEXO C - Agrupamento de fatores gerados na análise estatística	220

1 INTRODUÇÃO

1.1 APRESENTAÇÃO DO TEMA

Na docência na área de educação musical da doutoranda, sempre interessou o entendimento de como as pessoas aprendem. E o que dizer de ensinar a tocar um instrumento musical, que demanda o desenvolvimento de várias competências cognitivas? A partir das vivências construídas durante décadas em sala de aula, observa-se o quão desafiador é conviver com os vários contextos e ambientes dos quais sujeitos são empreendedores ou procrastinadores de seus processos de aprendizagem, independentemente de faixa etária, particularidades e estratégias próprias.

Essas questões provocaram o investimento em um estudo envolvendo estudantes músicos do Brasil e de Portugal. Foi através do estágio doutoral no exterior, com bolsa financiada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoa de Nível Superior (CAPES) e supervisão no Departamento de Comunicação e Arte (DeCA) da Universidade de Aveiro (UA), que a possibilidade de desenvolvimento de uma nova revisão de literatura e que a aplicação da coleta de dados desta pesquisa acontecesse com músicos estudantes engajados em orquestras portuguesas. Essa experiência forneceu a oportunidade de explorar, em profundidade, os processos de aprendizagem autorregulada nos dois países.

A prática instrumental é uma atividade complexa, que não trata somente de empreender horas de estudo, mas organizar uma prática eficiente, eficaz e direcionada aos objetivos que se pretende alcançar. Percebe-se que no ato de tocar de memória, por exemplo, acontecem vários processos mentais, e isso demanda desafios para os músicos. Cabe a eles desenvolver a capacidade de se autorregular nos níveis cognitivo, metacognitivo, motivacional e comportamental.

Evidências através de estudos com *experts* (ARAÚJO, 2016; LOVE; BARRETH, 2016; BRUIN, 2018; CHAFFIN; IMREH; CRAWFORD, 2002), mostram que os músicos investem uma grande quantidade de tempo de prática deliberada e são capazes de estabelecer metas a curto e a longo prazo, além de as acompanharem durante semanas e meses com vistas a obterem excelência no que fazem. Segundo alguns pesquisadores, os tipos de características presentes na prática desses *experts* são resultados que tipificam

estudantes autorregulados. Entretanto, quando se trata de músicos iniciantes, há a necessidade de serem apoiados à medida que aprendem a definir suas próprias metas de estudo (McPHERSON; ZIMMERMAN, 2011; McPHERSON, 2001). Ao estudar os processos de aprendizagem musical, inevitavelmente, tornará presente a inserção da prática de memorização, pois é uma habilidade fundamental no desenvolvimento da prática tanto de músicos experientes quanto de iniciantes. Vários estudos foram desenvolvidos com adultos, principalmente com *experts*, documentando os processos de memorização dos músicos, com o objetivo de descobrir técnicas de memorização mais eficazes e confiáveis a serem empregadas. (CHAFFIN; LOGAN; BEGOSH, 2012; CHAFFIN, et al. 2009; CHAFFIN; IMREH; CRAWFORD 2002). No entanto, trabalhos de pesquisa que visam o envolvimento de estudantes músicos na memorização, especialmente com conjuntos orquestrais, ainda são poucos, uma vez que as orquestras investem cada vez mais no tocar de memória. Em uma recente pesquisa de mestrado foi desenvolvido um estudo piloto que testou a validade e a confiabilidade de um questionário para investigar o envolvimento de jovens músicos de orquestra na prática e memorização em uma escala maior (LEE, 2017)¹. Os resultados evidenciaram que, como os músicos *experts*, jovens músicos empregam uma variedade de estratégias de memorização, lidando com os mesmos problemas e desfrutando benefícios semelhantes. Dessa forma, formou-se o entendimento de que a prática instrumental deve ser estudada, também, através dos processos autorregulatórios que os estudantes utilizam para se tornarem mais eficientes, com vistas, ainda, ao melhor aperfeiçoamento das práticas de ensino.

Diante do desafio de investigar como os estudantes conduzem as estratégias necessárias para monitorarem e controlarem seus conhecimentos, pensamentos, emoções, sentimentos, impulsos e interações, desde o ano de 2016² busca-se compreender a teoria da autorregulação da aprendizagem na perspectiva da Teoria Social Cognitiva (TSC). E todo esse cenário exposto deu origem ao foco desta pesquisa: investigar

¹ Este estudo foi associado a um projeto interinstitucional colaborativo atual entre o Center of Performance Science (CPS) no Royal College of Music em Londres e o Núcleo de Pesquisa em Performance Musical e Psicologia (NUPSIMUS) da Universidade Federal da Bahia, Brasil. Da mesma forma esta tese também foi vinculada ao mesmo projeto, porém com objetivos diferentes e em outros contextos culturais.

² Participei de eventos científicos relevantes para a área: Seminário de Aprendizagem Autorregulada e Motivação (2016 - UNICAMP), I Seminário Internacional de Teoria Social Cognitiva em Debate (2017 - Rio Claro- SP) e II Seminário Internacional de Teoria Social Cognitiva em Debate (2019 - Campinas - SP).

os processos autorregulatórios de aprendizagem utilizados pelos estudantes na prática da memorização.

1.2 JUSTIFICATIVA

A aprendizagem tem sido cada vez mais encarada como um processo no qual os sujeitos realizam por si próprios, de forma proativa. A autorregulação da aprendizagem é um construto que vem atingindo destaque na Psicologia Educacional, predominando como tema relevante de estudos e intervenções a partir da TSC, teoria psicológica que discute o comportamento humano a partir da lógica das interações recíprocas entre os fatores pessoais, ambientais/sociais e comportamentais, pautados na não distinção entre mente e corpo, tomando o ser humano como um ser integral.

A TSC, base deste trabalho, propõe um modelo que interpreta o funcionamento humano a partir da constante interação entre fatores internos e externos, de forma recíproca, que regulam o comportamento humano. O seu elaborador foi o psicólogo cognitivo, Albert Bandura, nascido no Canadá em 1925. Seus primeiros estudos iniciaram na década de 1950 e em meados de 1980 estruturou a teoria. A TSC se originou a partir do Behaviorismo, que defendia o comportamento humano como modelado e controlado automaticamente por estímulos ambientais, com a aprendizagem ocorrendo através dos efeitos dos próprios atos moldados pelas consequências reforçadoras e/ou punitivas de seus comportamentos. Estudos ampliaram o paradigma behaviorista mostrando que a aprendizagem observacional não exige respostas ou reforçamento, além de grande parte do processo de aprendizagem ocorrer através da modelação social, termo utilizado na TSC para explicar que o comportamento é aprendido simbolicamente através da observação de um ou mais modelos (BANDURA, 2008). Azzi e Basqueira reiteram que os indivíduos podem aprender novas ações observando o desempenho de outras pessoas, mesmo que não tenham que executá-las no momento da aprendizagem.

A partir da observação do comportamento desejável emitido pelo modelo, o observador cria uma ideia de como os componentes da resposta devem ser combinados e qual a sequência que deve ser seguida para produzir um novo comportamento (AZZI; BASQUEIRA, 2017, p.21).

Bandura estudou os mecanismos da aprendizagem observacional, e, durante muitos anos, passou a construir sua teoria a partir do conjunto de ideias sobre modelação,

agência humana, reciprocidade triádica, crenças de autoeficácia, desengajamento moral, aprendizagem social e autorregulação (AZZI, 2014).

Quando expostas a modelos, as pessoas podem criar seus padrões de comportamento com base neles, adaptando ou não as informações. Os modelos são importantes fontes para a transmissão de habilidades autorregulatórias, bem como para a construção de crenças de autoeficácia para empregarem essas habilidades de forma eficaz (BANDURA, 2008; SCHUNK; ZIMMERMAN, 1997).

Barry Zimmerman com a colaboração de pesquisadores como Schunk e Pajares, têm contribuído para a construção da linha de investigação no campo educacional, especialmente sobre a autorregulação da aprendizagem (AZZI, 2015; SCHUNK; ZIMMERMAN, 1997; ZIMMERMAN, 1998; 1995; 1989). Aqueles que a autorregulam monitoram o desempenho, são agentes que focam em seus objetivos, refletindo sobre os avanços de seu processo de aprendizagem, utilizando das próprias estratégias, avaliando o seu desempenho e sua motivação (ROSÁRIO; POLYDORO, 2014; AZZI; POLYDORO, 2017).

Desde o início do século XX, uma série de estudos na área da autorregulação da aprendizagem musical tem sido publicada por Nielsen (2004; 2001) e por McPherson, tanto em parceria com Zimmerman (2002), dentre outros investigadores (McPHERSON; RENWICK, 2001; McCORMICK; McPHERSON, 2003; McPHERSON; McCORMICK, 2006). Estudos sobre processos autorregulatórios têm maior direcionamento para estratégias de prática musical de músicos *experts*, como exemplo, estudos de Hallam (1997), Nielsen (2001; 2004), Chaffin; Imreh; Crawford (2002) e Williamon (2005). Entretanto, em contraste com estas perspectivas, estudos recentes têm tido interesse na abordagem das fases e subprocessos da autorregulação da aprendizagem e de estratégias utilizadas por estudantes de música na prática instrumental. Menciona-se as perspectivas de McPherson et al., 2019; McPherson; Zimmerman, 2011; Leon-Guerreiro, 2008. Ademais, estudo recente procurou identificar e analisar os processos autorregulatórios que alunos de conservatório de música empregam durante o período que antecede a preparação de uma *performance* (PHILIPPE et al., 2020).

Todavia, ainda são escassas as pesquisas que analisam semelhanças e diferenças na compreensão do comportamento autorregulado nos vários níveis da aprendizagem musical, principalmente com músicos estudantes. A utilização da TSC como potencial para

a discussão da aprendizagem autorregulada, pode ser uma ferramenta no ensino do instrumento musical a fim de contribuir na busca de caminhos mais adequados e mais eficientes para o desenvolvimento de habilidades necessárias para que os estudantes executem com eficácia. Sendo assim, pretendeu-se com essa investigação, contribuir na ampliação e discussão das práticas e dos processos autorregulatórios, que influenciam na memorização musical.

1.3 OBJETIVOS E QUESTÕES DE PESQUISA

O objetivo desta pesquisa foi compreender os processos autorregulatórios de aprendizagem utilizados pelos estudantes de música na aprendizagem da memorização. Este estudo pretendeu contribuir na identificação dos processos autorregulatórios de prática e da memorização musical que podem ser encontrados, em níveis menores ou maiores, em estudantes de estágios iniciais e intermediários de aprendizagem. Buscou compreender como os estudantes escolhem as estratégias e recursos necessários para monitorar e controlar seus conhecimentos, sentimentos e emoções para melhorar a prática e memorização musical. Desse modo, possibilitar, que os professores, a família e seus pares possam conduzir os estudantes na construção de sua aprendizagem musical.

Ao refletir sobre os objetivos deste estudo, organizaram-se as principais questões norteadoras desta pesquisa:

- ♪ Quais os processos de prática e de memorização utilizados por estudantes de música envolvidos em orquestras infanto-juvenis?
- ♪ Como ocorre a autorregulação dos processos de memorização em estudantes de conjuntos orquestrais infanto-juvenis?

Para responder às questões de investigação foram desenvolvidos dois estudos. O Estudo I, uma *survey*, buscou dar uma visão macro sobre como músicos de orquestras infanto-juvenis portuguesas e brasileiras se envolvem na prática e na memorização

musical. O Estudo II foi um estudo de caso exploratório, descritivo e explicativo que procurou compreender os processos autorregulatórios de aprendizagem na prática e memorização musicais. O método de pesquisa *survey* permitiu coletar informações sobre as experiências prévias, estratégias e dificuldades de músicos estudantes na prática e na memorização musical. O estudo de caso, por entender propiciar a compreensão de um fenômeno contemporâneo a partir da abrangência de importantes condições contextuais referentes a cada caso (YIN, 2015), caracterizou-se como um estudo de caso exploratório, descritivo e explicativo. Segundo Sampieri, Fernandez-Collado e Lucio (2006, p.224), os estudos de caso são "estudos que, [...] analisam profundamente uma unidade para responder à afirmação do problema, testam hipóteses e desenvolvem alguma teoria".³ Este estudo vai além da descrição do fenômeno ou do estabelecimento de relações entre os contextos, e visa explicar se ocorre e como a autorregulação da aprendizagem da memorização musical ocorre, e sob quais condições este fenômeno se manifesta em contextos específicos (estudantes engajados em orquestras infanto-juvenis no Brasil e em Portugal).

1.4 CONTEXTO DO ESTUDO

A amostra desta investigação vem de um grupo de instrumentistas, na faixa etária entre 11 a 17 anos de idade, envolvidos em orquestras infanto-juvenis do Brasil e de Portugal.

No Brasil, o estudo foi realizado com integrantes do Programa Núcleos Estaduais de Orquestras Juvenis e Infantis da Bahia (NEOJIBA), no Núcleo Federação, da Orquestra Pedagógica Experimental (OPE) e da Orquestra Castro Alves (OCA), em Salvador (BA). O NEOJIBA é o primeiro programa governamental brasileiro inspirado no "El Sistema", programa venezuelano criado em 1975, e tem beneficiado crianças, adolescentes e jovens em seus "Núcleos de Prática Orquestral e Coral", através de ações de extensão, como a "Rede de Projetos Orquestrais da Bahia" e o "Projeto NEOJIBA nos Bairros".

³ "estudios que (...) analizan profundamente una unidad para responder al planteamiento del problema, probar hipótesis y desarrollar alguna teoría" (SAMPIERI, FERNANDEZ-COLLADO; LUCIO. 2006, p.224).

Em Portugal, foi realizado com integrantes da Orquestra do Conservatório de Música da Bairrada e do Projeto de Intervenção Social, Orquestra Geração (OG), que também aplica a metodologia do “El Sistema”. Atualmente funciona em 22 escolas nos municípios de Almada, Amadora, Lisboa, Loures, Oeiras, Sesimbra, Vila Franca de Xira (Orquestra de Vialonga) e Coimbra.

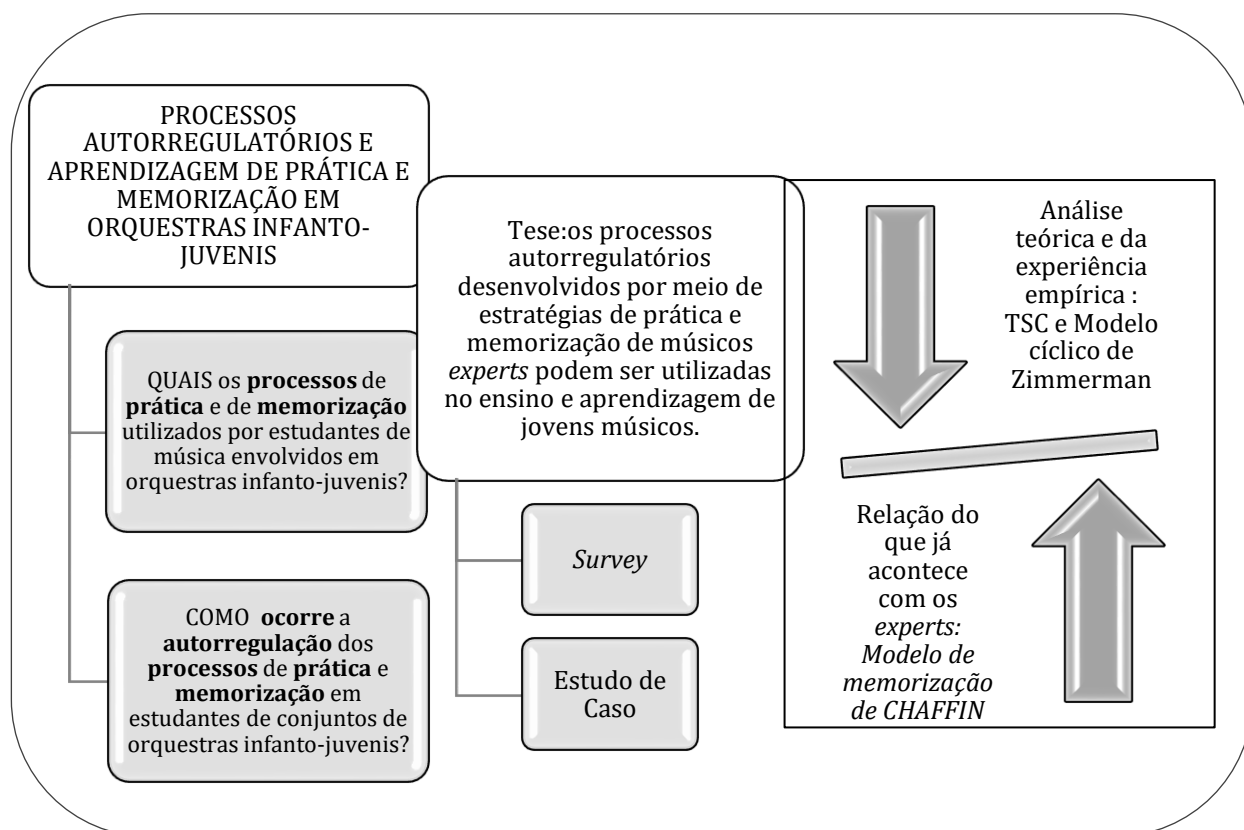
1.5 DESAFIOS DA PESQUISA E O DESENHO DO ESTUDO

Aprender um instrumento musical é um processo que exige uma aquisição de várias habilidades que, muitas vezes, consomem tempo para conduzi-las e dedicação para alcançá-las (MCPHERSON; ZIMMERMAN, 2011). Memória e prática musical estão intimamente ligadas, e tem atraído o interesse de vários pesquisadores. Tocar de memória tem sido parte essencial do processo de aprendizagem, sobretudo quando se trata da tradição da música ocidental de concerto que, em quase sua totalidade, possui uma estrutura organizada de modo hierárquico fragmentada em movimentos, seções, subseções, conforme as propriedades harmônicas e melódicas do material musical. Essa organização formal proporciona aos intérpretes esquemas de recuperação da memória que podem ser utilizados como mecanismo de acesso confiável na execução musical. Estudos que tratam da memorização musical, demonstram que os músicos experientes decodificam a música de acordo com a compreensão do esquema estrutural, utilizando-o para a organização da prática (CHAFFIN; LOGAN; BEGOSH, 2012; CHAFFIN et al., 2009; CHAFFIN; IMREH; CRAWFORD, 2002).

O desafio principal deste estudo é utilizar os princípios da TSC, sobretudo da teoria da autorregulação, a fim de apoiar e servir de potencial para entender o processo de construção do conhecimento musical, sobretudo da memorização musical. Um dos maiores desafios dos pesquisadores em música é tentar encontrar o melhor, mais eficiente e mais eficaz caminho para desenvolver uma série de habilidades e competências do músico. Essa tem sido uma preocupação de investigadores com músicos experientes, ao passo que tem se ampliado junto a músicos de níveis iniciante e intermediário do instrumento (McPHERSON; ZIMMERMAN, 2011).

Para compreender os diferentes passos deste estudo, elaborou-se um esquema que sintetiza os pontos explorados ao longo da pesquisa, conforme a seguir no Quadro 1:

Quadro 1: Desenho do estudo



Fonte: Arquivo Pessoal

1.6 ESTRUTURA DA TESE

Para conduzir a tese, foi dividida em seis capítulos interligados, precedidos por uma introdução, conforme ilustrado no Quadro 2.

O *Capítulo 1* apresenta uma visão geral sobre as abordagens teóricas e processos da aprendizagem autorregulada, segundo a Teoria Social Cognitiva.

O *Capítulo 2* traz uma revisão da literatura sobre a autorregulação da aprendizagem musical e da memorização musical. Apresenta aspectos teóricos sobre os processos mnésicos, além do modelo de memorização musical do psicólogo cognitivo, Roger Chaffin.

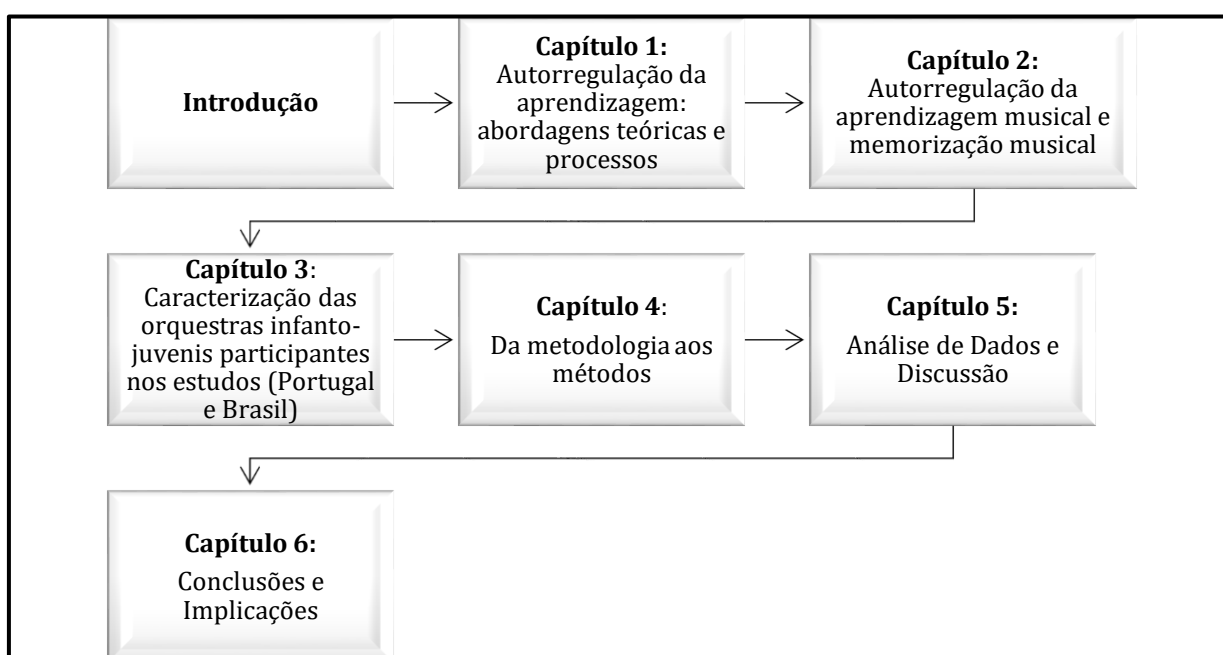
O *Capítulo 3* é dedicado à contextualização das orquestras infanto-juvenis e de seus participantes nos estudos de Portugal e Brasil.

O *Capítulo 4* é dedicado a justificar a escolha de natureza quali-quantitativa do método do estudo de caso e da pesquisa *survey*, além de apresentar onde e como é apresentada, descritas a coleta de dados.

No *Capítulo 5*, finalmente, são analisados os questionários e as entrevistas com participantes das orquestras infanto-juvenis escolhidas em Portugal e Brasil, visando determinar os processos autorregulatórios das estratégias de prática e de memorização musical. Os resultados são integrados e discutidos conjuntamente, traçando o perfil da aprendizagem autorregulada em música com adolescentes engajados em orquestras infanto-juvenis correlacionando com os contextos Brasil e Portugal.

No *Capítulo 6*, também são evidenciadas as limitações do estudo, implicações pedagógicas, as contribuições ao conhecimento e sugestões para pesquisas futuras e difusão.

Quadro 2: Estrutura da tese



Fonte: Arquivo pessoal

2 AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM MUSICAL: ABORDAGENS TEÓRICAS E PROCESSOS

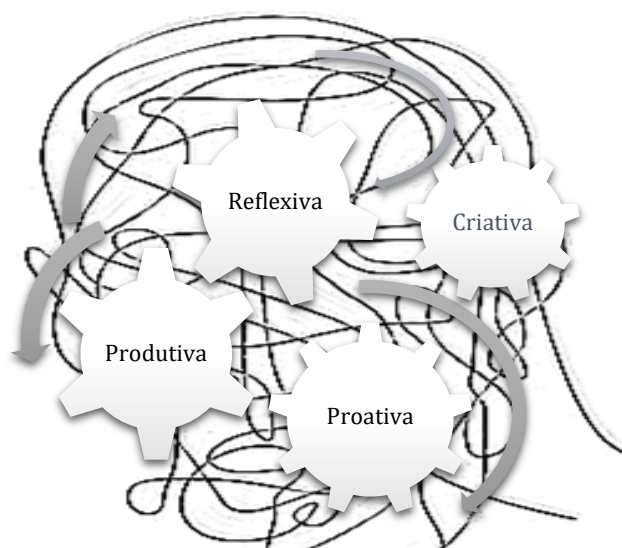
“Para exercerem influência sobre si mesmos, os indivíduos devem monitorar o seu comportamento, julgá-lo o a algum padrão pessoal de mérito a reagir a ele, autoavaliando-se” (BANDURA, 2008, p.26).

Este capítulo pretende apresentar a perspectiva da agência humana na visão da TSC, as características básicas, e como o funcionamento humano acontece através da causalção recíproca triádica. Posteriormente, propõe-se a abordar sobre aspectos relacionados à autorregulação, sobre o processo da aprendizagem autorregulada e a descrição dos principais modelos teóricos de autorregulação da aprendizagem, com ênfase no Modelo Cíclico de Autorregulação de Aprendizagem de Barry Zimmerman.

2.1 SER AGENTE: UMA ABORDAGEM À LUZ DA TEORIA SOCIAL COGNITIVA

O princípio básico da TSC é fundamentar-se na agência humana como responsável por seu próprio funcionamento. Mas, o que é ser um agente para a TSC? Agência (do latim, *agentia*) é a capacidade de os seres humanos intervirem no mundo, em gerenciarem os seus atos e terem um envolvimento proativo através de suas ações. “Ser um agente [é] fazer as coisas acontecerem de maneira intencional, por meio dos próprios atos” (BANDURA, 2008, p.68).

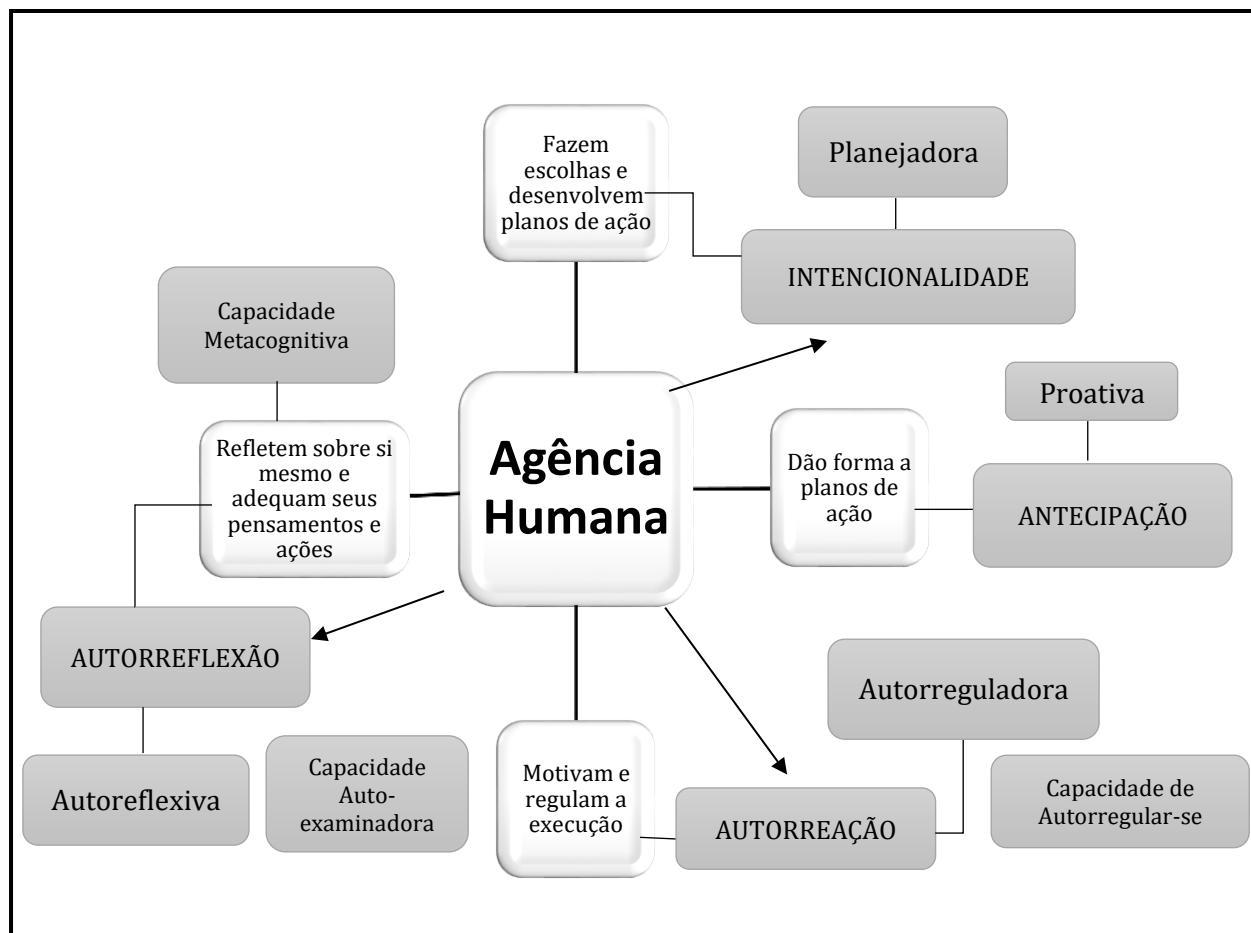
A individualidade das pessoas é formada através de um movimento dinâmico e bidirecional entre o indivíduo e o meio social. Elas são agentes das experiências de vida, ao invés de serem, simplesmente, sujeitas a elas; a mente humana funciona como uma engrenagem, tem capacidade para ser produtiva, proativa, reflexiva e criativa (AZZI, 2014; BANDURA, 2008), como expresso na Figura 1.

Figura 1: Mente humana: Ser agente

Fonte: Elaborado pela autora

Na perspectiva social cognitiva, compreende-se que as pessoas possuem capacidades básicas que definem o que significa ser humano (Figura 2): intencionalidade, antecipação, autorreatividade e auto-reflexão. A capacidade de serem auto-organizadas (intencionalidade) porque constroem e planejam objetivos para si mesmas, fazem escolhas e desenvolvem planos de ações para alcançarem os seus propósitos, independentemente de terem benefícios, ou não; a capacidade de serem proativas ou prognosticadoras (antecipação), porque antecipam os resultados do desenvolvimento futuro de um processo pelas suas próprias ações e escolhas, indicando qual o caminho a tomar e resolverem possíveis problemas. As pessoas têm também a capacidade de serem autorreguladas (autorreatividade) porque monitoram o seu comportamento, as condições cognitivas e ambientais em que esse acontece, criando auto-incentivos para se manterem motivados e regularem seus esforços na realização de seus objetivos. Elas são autorreflexivas (auto-reflexão) porque possuem a capacidade metacognitiva de refletirem sobre si mesmo e auto-examinadoras de seu próprio funcionamento (BANDURA, 2008).

Figura 2: Agência humana: Características básicas



Fonte: Baseado em Bandura, 2008.

Para a TSC, os seres humanos não nascem agentes, tornam-se agentes. A formação da identidade do indivíduo depende das interações com o ambiente, como estruturam e relacionam suas vidas com o seu entorno, “é um processo dinâmico e contínuo, no qual as interações sujeito-ambiente constroem as individualidades que são a expressão das escolhas, dos limites e das possibilidades agênticas de cada um” (AZZI, 2014, p.32).

A agência humana é produto da inter-relação dinâmica triádica entre os fatores pessoais internos do indivíduo, os padrões comportamentais e as influências do meio ambiente. Os fatores pessoais internos do indivíduo são os aspectos biológicos, afetivos e cognitivos, enquanto os fatores comportamentais são as ações, escolhas e declarações verbais que as pessoas elaboram. Os ambientes operam de três formas diferentes: de forma imposta (ambiente físico e sócio estrutural), selecionada (ambiente potencial) e

criada (ambiente criado). No ambiente físico e sócio estrutural, as pessoas não têm muito controle, mas têm a liberdade de interpretar e reagir; já o ambiente potencial depende do que as pessoas fazem e selecionam dele. Caso tenham uma elevada auto eficácia, concentrarão nas oportunidades que terão, se tiverem uma baixa auto eficácia, concentrarão nos impedimentos, nos problemas. No ambiente criado, as pessoas criam condições para servirem a seus propósitos. Assim, “as crenças das pessoas em sua eficácia pessoal e coletiva desempenham um papel influente na maneira como organizam, criam e lidam com as circunstâncias da vida, afetando os caminhos que tomam e o que se tornam” (BANDURA, 2008, p.24).

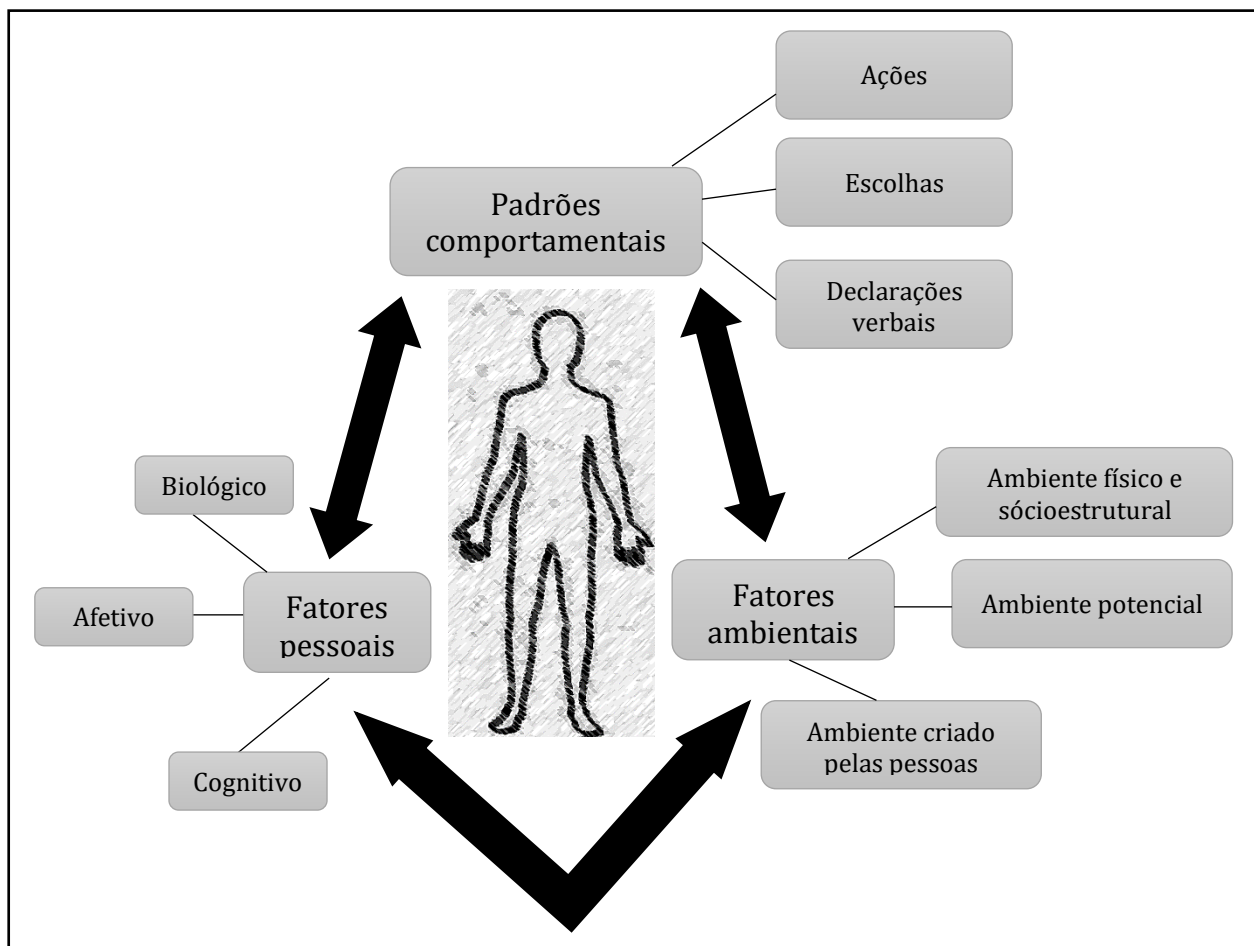
Nesta pesquisa foi considerada a influência dos ambientes quando são observados os locais específicos em que os músicos escolhem para a prática, como ajustam as condições destes ambientes e como ativam a busca de informações que possam auxiliá-los. Os fatores sociais também tiveram ênfase, o que foi observado ao analisar a participação do professor, o envolvimento da família e dos pares no processo de aprendizagem dos estudantes e como estes músicos selecionam destas informações para desenvolverem a capacidade de monitorar e controlar sua aprendizagem.

A TSC explica o funcionamento humano através desta causação recíproca triádica, mencionado anteriormente. Conforme ilustrado na Figura 3, estes aspectos interagem entre si e atuam como determinantes e influenciadores nesse funcionamento, ou seja, o indivíduo determina parcialmente seu ambiente e recebe influência do meio ambiente (BANDURA, 2008; AZZI, 2015; 2014).

As relações que acontecem neste modelo triádico são dinâmicas e estão em constante transformação. Para explicar estas relações, Bandura (2008; 1989) aponta que:

- 1) A estrutura física, os sistemas sensoriais e neurais afetam o comportamento, impõem restrições às capacidades e são modificáveis;
- 2) Os efeitos extrínsecos das ações humanas determinam seus padrões de pensamento e reações emocionais;
- 3) O que as pessoas acreditam, pensam e sentem, influenciam como elas se comportam;
- 4) Estas expectativas, crenças, inclinações emocionais e competências cognitivas são desenvolvidas e modificadas por influências sócio estruturais;

Figura 3: Funcionamento humano e a causação recíproca triádica



Fonte: Adaptado a partir de Bandura (1989; 2008)

- 5) As influências do ambiente transmitem informações e ativam reações emocionais através da modelação social, que ocorre por meio da atenção, da representação, da tradução ativa e dos processos motivacionais;
- 6) O comportamento altera as condições ambientais e vice-versa, todavia a maioria dos aspectos do ambiente só funciona até que sejam ativados pelo comportamento. O ambiente se torna uma potencialidade a depender daquilo que o indivíduo faz e seleta dele, ou seja, recebem influência do ambiente e são influenciadores.

Como exposto, o entendimento dos princípios básicos de agência humana e proatividade da TSC tem sido extremamente importante para a compreensão, a interpretação e a análise do funcionamento humano. As pessoas podem exercer controle sobre seus destinos, pois elas não somente reagem ao ambiente externo, mas possuem a

capacidade de refletir sobre ele, antecipar por meio das suas cognições cenários construídos por ações e seus efeitos, de forma a optar por escolhas que julgarem mais convenientes e/ou necessários (AZZI; POLYDORO, 2010; 2017).

A TSC é expressiva e se estende a várias áreas de atuação: organizações, saúde, esporte, sistemas sociais, campo educacional. Para explicar o comportamento humano, a TSC é composta de um conjunto de microteorias, dentre essas a teoria da autorregulação.

2.2 AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM: ABORDAGENS TEÓRICAS E MODELOS

2.2.1 Abordagens teóricas

Para Bandura (1986), autorregulação é uma capacidade que faz parte da agência humana. A partir dessa concepção, o papel ativo e proativo do indivíduo acontece de forma consciente e voluntária, contudo, por meio do exercício de controle parcial sobre suas ações, pensamentos e comportamentos.

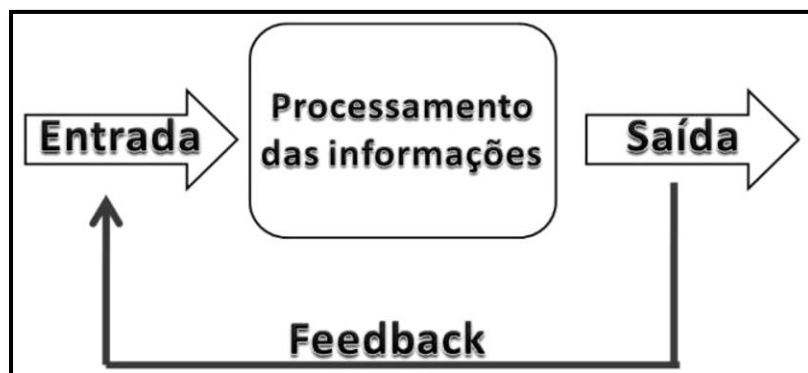
A autorregulação engloba qualquer esforço do ser humano, em alterar seus próprios estados internos ou respostas, ou seja, um processo consciente no qual pessoas regulam seus pensamentos, emoções, impulsos ou apetites, e desempenhos de tarefas (VOHS; BAUMEISTER, 2004).

Carver (2004) se utiliza do processo do controle cibernético para explicar a autorregulação. A Cibernética é uma ciência inovadora que estuda os processos de comunicação de suas partes ou engrenagens. De maneira geral, como mostra a Figura 4, o sistema cibernético é um sistema monitorado e autorregulado que, constantemente, tem a característica de reavaliar seu próprio processo. É um sistema que se baseia nos conceitos de retroalimentação para a análise de problemas gerais de sistemas. O procedimento do *feedback* ocorre quando o sinal de saída (*output*) do sistema é conduzido de volta como entrada (*input*) que o sistema recebe para operar, causando depois uma forma de circuito (*loop*). Através desta retroalimentação, o sistema pode se autorregular, permitindo fazer ajustes a fim de que funcione corretamente (CARVER, 2004).

Trazendo para o estudo do comportamento humano e de suas interações com um ambiente físico e social, Carver (2004) argumenta que a autorregulação é um processo intencional, reajustável conforme necessário, que permite ao ser humano lidar com

múltiplas tarefas em seu espaço de vida, em uma série de ações que mudam repetidamente de um objetivo para outro ao longo do tempo.

Figura 4 – Representação de um Sistema Cibernético



Fonte: CARVER, 2004, p.14 (Adaptado).

O comportamento humano é um processo contínuo de mudança em direção a representações de objetivos, cujo movimento incorpora características de controle de *feedback*. Por exemplo: uma informação sobre o passado pode influenciar o presente e/ou o futuro, permitindo ajustes que mantenham “um sistema” funcionando corretamente. Esse *feedback* é necessário na mudança do comportamento humano para minimizar conflitos e resolução de problemas nas várias circunstâncias cotidianas.

A autorregulação é um dos componentes fundamentais da TSC. Segundo a teoria, o ser humano exerce um papel ativo em sua própria vida por meio das capacidades de intervir no ambiente em que vive, pelas ações intencionais e propositivas, permitindo que transcenda o presente e regule o seu comportamento através de mecanismos autorregulatórios. A autorregulação é considerada como um mecanismo consciente e voluntário de controle que gere os pensamentos, o comportamento e os sentimentos pessoais, tendo como referência padrões pessoais de conduta, com o intuito de alcançar metas. O processo motivacional está presente, o agente se depara com circunstâncias que precisará ter iniciativa e persistência quando estiver diante das dificuldades (POLYDORO; AZZI, 2008).

O construto da autorregulação tem contribuído para entender as particularidades dos estudantes na aprendizagem, além de frisar no papel ativo deles e destacar o papel determinante do meio em que estão inseridos: “O meio deve proporcionar ao aluno métodos e ambientes de aprendizagem que lhe propicie a

oportunidade para desenvolver as competências necessárias a uma participação ativa” (VEIGA SIMÃO; FRISON, 2013, p.6).

2.2.2 Principais modelos teóricos

Estudos sobre autorregulação da aprendizagem se tornaram mais relevantes a partir de 1980, concentrando-se nas estratégias de aprendizagem, e, nos últimos anos, têm se ampliado e integrado outros aspectos, como: processos motivacionais, a autoeficácia, as emoções, a autoavaliação, dentre outros fatores afetivo-motivacionais (BORUCHOVITCH, 2014). Existem vários modelos de aprendizagem autorregulada que concordam que este construto envolve o controle dos processos cognitivos, comportamentais e das emoções. Alguns pesquisadores elaboraram uma revisão teórica sobre os principais modelos de autorregulação, desenvolvidos segundo a perspectiva sociocognitiva da aprendizagem. Panderó (2017), Boruchovitch (2014) e Ganda e Boruchovitch (2018), incluem os modelos mais relevantes da época - aqueles articulados por Boekaerts (1991), McCaslin e Good (1996), Winne e Hadwin (1998), Pintrich (2000), Zimmerman (1998, 2000), Perels, Gurtler e Schmitz (2005), Efklides (2011) e Hadwin Järvelä e Miller (2013). Tais modelos serão brevemente descritos em ordem cronológica e apresentados um pouco mais à frente.

É importante ressaltar que, como esta investigação é alicerçada no modelo de Zimmerman, esse somente será apresentado posteriormente e, da mesma forma, o porquê da opção da escolha do mesmo nesta investigação.

O modelo de Boekaerts foi publicado em 1991, e um dos primeiros envolvendo a autorregulação da aprendizagem, que foi organizado em torno do que ela considerava mecanismos básicos da aprendizagem autorregulada: autorregulação cognitiva e motivacional. Boekaerts desenvolveu um modelo estrutural no qual dividiu a autorregulação da aprendizagem em seis componentes: (1) habilidades e conhecimentos específicos do domínio; (2) estratégias cognitivas; (3) estratégias cognitivas de autorregulação; (4) crenças motivacionais; (5) estratégias de motivação e; (6) estratégias motivacionais de autorregulação (PANADERO, 2017). Em meados dos anos 2000, Boekaerts elaborou o Modelo de Processamento Duplo (*Dual Processing Model*) que enfatizou as emoções como papel principal na aprendizagem autorregulada, assim como estudou em profundidade as diferentes estratégias de regulação emocional. Nesse

modelo, as avaliações feitas pelos alunos (análise da tarefa), são importantes para determinar quais as metas irão estabelecer e as estratégias adequadas para o seu bem-estar.

O modelo de McCaslin e Good (1996) está alicerçado em uma base sociocultural, ou seja, “a unidade básica da autorregulação é a inter-relação entre indivíduos, objetos e contextos” (BORUCHOVITCH, 2014, p.403). Os processos de autorregulação do aluno acontecem a partir da atribuição causal dos eventos e da sua percepção sobre a capacidade que tem de realizar tarefas específicas (motivação), do autocontrole na efetivação de alcançar os objetivos (acionamento) e do processo de avaliação (inferência do professor e do contexto) e autoavaliação do aluno.

Winne e Hadwin (1998) compreendem a autorregulação da aprendizagem como o envolvimento da metacognição, de uso de estratégias de aprendizagem e monitoramento. O modelo tenta explicar em detalhes como o processamento cognitivo dos estudantes opera durante o planejamento, a execução e a avaliação de uma tarefa, a saber, como os estudantes monitoram suas atividades e usam táticas para executar tarefas. Há fases também como nos outros modelos: 1ª) definição da tarefa: os estudantes geram uma compreensão da tarefa a ser executada; 2ª) estabelecimento e planejamento de metas: os estudantes geram metas e um plano para alcançá-las; 3ª) promover táticas e estratégias de estudo: a utilização das ações necessárias para alcançar os objetivos; e 4ª) adaptação metacognitiva dos estudos, que ocorre quando os principais processos são concluídos e o estudante decide fazer mudanças a longo prazo em suas motivações, crenças e estratégias para o futuro. Uma característica marcante neste modelo é que não há referência a emoções, apenas uma alusão à motivação (PANADERO, 2017).

No modelo de Pintrich (2000), de acordo com Boruchovitch (2014) e Panadero (2017), a autorregulação está integrada a diferentes aspectos: à cognição, à motivação, ao afeto e, principalmente, ao contexto. Esses aspectos interagem durante a aprendizagem em quatro fases: 1ª) previsão, planejamento e ativação, onde os estudantes estabelecem metas, acionam os seus conhecimentos prévios, examinam e analisam as suas expectativas em relação à realização da atividade; 2ª) monitoramento, etapa onde os estudantes monitoram e analisam a sua compreensão da tarefa, do autojulgamento acerca dos afetos e de suas motivações para realiza-la; 3ª) a fase de controle, os estudantes selecionam e aplicam as estratégias para solucionar problemas na execução da tarefa controlar seus afetos e motivações que serão relevantes para que prossigam ou desistam;

e 4ª) reação e reflexão, última fase do modelo de Pintrich onde os estudantes avaliam o seu desempenho e refletem sobre a participação em futuras tarefas. Ressalta-se que Pintrich baseia suas ideias no trabalho de Bandura e no modelo triádico de Zimmerman (1989).

Para o modelo de Perels, Gurtler e Schmitz (2005) o processo de aprendizagem acontece através de fases: de planejamento, ação e pós-ação. A fase de planejamento, antecede à aprendizagem onde os estados motivacionais e a autoeficácia estão envolvidos e podem variar conforme a atividade, o contexto e as disposições pessoais do estudante. Este modelo se baseia no modelo de Zimmerman.

O modelo de Efklides (2011), o *Metacognitive and Affective Model of Self-Regulated Learning* (MASRL), é fundamentado na TSC e dá ênfase aos processos metacognitivos. O modelo MASRL esclarece detalhadamente a relação entre metacognição, motivação e afeto por meio da interação dos níveis macro e micro. O nível macro, representa um nível mais geral do funcionamento da autorregulação da aprendizagem. Ele está estruturado de acordo com as metas que os estudantes querem alcançar. Compreende as características pessoais que orientará o processamento cognitivo e a quantidade de esforço que os estudantes investirão para alcançar seus objetivos. No nível micro, ocorre a interação entre o tipo de tarefa e o nível do estudante. Nesse nível, a atividade metacognitiva assume o controle das ações do estudante, qual seja, sua atenção é direcionada para o objetivo principal da atividade, e é incluída em uma meta mais específica para alcançar durante a execução desta tarefa. Aqui, o monitoramento em nível micro é o processo principal. Segundo o modelo, as reações de motivação e afeto dependem do desenvolvimento dos recursos metacognitivos e do *feedback* resultante do desempenho da pessoa. Efklides identifica quatro funções básicas nesse nível: (a) cognição, (b) metacognição, (c) afeto e (d) regulação do afeto e do esforço (apud PANADERO, 2017).

O modelo de Hadwin proposto em colaboração com os colegas, Järvelä, and Miller (2013), foi influenciado pelo modelo de Winne e Hadwin (1998). Eles exploraram o potencial da teoria da autorregulação da aprendizagem no contexto da aprendizagem colaborativa, o uso da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC). De uma forma geral, o modelo é dividido em quatro ciclos: 1º.) os grupos negociam e constroem percepções de tarefas compartilhadas; no 2º.) os grupos estabelecem metas compartilhadas para a tarefa e fazem planos; no 3º.) os grupos escolhem as estratégias

adequadas e monitoram seu progresso, fazem alterações, se necessário, e, por fim, no 4º.) os grupos avaliam e regulam os resultados.

Em suma, todos os modelos apresentados partem do entendimento de que o estudante é responsável pela autorregulação de sua aprendizagem e que a inter-relação entre a metacognição, o uso de estratégias e os fatores cognitivos, motivacionais, afetivos e comportamentais estão inseridos nesse processo. O modelo de Pintrich tem sido amplamente utilizado nas pesquisas, por ser mais abrangente e aplicável nas salas de aula e por terem uma visão mais completa dos diferentes tipos de subprocessos autorregulatórios. Os modelos Winne e Hadwin, Boekaerts, Efklides e de Hadwin, Järvelä e Miller defendem que a aprendizagem autorregulada é um processo "aberto" e não tão delimitado como no modelo de Pintrich. O modelo de Winne e Hadwin dá forte ênfase aos processos metacognitivos, base essencial para a autorregulação da aprendizagem. Quanto à motivação, os modelos de Boekaerts e Pintrich se destacam (PANADERO,2017; BORUTCHOVITCH, 2014).

Em geral, todos os teóricos concordam que a aprendizagem autorregulada é um processo cíclico, composto por diferentes fases e subprocessos, composta de uma etapa preparatória, uma fase de desempenho e uma etapa de avaliação. Uma fase preparatória que inclui análise de tarefas, planejamento e estabelecimento de metas; uma fase de desempenho, na qual a tarefa real é realizada enquanto monitora e controla o progresso do desempenho do estudante, e uma etapa de avaliação, na qual o aluno reflete, regula e se adapta a performances futuras, de acordo com a Tabela 2.

Conclui-se que, no campo da autorregulação da aprendizagem, são vários os modelos teóricos que têm surgido e, portanto, os pesquisadores podem usar aqueles que melhor atendem seus objetivos de pesquisa. Nesta investigação, optou-se em utilizar o modelo de Barry Zimmerman, por algumas razões: 1) por ser amplamente utilizado nas pesquisas e aplicados em salas de aula; 2) por concentrar-se no papel proativo do estudante no seu processo de aprendizagem e 3) por conter um maior número de variáveis que possibilitam a compreensão do envolvimento dos aspectos metacognitivos, afetivos, motivacionais e contextuais envolvidos nos processos autorregulatórios.

Tabela 2: Fases dos modelos

<i>Modelos</i>	<i>Fases da autorregulação da aprendizagem</i>		
	Fase preparatória	Fase de desempenho	Fase de avaliação
<i>Boekaerts (1991; 2000)</i>	Identificação, interpretação, avaliação, estabelecimento de metas	Estabelecimento de metas	Avaliação do desempenho
<i>Efkiides (2011)</i>	Estabelecimento de metas	Processamento cognitivo, desempenho	
<i>McCaslin e Good (1996)</i>	Motivação	Acionamento	Avaliação e autoavaliação
<i>Winne e Hadwin (1998)</i>	Planejamento da tarefa	Estratégias, monitoramento	Regulação e adaptação metacognitiva
<i>Pintrich (2000)</i>	Previsão, planejamento e ativação	Monitoramento e controle	Reação e reflexão
<i>Perels, Gurtler e Schmitz (2005)</i>	Planejamento	Ação	Pós-ação
<i>Hadwin, Järvelä e Miller (2013)</i>	Negociação e planejamento da tarefa	Escolha de estratégias e monitoramento	Adaptação
<i>Zimmerman (1989, 2013)</i>	Previsão (análise da tarefa, automotivação)	Desempenho (auto-controle, auto-observação)	Autorreflexão (auto-julgamento e autorreação)

Fonte: Baseado em Panadero, 2017 e Boruchovitch, 2014.

2.2.3 Modelo de Autorregulação de Aprendizagem de Zimmerman

2.2.3.1 Definição de Autorregulação da Aprendizagem

Como já referido, estudos de Zimmerman e Schunk foram precursores quanto a abrir caminhos para vários outros estudos, além de contribuírem no desenvolvimento da TSC no âmbito educacional, buscando compreender como os estudantes regulam a sua própria aprendizagem (SCHUNK; ZIMMERMAN, 1997). De acordo com eles, para que o processo de aprendizagem dos alunos seja bem-sucedido, é necessário que desenvolvam a competência autorregulatória, ou seja, “processos que ativam e sustentam cognições, comportamentos e afetos, e que são orientados para a obtenção de metas” (*ibid*, 1997, p.195). Esses processos de aprendizagem autorregulada envolvem vários fatores, como planejamento, gestão do tempo, concentração, organização, estabelecimento de estratégias, um ambiente que seja produtivo, a utilização dos recursos sociais (pedir

ajuda) de forma eficaz e de processos motivacionais com base em definição de metas, resultados de desempenho e crenças de autoeficácia.

Zimmerman (2013, 1989) define a autorregulação da aprendizagem como um grau em que estudantes estão cognitiva/metacognitivamente, motivacionalmente e comportamentalmente ativos em seu próprio processo de aprendizagem. Além dos processos cognitivos, como planejamento e estabelecimento de metas, inclui os processos metacognitivos. Metacognição é “pensar sobre o pensamento”, “pensar sobre o que está pensando” e pode ocorrer de duas maneiras: 1) o estudante conhece sobre os próprios processos cognitivos, ou seja, os pensamentos que eles conhecem e os que não conhecem e 2) o estudante torna-se consciente desses processos cognitivos e aprende a controlá-los, isto é, os pensamentos que este estudante terá enquanto estiver envolvido no processo de aprendizagem. Quanto mais vai desenvolvendo as habilidades metacognitivas, mais autorregulados se tornam, pois será capaz de relembrar, aprender e solucionar problemas, além de desenvolver estratégias mais eficazes em seu processo de prática.

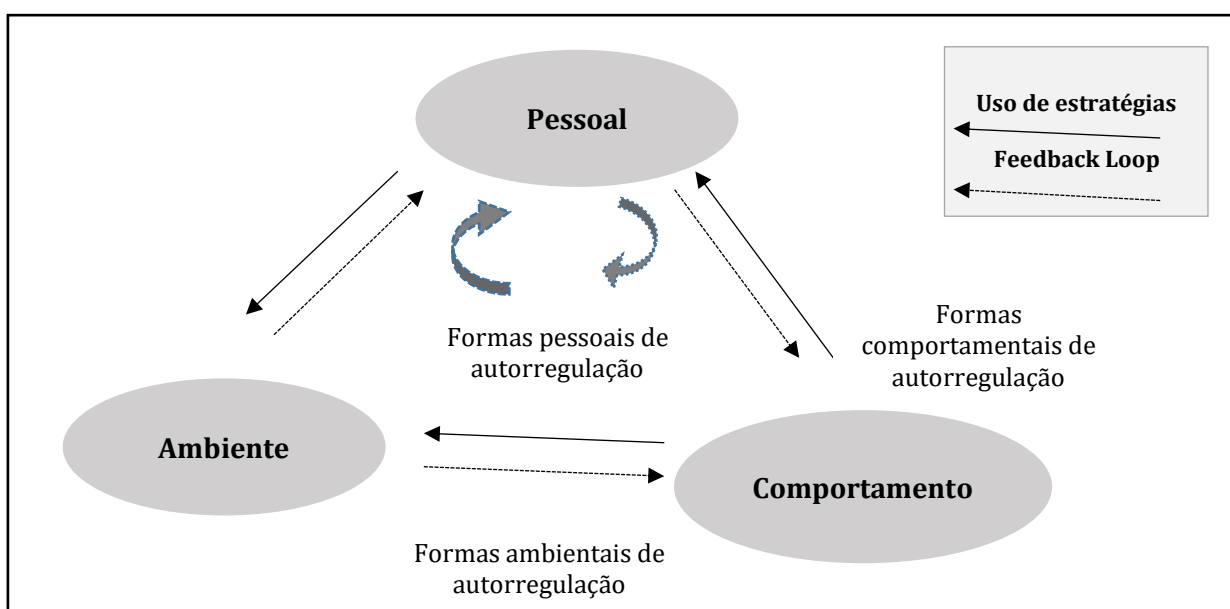
A prática da metacognição acaba por ter influência na motivação. Os estudantes motivados, diante das dificuldades, não procrastinam o processo de aprendizagem, mas os que possuem emoções negativas (por exemplo, perda de confiança em si mesmo, desânimo, culpa), desistem ou se tornam medíocres. Uma característica de estudante autorregulado é que ele consegue perceber quando não entende ou quando não possui alguma habilidade para fazer algo e desenvolve escolher, modificar e adaptar o que é preciso para ser bem-sucedido. Esse *feedback* é o objeto central do processo de autorregulação e habilita aprendizes autorregulados para se adaptarem a mudanças em seus ambientes social e físico, seus comportamentos, seus processos metacognitivos e motivacionais (McPHERSON; ZIMMERMAN, 2011; ZIMMERMAN, 2013; EMÍLIO; POLYDORO, 2017).

2.2.3.2 Determinantes da Autorregulação da Aprendizagem

Zimmerman foi um dos primeiros teóricos que sistematizou um modelo de autorregulação da aprendizagem, passando por ampliação entre os anos de 2000– 2009 e que continua sendo revisto pelo autor até hoje. Ele desenvolveu o seu modelo em 1989, a partir da análise triádica de Bandura (1986) que, como o nome sugere, envolve três

processos: por processos pessoais, ambientais e comportamentais, os quais são interligados de maneira recíproca. A visão triádica da TSC implica que os pesquisadores que procuram entender a aprendizagem autorregulada dos estudantes, devem considerar as variações no contexto e na experiência pessoal de cada indivíduo (ZIMMERMAN, 1989), como ilustrado na Figura 5 e posteriormente, descrito cada aspecto.

Figura 5: Forma triádica da autorregulação da aprendizagem



Fonte: ZIMMERMAN, 1989.

➤ **Processos pessoais:**

Zimmerman (1989) explica que as formas pessoais de autorregulação referem-se à observação e adaptação de sentimentos e pensamentos específicos. De acordo com o autor, a autorregulação da aprendizagem envolve três elementos importantes: a utilização de estratégias, as crenças de autoeficácia e o estabelecimento de objetivos.

As estratégias de aprendizagem são sempre conscientes e intencionais, são procedimentos, ações e métodos voltados para facilitar o processamento de informação, a aquisição, o armazenamento e a utilização e transformação de informações. Envolve percepções, propósitos e instrumentalidade dos alunos. De forma geral, elas podem ser de natureza cognitiva ou metacognitiva e funcionam como ferramentas fundamentais dos processos autorregulatórios dos estudantes, visando o alcance dos objetivos na execução de uma tarefa, de forma a potencializar a qualidade da aprendizagem (ZIMMERMAN,

1989). As estratégias cognitivas são aquelas que se relacionam com pensamentos e comportamentos que influenciam o processo de aprendizagem, de forma eficiente e eficaz, e otimizam a aquisição e retenção do conhecimento. Borutchovitich, Almeida e Miranda (2017, p.46) definem as estratégias metacognitivas como procedimentos que os estudantes utilizam para planejar, monitorar e regular o próprio pensamento e manter a motivação e um estado afetivo que favoreçam a aprendizagem e o sucesso de seus planos.

Para compreender os processos envolvidos na autorregulação da aprendizagem, Zimmerman (1989) se utiliza de um dos fundamentos básicos da TSC, as crenças de autoeficácia, pois essas proporcionam a motivação, o bem-estar e as realizações pessoais humanas. As crenças de autoeficácia são mecanismos pessoais onde os estudantes exercem sua capacidade de controle sobre seu próprio funcionamento e eventos ambientais. Eles escolhem os desafios que desejam enfrentar, o quanto de esforço devem se dedicar para organizar e implementar ações necessárias, com o propósito de atingir o desempenho essencial para tarefas específicas e perseverar diante de desafios e fracassos (BANDURA, 2008). Ainda de acordo com Zimmerman (1989), estudantes que possuem níveis mais altos de autoeficácia apresentam melhores estratégias cognitivas e metacognitivas, bem como possuem mais capacidade de monitorar seus resultados de aprendizagem do que estudantes com baixa auto-eficácia.

Em relação ao estabelecimento de objetivos, Zimmerman os define “como os alunos representam as ações e condições contemporâneas em termos de estratégias para alcançar objetivos subsequentes”⁴ (1989, p.330). Assim, para que as estratégias dos estudantes sejam referidas como autorreguladas, é imprescindível conhecer seus objetivos e suas crenças de autoeficácia. As crenças de autoeficácia (variável pessoal) influenciam os comportamentos de realização (escolha de tarefas, esforço, persistência), os quais também podem ser afetados pelo ambiente físico e/ou pelo *feedback*, por exemplo, do professor (variável ambiental). Bandura, comentando a questão, afirma que “o *feedback* que acompanha as ações proporciona as informações necessárias para detectar e corrigir diferenças entre concepções e ações” (2008, p. 18). As informações recebidas pelo estudante são processadas e geram uma resposta que é traduzida, geram interações e ações que o fará processar, armazenar, utilizar e transformar a informação.

⁴ Texto original: “[...] focuses on how learners represent contemporary actions and conditions in terms of strategies for reaching subsequent goals” (ZIMMERMAN, 1989, p.330).

Esses conhecimentos **se** retroalimentam (*feedback*) **para** uma nova informação, fazendo com que o comportamento se modifique ou se adeque a depender das circunstâncias.

➤ **Fatores ambientais**

As formas ambientais de autorregulação envolvem o monitoramento dos efeitos das diferentes condições ambientais (Zimmerman, 1989). O estudante autorregulado reconhece, no ambiente físico, os pontos positivos ou negativos no comportamento humano e desenvolve maneiras de controlá-los. Os fatores sociais do ambiente também influenciam a autorregulação da aprendizagem. A observação do modelo social enquanto o estudante está aprendendo é um aspecto determinante do comportamento. “Pessoas autorreguladas se expõem seletivamente aos modelos que elas acham que os ajudará a funcionar melhor” (CLARK; ZIMMERMAN, 2014, p.488)⁵. O músico iniciante, por exemplo, pode observar o colega adiantado executar a peça que está estudando, assim pode se motivar a superar os desafios contidos na obra musical e se preparar para tocar com qualidade.

➤ **Eventos comportamentais**

Zimmerman (1989) utiliza a visão da TSC para explicar que o processo de autorregulação acontece por meio de um conjunto de três subfunções psicológicas integradas: a auto-observação, os processos de julgamento, e a autorreação. Bandura ressalta que o indivíduo pode ter habilidade de se autorregular com mais eficácia em alguns âmbitos e em outros. Polydoro e Azzi ao explicarem essas ideias de Bandura afirmam que, “quanto mais sofisticados seus repertórios comportamentais e suas interações com o ambiente, mais complexos serão seus modos de atuação” (POLYDORO; AZZI, 2008, p.152). A Figura 6 sintetiza isso e em seguida segue uma descrição de cada subfunção psicológica do sistema de autorregulação.

⁵ Texto original: “Self-regulated persons selectively expose themselves to models they think will help them function better” (CLARK; ZIMMERMAN, 2014, p.488).

Figura 6: Subfunções do sistema de autorregulação do comportamento

Auto-observação	Processo de julgamento	Autorreação
<ul style="list-style-type: none"> • DIMENSÕES DE DESEMPENHO COMPORTAMENTAL • Qualidade • Velocidade • Quantidade • Desvio • Originalidade • Autenticidade • CONSEQUENCIALIDADE • Desvio • Eticidade 	<ul style="list-style-type: none"> • PADRÕES PESSOAIS • Fontes de modelação • Fonte de reforçamento • COMPORTAMENTOS REFERENCIAIS • Padrões normativos • Comparação social • Comparação pessoal • Comparação coletiva • VALORIZAÇÃO DO DESEMPENHO • Elevada • Neutra • Desvalorizada • ATRIBUIÇÃO DO DESEMPENHO COMPORTAMENTAL • Locus pessoal • Locus externo 	<ul style="list-style-type: none"> • REAÇÕES AUTO-AVALIATIVAS • Positivas • Negativas • CONSEQUÊNCIAS TANGÍVEIS • Recompensatórias • Punitivas • SEM AUTORREAÇÃO

Fonte: Baseado em Bandura (POLYDORO; AZZI, 2008, p.152).

A “Auto-observação” refere-se a como o estudante consegue monitorar o próprio desempenho. Observar o processo de aprendizagem pode fornecer informações sobre como o estudante está progredindo em direção aos seus objetivos. A auto-observação é influenciada pelos processos pessoais, bem como por influências comportamentais. “A atenção seletiva a aspectos internos (pensamentos, estratégias, sentimentos) e externos (contexto, reação dos outros, obstáculos, impedimentos) é o ponto de partida para realizar estratégias adequadas, para identificar e controlar fatores pessoais ou ambientais [...]” (POLYDORO; AZZI, 2008, p.154). Os “Processos de Julgamento” refere-se a como o estudante compara seu desempenho com um padrão ou objetivo, e depende de processos pessoais, como as crenças de autoeficácia, do estabelecimento de metas e da auto-observação. As informações, as escolhas e as ações são avaliadas considerando o comportamento prévio do indivíduo, suas referências sociais, circunstâncias, o significado atribuído à atividade e a comparação pessoal com os pares diante das situações. A “Autorreação” se relaciona às ações que foram, ou não, significativas no decorrer do processo. Elas variam dependendo de como os estudantes compreendem os resultados de seu desempenho. Assim como a auto-observação e os processos de julgamento são

decorrentes de fatores pessoais ou de influências externas. Zimmerman distingue três tipos de estratégias de autorreação de acordo com a teoria cognitiva social: (a) autorreações comportamentais - quando os estudantes procuram otimizar suas respostas específicas de aprendizagem; (b) autorreações pessoais - quando eles buscam aprimorar seus processos pessoais durante o aprendizado; e (c) autorreações ambientais - quando os estudantes buscam melhorar o ambiente de aprendizagem (BANDURA, 1989).

O sucesso da autorregulação depende da qualidade da auto-observação, pois é uma fase de autodiagnóstico que envolve dimensões do desempenho e a qualidade do monitoramento. A depender das variadas dimensões do desempenho, as pessoas irão atender ou ignorar aspectos de seus comportamentos (BANDURA, 2008). Azzi e Polydoro explicam que os conhecimentos prévios, presentes nas estruturas cognitivas dos indivíduos e suas crenças pessoais, “exercem influência seletiva na percepção, pois determinam a quais aspectos será dada mais atenção, sua interpretação e como a informação de desempenho é organizada para representação na memória” (2017, p.13). A partir desse autodiagnóstico é que se obtém as bases para a autoavaliação das ações que se seguem, e isso irá depender dos padrões pessoais de quem as avalia, ou seja, a partir das interações do indivíduo com o meio social, de forma que processem informações e formem novos padrões que serão utilizados no julgamento do próprio comportamento (BANDURA, 2008). O mecanismo da autorreação retroalimenta o processo de autorregulação, iniciando um novo movimento, e essas subfunções psicológicas tornam acontecerem. A análise desse processo depende das capacidades de auto-observação do indivíduo, do julgamento de suas informações, escolhas e ações, assim como das autorreações avaliadoras dirigidas ao comportamento.

Zimmerman (2000) pontua que os processos de autorregulação mais eficazes foram identificados através de uma variedade de pesquisas empíricas, e que é importante compreender como esses processos são estruturalmente interrelacionados e sustentados de forma cíclica.

2.2.3.3 Um modelo multinível de treinamento autorregulatório

Zimmerman (2013) teorizou que há quatro níveis em um caminho social cognitivo para a autorregulação da aprendizagem. Os dois primeiros níveis de

aprendizagem predominantemente sociais, dependem da modelação cognitiva com reforço vicário (observação) e da estimulação externa (emulação), e os dois últimos não dependem da presença de modelos, uma vez que são autodirigidos pelos próprios indivíduos (autocontrole e autorregulação).

Minha pesquisa sobre treinamento em modelagem cognitiva revelou que, após a retirada de um modelo, os alunos eram capazes de mudar para a auto direção durante a transferência. Mas como essa transferência ocorre? Quais são os processos subjacentes? Teorizei que havia quatro níveis no caminho cognitivo social para a autorregulação – com os dois primeiros níveis sendo sociais e os dois últimos sendo auto focados (...). Para adquirir uma habilidade no nível observacional, o aluno deve observar cuidadosamente um modelo social aprender ou executar⁶ (ZIMMERMAN, 2013, p.140).

No primeiro nível, a observação atenciosa do estudante ao modelo social permite ao aprendiz ser bem-sucedido na sua aprendizagem. No segundo nível, o estudante reproduz a forma geral da resposta de um modelo em uma tarefa correspondente. “Os alunos raramente copiam as informações exatas do modelo, mas em geral imitam a padrão geral ou estilo de funcionamento do modelo”⁷ (ZIMMERMAN, 2013, p.140). O terceiro nível ocorre quando os alunos dominam o uso de uma habilidade em ambientes estruturados alcançando o padrão representado do modelo no decorrer dos esforços da prática. As estratégias de autorregulação estão concentrados nos processos de aprendizagem, e quando a execução da prática se torna automática, o nível de autocontrole foi alcançado. O quarto nível, chamado de autorregulação, permite aos alunos escolherem as estratégias e os recursos, com ou sem a ajuda do modelo, com base nos resultados obtidos. Zimmerman (2013) pontua que a eficiência deste nível depende da motivação do aluno e de suas percepções de autoeficácia. A Tabela 2 ilustra os quatro níveis de regulação de forma clara e sucinta.

⁶ Trecho original: “My research on cognitive modeling training revealed that after a model was withdrawn, students were able to shift to self-direction during transfer. But how does this transfer occur? What are the underlying processes? I theorized that there were four levels in a social cognitive path to selfregulation—with the first two levels being social and the last two being self in focus (...) To acquire a skill at an observational level, a student must carefully watch a social model learn or perform” (ZIMMERMAN, 2013, p.140).

⁷ Texto original: “Learners seldom copy the exact actions of the model, but rather they typically emulate the model’s general pattern or style of functioning” (ZIMMERMAN, 2013, p.140).

Tabela 2: Tipos de fontes sociais e internas de regulação

<i>Fatores da regulação</i>						
<i>Níveis de regulação</i>	Tipos de regulação		Tipos de motivação		Condições da tarefa	Índices de performance
1. <i>Observação</i>	Modelação		Reforço social		Presença do modelo	Discriminação
2. <i>Emulação</i>	<i>Feedback de Performance e social</i>		Reforço direto/social		Correspondente ao modelo	Duplicação de estilo
3. <i>Autocontrolo</i>	Representação dos padrões do processo		Autorreforço		Estruturada	Automatização
4. <i>Autorregulação</i>	Resultados <i>performance</i>	de	Crenças autoeficácia	de	Dinâmica	Adaptação

Fonte: Zimmerman, 2013, p. 140.

A partir da compreensão dos níveis, Zimmerman ampliou seus estudos e foi construindo um método instrucional com o objetivo de aprimorar a aprendizagem e o desempenho dos estudantes.

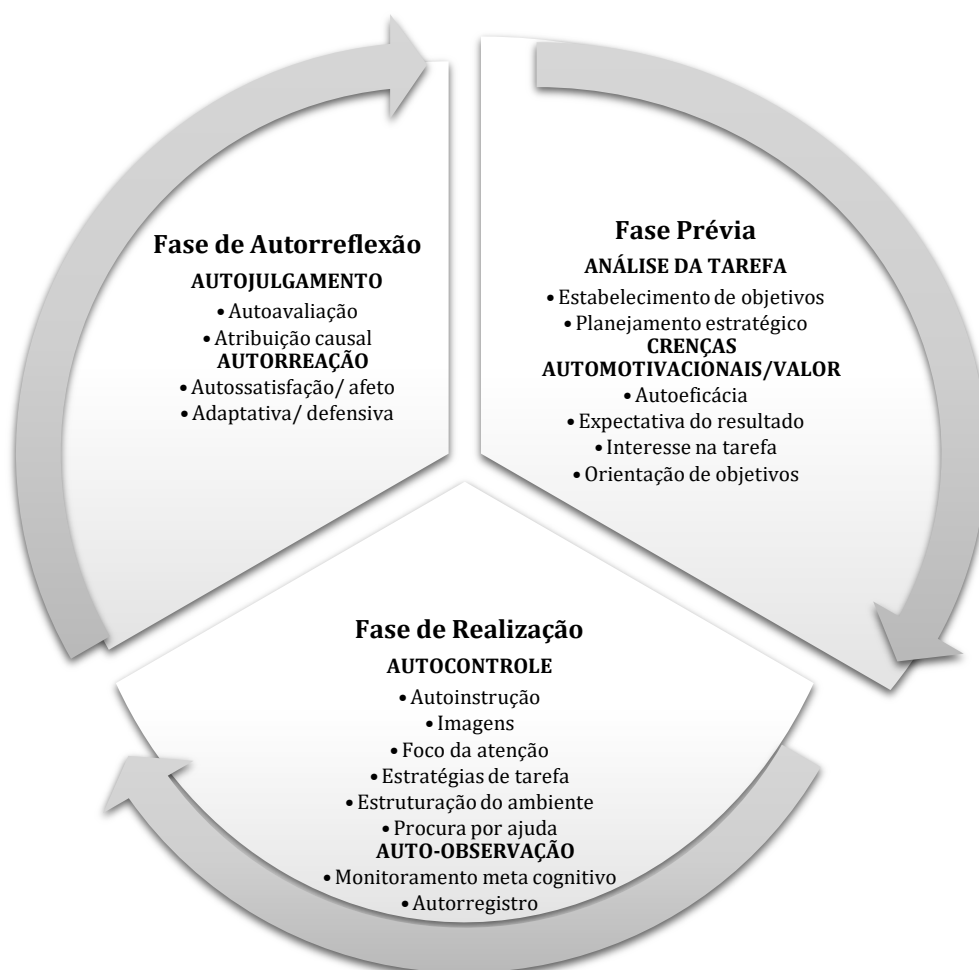
2.2.3.4 Modelo de Fase Cíclica de Autorregulação de Zimmerman

De alguma forma, todos os estudantes são capazes de autorregular seus processos de aprendizagem, a fim de obterem resultados favoráveis. Todavia, na concepção de Zimmerman, os estudantes proativos exibem um padrão cíclico superior de processos se comparados aos estudantes reativos. Com a finalidade de relacionar os processos de autorregulação da aprendizagem, das crenças motivacionais e os resultados da aprendizagem, Zimmerman (2000) propôs um modelo cíclico de autorregulação de aprendizagem baseado na TSC.

De acordo com o modelo, os processos de aprendizagem do estudante operam através de três fases: fase de antecipação ou prévia, fase de execução e controle e fase de autorreflexão. Os processos da fase prévia acontecem na preparação de todos os esforços que os estudantes se concentram para a aprendizagem antes da execução da tarefa. A fase de execução e controle acontece durante a tarefa, onde os estudantes são motivados pelas expectativas e crenças e realizam processos de autocontrolo e automonitoramento do

desempenho. Por fim, os processos da fase de autorreflexão acontecem após a aprendizagem; é a etapa de autoavaliação, onde acontecem os julgamentos após os resultados alcançados. A Figura 7 sumariza as diferentes fases e subprocessos da autorregulação que compõem o Modelo Cíclico de Aprendizagem Autorregulada de Zimmerman (2013). Posteriormente, serão apresentados e explicados os processos de cada uma delas.

Figura 7: Fases e subprocessos da autorregulação da aprendizagem



Fonte: Adaptado a partir do esquema em ZIMMERMAN, 2013, p.142

Na fase prévia, os estudantes se engajam nas análises preliminares da tarefa (estabelecimento de objetivos e planejamento específico) e na motivação para aprender (crenças de autoeficácia, expectativas de resultados, o interesse/valor pela tarefa e orientação de objetivos). Essa primeira fase remete aos resultados específicos que se pretende atingir com a realização de uma determinada atividade, e à escolha de

estratégias de aprendizagem apropriadas para a obtenção dos objetivos estabelecidos. Na autorregulação da aprendizagem, o processo de determinar metas é um dos mais importantes, pois servem de parâmetro para as ações seguintes, e o planejamento está ligado à escolha de estratégias que otimizem a aprendizagem em um contexto específico (ZIMMERMAN, 2013; 2000).

Os estudantes proativos estabelecem objetivos e planejam seus estudos. Isso demonstra uma tomada de iniciativa e persistência, além de altos níveis de crenças automotivacionais. No modelo de Zimmerman, as crenças automotivacionais envolvem as crenças de autoeficácia, as expectativas de resultado, o interesse pela tarefa e a orientação de objetivos. As crenças de autoeficácia desempenham um papel central na autorregulação da aprendizagem, pois definem as percepções que os estudantes têm sobre suas próprias capacidades. Autores como Pajares e Olaz, referendam isso quando mencionam que as crenças de eficácia “proporcionam base para a motivação humana, o bem-estar e as realizações pessoais” (PAJARES; OLAZ, 2008, p. 101). É através de tais crenças que os estudantes escolhem os desafios que precisam enfrentar, as expectativas de resultado, a quantidade de esforço que necessitam empreender a fim de perseverarem (ou desistirem) perante as dificuldades e desafios (BANDURA, 2008; PAJARES; OLAZ, 2008). Compreende-se que o interesse do estudante pela tarefa também é importante para que tenha clareza sobre a finalidade daquilo que está aprendendo. Isso melhorará o seu aproveitamento, e evitará julgamentos negativos. Solicitar aos estudantes músicos que avaliem seu desempenho desde o início, incentiva que mantenham focados na tarefa e acompanhem o seu desenvolvimento. Bandura (2008) dá ênfase que as crenças de autoeficácia, quando estão fortalecidas, diminuem a insegurança, o estresse e a depressão em circunstâncias que exijam dos estudantes ultrapassar obstáculos, ajudando na resiliência.

A fase de realização, também chamada de fase de execução e controle, designa os processos que acontecem durante a aprendizagem, e influenciam na concentração e no desempenho do estudante. Nessa fase, os estudantes exercitam o autocontrole (autoinstrução) e a auto-observação; e é a fase onde ocorre a utilização das estratégias que auxiliam a aprendizagem, tais como: as estratégias utilizadas na realização das tarefas, as imagens mentais, o gerenciamento do tempo, a estruturação do ambiente, a busca de ajuda para otimizar seus esforços, realce de interesse e autoconsequência. Durante a fase, acontece a automonitorização ou auto-observação referente à atenção que

o aluno dedica a aspectos envolvidos no seu desempenho, através do monitoramento metacognitivo ou de autorregistros dos processos e resultados obtidos na aprendizagem.

A terceira fase do modelo cíclico de autorregulação, a fase da autorreflexão, também chamada de fase de avaliação, envolve os processos que ocorrem após a aprendizagem. Essa etapa é composta de dois processos principais: o autojulgamento e a autorreação. O primeiro processo se refere à autoavaliação, considerando as comparações de desempenho que o estudante faz com um padrão, a saber, como o estudante identifica os resultados de seu desempenho com os níveis que tinha anteriormente, o domínio dos componentes de uma habilidade ou atribuições causadas por comparações sociais ou padrões auto-impostos. O segundo processo, inclui a autorreação que se relaciona com as respostas do estudante em função dos sentimentos de satisfação de seu desempenho, podendo ser positiva ou negativa. O estudante será direcionando para novas aprendizagens e estratégias mais eficazes (respostas adaptativas), ou será levado a resultados desfavoráveis e à insatisfação (respostas defensivas). Zimmerman explica isso: “os alunos reativos recorrem a inferências defensivas para se protegerem da insatisfação futura e do efeito aversivo, como incapacidade, desistência da atividade, procrastinação, desengajamento cognitivo e apatia” (ZIMMERMAN, 2013, p.144)⁸.

Como apresentado, os processos cognitivos, metacognitivos, comportamentais e motivacionais estão presentes em todas as fases do modelo de fase cíclica de autorregulação e atuam de forma interdependente. A fase prévia influencia a fase de execução e controle, essa, por sua vez, influencia a fase de autorreflexão, que acaba gerando impacto no novo ciclo que se inicia novamente. Esse modelo visa explicar a persistência e o senso de realização dos estudantes proativos, assim como evitar que estudantes reativos cometam equívocos ou desistam de seus processos de aprendizagem (ZIMMERMAN, 2013; 2000; 1989). Polydoro e Azzi reiteram o que o autor diz quando citam alguns subprocessos envolvidos na autorregulação da aprendizagem:

[...] estabelecer objetivos, atender regras, usar estratégias cognitivas apropriadas, organizar o ambiente de trabalho, usar os recursos de forma eficaz, monitorar o próprio desempenho, gerenciar o tempo disponível, buscar ajuda se necessário, manter crenças de autoeficácia positivas, perceber o valor do aprendizado, identificar os fatores que influenciam a aprendizagem, antecipar os

⁸ Texto original: “Reactive students resort to defensive inferences to protect themselves from future dissatisfaction and aversive affect, such as helplessness, procrastination, task avoidance, cognitive disengagement, and apathy” (ZIMMERMAN, 2013, p.144).

resultados das ações e experimentar satisfação com o próprio esforço (2009, p.78,79).

O modelo de Zimmerman sistematiza bem a questão quando explica que autorregulação se inicia por uma aprendizagem observacional e se desenvolve a partir de quatro dimensões distintas: observação, emulação, autocontrole e autorregulação, já apresentadas anteriormente. Essa visão propõe que os estudantes que seguem a sequência destas dimensões, tornarão mais autorregulados e terão maior êxito nos seus processos de aprendizagem.

Reinterpretada para a música, isso significa que um aprendiz novato desenvolve habilidades com mais eficiência quando exposto a um ensino eficaz, modelagem social, estruturação de tarefas e incentivo. Nesse nível observacional, os jovens músicos podem ser capazes de induzir características das estratégias de aprendizagem a partir da observação de modelos - como o professor ou outros alunos. Eles precisarão praticar, no entanto, para integrar totalmente as habilidades que estão aprendendo em seus repertórios comportamentais. As melhorias, durante a prática, ocorrem quando os alunos têm oportunidades de observar modelos que fornecem orientação, *feedback* e reforço social e que respondem às necessidades dos alunos de refinar aspectos da habilidade que estão tentando dominar. Durante esse processo, as estratégias e o *feedback* são baseados nos esforços do aluno para imitar o modelo desejado. Isso significa que as habilidades (como um problema de coordenação das mãos no instrumento) devem ser adquiridas inicialmente cognitivamente, através da observação (incluindo a escuta) de um modelo.

Nesta perspectiva, este estudo segue a compreensão do modelo cíclico de autorregulação de aprendizagem de Zimmerman, numa orientação sociocognitiva, que envolve os processos triádicos, citados anteriormente, que são proativos e reativos adaptando-se para a realização de metas pessoais dos envolvidos. Assim, quando o estudante músico está inserido neste processo autorregulatório de aprendizagem, possui consciência sobre a sua forma de aprender, suas capacidades e limitações. Ele aprende a estabelecer objetivos e metas para a sua prática musical, escolhe as estratégias eficazes para suas tarefas, monitoram o seu desempenho no decorrer do treinamento do repertório, atribui significados a seu processo de aprendizagem, procurando a ajuda do professor/ maestro ou pares, quando necessário, além de controlar e avaliar seus processos cognitivos, metacognitivos, motivacionais e comportamentais.

3 AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM MUSICAL E MEMORIZAÇÃO MUSICAL

*“O valor de uma teoria não é julgado apenas por seu poder explicativo e preditivo, mas para promover mudanças no funcionamento humano”
(BANDURA, 2008, p.18).*

3.1 UMA REVISÃO DA LITERATURA

3.1.1 Autorregulação da aprendizagem musical

Pesquisadores têm se interessado ao longo dos anos pela investigação dos processos autorregulatórios de aprendizagem de estudantes, de como são internalizados e como os fatores sociais têm contribuído para influenciar o desenvolvimento cognitivo e comportamental destes sujeitos. A TSC tem contribuído para referendar tais pesquisas, baseando-se na interação recíproca entre as variáveis pessoais, comportamentais e ambientais do funcionamento humano. Os estudos mostram que os alunos autorregulados têm maior probabilidade de se envolver em tarefas com esforço, persistirem diante das dificuldades e obterem sucesso. Sendo assim, neste capítulo pretende-se apresentar uma revisão de literatura, a fim de identificar trabalhos que se relacionam com os processos autorregulatórios de aprendizagem de músicos, se são baseados na visão da TSC e no Modelo de Aprendizagem Autorregulada de Zimmerman e outras variáveis específicas de aprendizagem musical.

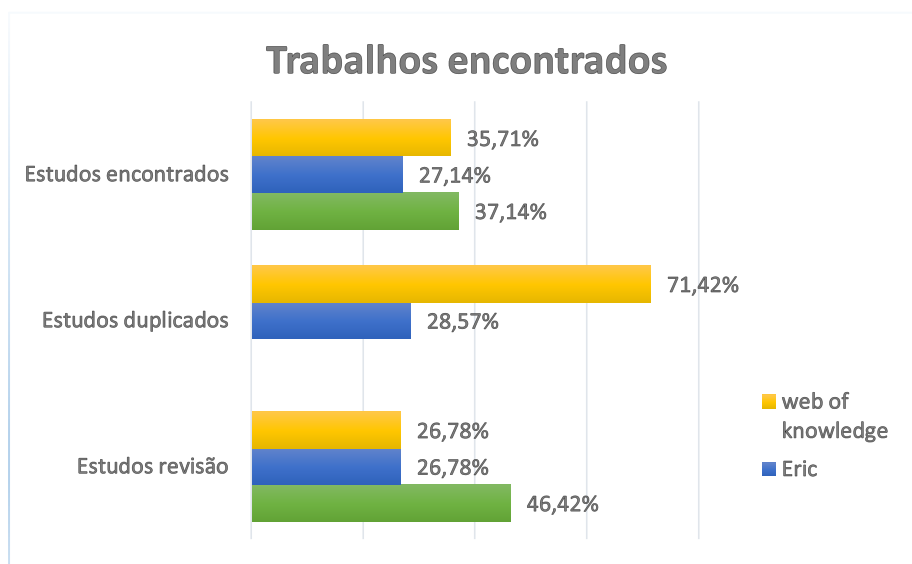
A revisão de literatura em uma investigação consiste num levantamento aprofundado e sintético de pesquisas científicas relevantes para uma área específica de estudo. Para esta pesquisa, foram consultadas as seguintes bases de dados: *SciVerse Scopus*, a *Education Resources Information Center (ERIC)*, e o site *webofknowledge.com*. Também foi feita uma pesquisa integrada que permitiu utilizar vários recursos em simultâneo, tais como bases de dados de artigos científicos, de editores, de bibliotecas digitais, livros eletrônicos, teses, relatórios, patentes e páginas *web*.

Para localizar os estudos empíricos relevantes optou-se delimitar a partir do ano 2000, e por usar as seguintes palavras-chaves: *self-regulation, self-regulated, learning, musical, practice*. Inicialmente, foi feita uma pesquisa integrada onde foram encontrados 1053 trabalhos, porém separando-os de acordo com a relevância do tema coincidiu com

o número encontrado nas bases de dados. A quantidade de número de trabalhos encontrados nas bases de dados foi a seguinte: na *Scopus*, foram encontrados **26** trabalhos e na ERIC, 19 trabalhos e um *Handbook*⁹, esse não computado aqui. Desses 19 trabalhos, 4 artigos não foram considerados porque também foram encontrados na base de dados *Scopus*. Sendo assim, retirando os similares, foram encontrados **15** trabalhos na Base de Dados ERIC, enquanto no *web of knowledge* 25 trabalhos, sendo que 10 duplicados, pontuados **15** trabalhos.

Concluindo, foram encontrados, ao todo, **56** trabalhos relevantes na área da autorregulação da aprendizagem musical, conforme o Gráfico 1 e conforme relação completa nos apêndices. Pretende-se, futuramente, ampliar este estudo e realizar uma revisão sistemática dessa literatura, avaliando os trabalhos publicados criticamente em sua metodologia e reunindo-os numa análise estatística e qualitativa.

Gráfico 1: Resultado de trabalhos encontrados



Fonte: Arquivo pessoal

Para esta tese, essa revisão seletiva foi importante para apurar algumas considerações preliminares sobre o principal tema da pesquisa, a saber, “Processos autorregulatórios de estratégias de memorização com estudantes engajados em

⁹ ZIMMERMAN, B.J; SCHUNK, D. H. Handbook of Self-Regulation of Learning and Performance. New York: Routledge, 2011.

orquestras infanto-juvenis”, incluindo: os problemas/questões de investigação, o método e a extensão de coleta de dados (público alvo, número de participantes, duração da pesquisa, tipo de estudo, se qualitativo ou quantitativo) e as fontes de evidência dos dados (questionário, entrevistas, estudos longitudinais, estudos de caso, dentre outros). Todo essa análise atenta e crítica foi relevante para ajudar a moldar, de alguma maneira, os passos da investigação e fez com que encorajasse a manutenção do pensamento original deste estudo, já que análises de processos de aprendizagem autorregulada com crianças e adolescentes ainda são muito escassos na educação musical.

Inicialmente, pareceu exaustivo o processo de identificação dos trabalhos significativos, entretanto os procedimentos feitos em registrar o que foi citado anteriormente aqui, nortearam a revisão. Ressalta que a tabela contendo todos os trabalhos está anexada ao final desta tese¹⁰.

3.1.1.1 Análise dos trabalhos encontrados

Dos trabalhos de pesquisa em música, foi verificado que todos utilizaram como base teórica a TSC de Bandura e o Modelo Cíclico de Aprendizagem Autorregulada de Zimmerman, sugerindo um interesse particular dos pesquisadores (VARELA; ABRAMI; UPITIS, 2016). Vários artigos impõem uma ênfase numa extensiva revisão da literatura sobre a autorregulação da aprendizagem (RAMDASS; BEMBENUTTY, 2012; VARELA, ABRAMI; UPITIS, 2016; SMOLEJ FRITZ; PEKLAJ, 2010).

Vários dos trabalhos encontrados envolvem processos autorregulatórios com músicos *experts*: um estudo qualitativo apresentando categorias de aprendizagem autorregulada e habilidades de improvisação com *experts* e estudantes (BRUIN, 2018); dois estudos que tratam da prática deliberada, estratégias de prática, metacognição, tudo isso inter-relacionando com o paradigma, autorregulação (ARAÚJO, 2016; 2015) e uma pesquisa ligada à memória e a autorregulação as emoções voltada para investigar questões relacionadas ao estresse em artistas e o grau de experiência musical (KILLOUGH; THOMPSON; MORGAN, 2015).

Estudos que abordam a aprendizagem instrumental de músicos adolescentes também têm crescido abordando as estratégias de autorregulação utilizadas na prática

¹⁰ Apêndice A

musical. Um estudo com dezesseis estudantes adolescentes analisou quais estratégias utilizaram ao preparem um novo repertório. As sessões de treinos eram gravadas e analisadas com o estudante que explicava as estratégias utilizadas durante a prática. Esse trabalho revelou que a repetição foi referida ou utilizada com mais frequência do que outras estratégias (LEON-GUERREIRO, 2008).

Outro estudo que explorou as estratégias autorregulatórias, constituiu uma investigação com nove adolescentes alunos de piano de nível intermediário. Durante a prática em casa, em um período de dois meses, os alunos de piano gravaram três vídeos de si mesmos praticando. Os dados foram triangulados a partir dos vídeos, de entrevistas com professores e questionários nos quais mostraram hábitos de prática, uso de estratégias e desafios percebidos. Concluiu-se que é importante que os professores ajudem os estudantes a aprenderem a estabelecer objetivos para cada sessão de prática, identificando erros e tentando resolver os problemas de execução. Também que se devem encontrar caminhos para engajar os instrumentistas à autocrítica e encorajá-los a traçar seus próprios caminhos de acordo ao seu contexto (PIKE, 2017).

Uma pesquisa de Miksza (2015; 2012) investigou as dimensões de autorregulação e motivação na prática musical com instrumentistas de banda cursando o ensino médio. Esse estudo descreveu a prática de motivação e regulação de instrumentistas do sexto ano, na faixa etária de 11 a 12 anos de idade. A análise fatorial das respostas do inventário de práticas demonstrou que a motivação e a autorregulação são dimensões distintas da prática musical.

As investigações de McPherson em colaboração com outros pesquisadores têm sido fundamentais para dar bases para a pesquisa musical sobre a autorregulação da aprendizagem. Ele tem se concentrando, exclusivamente, em estudos com jovens músicos. Ramdass e Bembenutty (2012, p.3) cita McPherson e Zimmerman (2002) quando enfatizam que a aprendizagem autorregulada é influenciada por processos sociais que permitem que os estudantes, ao longo do tempo, monitorem e controlem sua aprendizagem. Varela, Abrami e Upitis (2016), em uma revisão sistemática sobre autorregulação e aprendizagem musical, analisa pesquisas relevantes de McPherson publicadas em parceria com Zimmerman e com colegas fazendo uma síntese de trabalhos publicados por eles. Também foram encontrados outros trabalhos de McPherson com colaboradores que tratam de estudos longitudinais sobre estratégias metacognitivas, sobre diferenças nos processos autorregulatórios com crianças de 7 a 9 anos de idade

(McPHERSON, 2005; McPHERSON; RENWICK, 2001) e sobre autorregulação, autoeficácia e a utilização de estratégias cognitivas por estudantes (McCORMICK; McPHERSON, 2003; McPHERSON; McCORMICH, 2006, 2000). Destaca-se um estudo que fala da importância do acompanhamento dos pais no desenvolvimento musical dos filhos (McPHERSON, 2009) e um estudo longitudinal de dez anos sobre a identidade musical de crianças, sua prática instrumental e subsequente realização e motivação para execução instrumental, a partir de um entendimento do papel ativo do músico aprendiz. Aqueles que tinham uma visão de onde seus futuros aprendizados poderiam levá-los, obtiveram maior sucesso em sua aprendizagem instrumental (EVANS; McPHERSON, 2015). Em um recente trabalho, McPherson et al. (2019) criticam a utilização de questionários de auto relato da autorregulação da aprendizagem, e evidenciam que as técnicas microanalíticas podem fornecer um método mais válido e confiável nos estudos voltados para a autorregulação.

Os resultados mostram que a autorregulação requer um esforço dos sujeitos que devem estar motivados para a prática. Aqueles que são músicos proativos em seu processo de aprendizagem são bem-sucedidos e produtivos. Vários autores tratam de temas como, prática deliberada, metacognição, estratégias de aprendizagem, e outros, entretanto, todos interrelacionados com a visão da TSC e a teoria da autorregulação.

3.1.2 Memorização musical

A revisão de literatura na área da memorização musical foi elaborada juntamente com dois outros autores e foi publicado em livro¹¹. Foram escolhidos os anais do Simpósio Internacional de Cognição Musical (SIMCAM) por representarem parte significativa da produção bibliográfica brasileira na área de cognição musical.

Inicialmente, delimitou-se o objeto da pesquisa, que consistiu em entender como a memória tem sido abordada na literatura produzida nos anais do SIMCAM. Posteriormente, estruturou-se os eixos temáticos para sistematização do estudo e os critérios de inclusão e exclusão dos artigos relacionados à temática. De acordo com Silva, Vasconcelos e Santiago (2018, p.250), os critérios foram os seguintes:

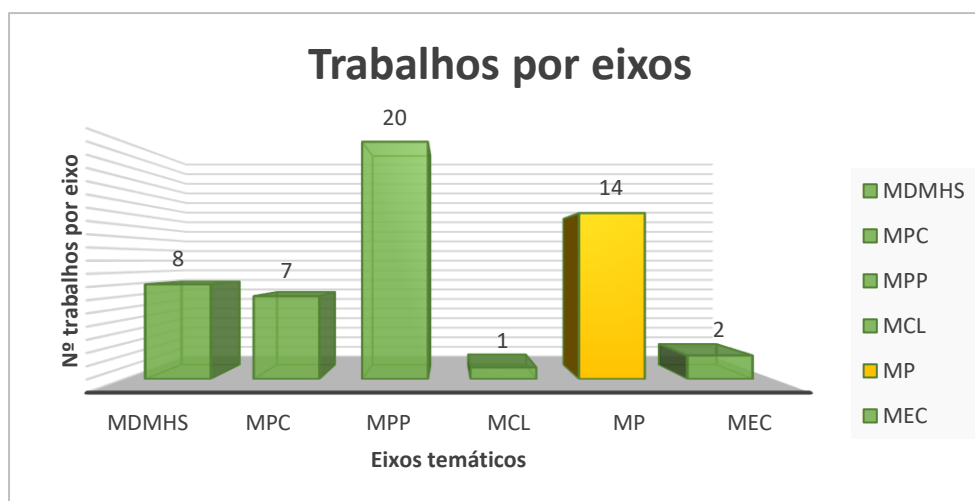
¹¹ Artigo completo: SILVA, A. P.; VASCONCELOS, M.C.S.; SANTIAGO, D. Memória: uma análise das abordagens sobre o fenômeno a partir dos Anais do SIMCAM consta no volume 4 da Série Paralaxe, editado pela EDUFBA e disponível no link: <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/29514/1/pratica-musical-memoria-linguagem-serie-paralaxe-4-RI.pdf>

O primeiro critério foi incluir os artigos contendo a memória como a temática principal e que abordavam esse assunto em seus títulos. O segundo critério, foi incluir os artigos que apresentaram, em seus respectivos tópicos ou no corpo do texto, dez ou mais ocorrências do termo memória ou os derivados dessa palavra (SILVA; VASCONCELOS; SANTIAGO, 2008, p.250).

Foram encontrados 758 trabalhos apresentados nos anais do SIMCAM. Após análise dos trabalhos e tabulação dos dados, utilizou-se como base os eixos propostos no SIMCAM 11¹² e adaptou-se o nome dos eixos que incluiu o termo “memória”. Baseado nesse critério, foram estabelecidos seis eixos temáticos, totalizando **52** trabalhos recolhidos e analisados (Gráfico 2):

- Eixo 1. MPP - Memória e Processos Perceptivos (20 trabalhos);
- Eixo 2. MP - Memória e Performance (14 trabalhos);
- Eixo 3. MDMHS- Memória Desenvolvimento Humano e Saúde - (8 trabalhos);
- Eixo 4. MPC - Memória e Processos Criativos (7 trabalhos);
- Eixo 5. MEC - Memória e Estudos Culturais (2 trabalhos);
- Eixo 6. MCL - Memória e Ciências da Linguagem (1 trabalho).

Gráfico 2: Trabalhos por eixos temáticos



Fonte: SILVA; VASCONCELOS; SANTIAGO, 2018.

¹² Os eixos temáticos do SIMCAM 11 foram: Cognição Musical e Desenvolvimento da Mente Humana; Cognição Musical e Processos Criativos; Cognição Musical e Processos Perceptivos; Cognição Musical e Ciências da Linguagem; Cognição Musical e Saúde e Cognição Musical e Estudos Culturais. Disponível em <http://www.abccogmus.org/documents/SIMCAM11.pdf>.

Salienta-se que nesta pesquisa, especificamente, será apresentada a análise dos trabalhos encontrados exclusivamente no Eixo 2: MP - Memória e Performance.

3.1.2.1 Análise dos trabalhos encontrados

Os artigos que tiveram mais de nove ocorrências dos termos memória e seus derivados, não eram específicos sobre memória, totalizando 5 trabalhos. Segue uma breve descrição de seus respectivos objetivos e como foi abordada a temática. Quatro desses artigos abordavam estratégias para a memorização ou estratégias para otimizar o tempo de aprendizagem de peças musicais (FONSECA, 2006; RAY, 2006; FREIRE, 2008; ALVES; FREIRE, 2014; MANTOVANI; SANTOS, 2014;). Fonseca (2006) evidencia as contribuições da psicologia cognitiva para os músicos intérpretes, dando ênfase a pesquisadores como, Roger Chaffin, Gabriella Imreh e Mary Crawford, que realizaram um estudo exaustivo sobre memorização. A autora referenda que há a necessidade da utilização das memórias cinestésica, visual e aural na *performance*. Ray (2006) destaca que as estratégias de memorização musical contribuem para otimizar a aprendizagem e no desempenho dos intérpretes. Freire (2008) trata do conceito de “ação simultânea” e como pode auxiliar as práticas de treinamento auditivo. Alves e Freire (2014) discutem os termos *recall* e *serial recall* e relacionam com o conceito de memória. Montovani e Santos (2014), através de um estudo de caso, investigou o tempo gasto de peças para piano por estudantes de diferentes níveis. Utiliza como fundamentação teórica os autores: Roger Chaffin, Aaron Williamon e Rita Aiello.

No eixo “Memória e Performance” foram encontrados 10 artigos como tema central. Os artigos relacionados ao violão evidenciaram estratégias de memorização para o aperfeiçoamento e otimização na gestão do tempo despendido no preparo do repertório musical (SOUZA; WOLF, 2016; BORGES; AGUIAR, 2013; KAMINSKI; AGUIAR, 2011). Sob essa perspectiva, Alves (2011) relacionou a memória e a idiomática do instrumento com a finalidade de mostrar os benefícios de um estudo eficaz na aquisição de uma memória muscular.

De acordo com Silva, Vasconcelos e Santiago (2018), destaca-se que os principais objetivos dos trabalhos que apresentaram revisão da literatura sobre memória e performance foram:

[...] mostrar os fundamentos teóricos de métodos de memorização utilizados por instrumentistas, apresentar as pesquisas já realizadas e abordar os tipos relações entre as tipologias de memórias estudadas pela psicologia cognitiva e as categorias de memória atribuídas à memória musical. Portanto, esses estudos pretenderam também estabelecer estratégias de memorização musical por meio de revisão da bibliografia existente (SILVA; VASCONCELOS; SANTIAGO, 2018, p.267).

Por fim, essa revisão procurou mostrar que a memória é um fenômeno essencial a ser estudado, pois está inserido na complexidade dos processos de aprendizagem. Neste trabalho também se percebe uma variedade de informações relacionada à temática “memória” e à cognição musical, através do desenvolvimento de pesquisas, principalmente no âmbito nacional. Vale salientar que a lista completa dos artigos relacionados ao Eixo “Memória e Performance” encontra-se nos Apêndices¹³ e dos demais eixos, no artigo completo já citado anteriormente (SILVA; VASCONCELOS; SANTIAGO, 2018).

3.2 AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM MUSICAL

3.2.1. Prática de auto ensino e prática autorregulada

Pesquisas com *experts*, realizadas por Williamon, Chaffin, Ericsson, Jorgensen, tratam da importância da aprendizagem autorregulada visando uma prática efetiva e deliberada em todo o processo do desenvolvimento da performance musical. A qualidade da prática musical é algo que todo músico pretende alcançar em busca de melhores resultados possíveis, seja em objetivos de curto, médio ou longo prazo. É um trabalho árduo onde vários processos psicológicos estão envolvidos, como percepção, emoção, motivação, inteligência, memória, dentre outros. Exige também do músico vontade de aprender, concentração, clareza no que se quer alcançar, planejamento da prática, estratégias acertadas, monitoramento do desempenho, avaliação e resolução dos problemas que acontecem no preparo de uma *performance*. Destacando as ideias de Jorgensen, Fonseca (2010) cita que a prática como autoensino e como prática deliberada

¹³ Apêndice B

é a mesma do ensino autorregulado proposto por alguns psicólogos da educação onde o praticante se envolve em três fases autorreguladoras:

(i) pensamento prévio ou os processos de pensamento e crenças pessoais que precedem os esforços para engajar na tarefa, (ii) controle da performance e da vontade ou os processos que ocorrem durante a aprendizagem e afetam a concentração e a performance, e (iii) autorreflexão ou a reação do aprendiz e subsequente resposta à experiência (FONSECA, 2010, p.136).

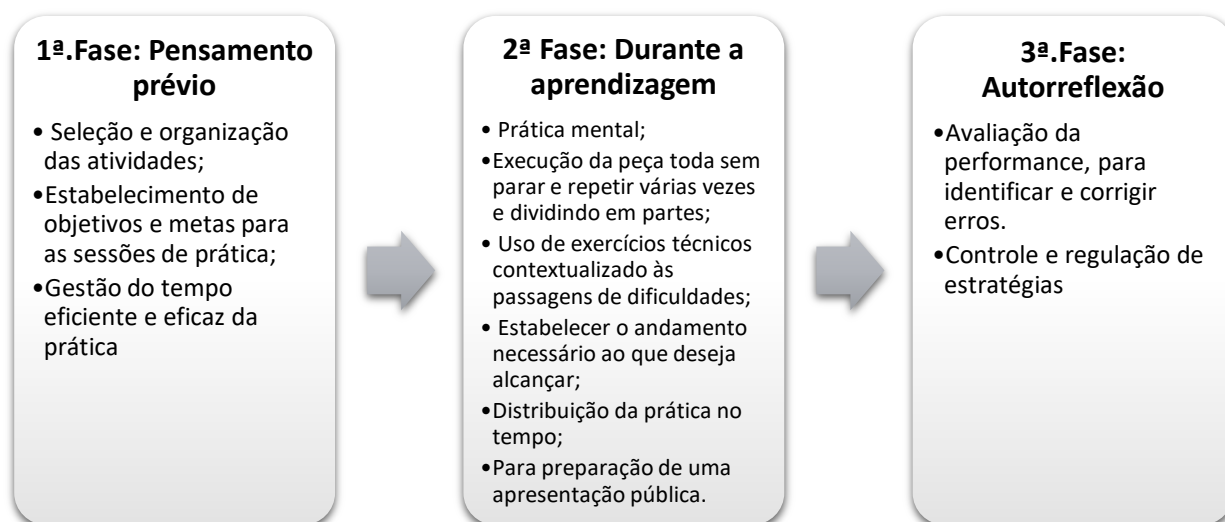
As estratégias reunidas por Jorgensen em pesquisas sobre a prática musical, descritas por Fonseca (2010), mostram como a prática efetiva requer autorregulação e que é evidente quando os aprendizes estão envolvidos metacognitivamente, motivacionalmente e comportavelmente em sua própria aprendizagem.

A primeira fase, chamada de pensamento prévio é a fase de planejamento e preparação da aprendizagem. Envolve as estratégias relacionadas à seleção e organização das atividades previstas, o estabelecimento de objetivos e metas para as sessões de prática musical e a gestão do tempo eficiente e eficaz da prática. Na seleção e organização das atividades a concentração é fundamental para não perder o foco, além de manter uma rotina específica, mesmo que flexível, da prática musical.

Na fase de realização acontece a escolha das estratégias executivas que serão utilizadas na aprendizagem. Na aprendizagem musical, estratégias executivas são aquelas utilizadas no ensaio da peça, como: a prática mental, a execução da peça toda sem parar, repetindo várias vezes dividindo-a em partes, o uso de exercícios técnicos contextualizado às passagens de dificuldades e o estabelecimento do andamento necessário ao que deseja alcançar. São também estratégias para a distribuição da prática no tempo e estratégias para a preparação de uma apresentação pública (FONSECA, 2010).

A fase de autorreflexão foca na fase de avaliação da performance para identificar erros e corrigi-los, bem como de estratégias autocondutoras que se relacionam com o auto incentivo do intérprete enquanto pratica, para que não desista de alcançar seus objetivos finais. A Figura 8 sintetiza as estratégias que Fonseca (2010) analisa, a partir das ideias de Jorgensen.

Figura 8: Estratégias de prática musical segundo Jorgensen



Fonte: Baseado em FONSECA, 2010.

Conforme apresentado, evidencia-se que os processos que ocorrem nessas três fases, são identificados como características presentes na prática de músicos *experts*, todavia, eles também podem ser encontrados, em maior ou menor grau, nos estágios iniciais de aprendizagem. Conforme McPherson e Renwick (2001), os estudantes músicos que demonstram esses aspectos no início de seu aprendizado musical, estarão mais predispostos a serem mais autorregulados, a expressarem mais confiança sobre a sua capacidade de aprender e, conseqüentemente, a serem mais propensos a alcançarem níveis mais elevados em suas habilidades técnico-musicais. No entanto, as citadas estratégias serão ineficazes, a menos que os músicos iniciantes possam desenvolver a capacidade de monitorar e controlar sua própria aprendizagem.

3.2.2. Dimensões da autorregulação da aprendizagem musical

McPherson e Zimmerman (2011) reiteram que, sendo a autorregulação um processo cíclico e multidimensional em que o músico desempenha um papel ativo em um processo onde ajustes estão sempre acontecendo durante a performance e a aprendizagem musical. Todo o percurso é confrontado por fatores pessoais, comportamentais e ambientais. O músico estudante tem o papel ativo nesse processo, no entanto, a teoria da autorregulação também destaca o papel determinante do meio. Os fatores pessoais de autorregulação envolvem o monitoramento, ajustes cognitivos e

estados afetivos a fim de conseguir um desempenho melhor na prática efetiva, os fatores comportamentais envolvem a auto-observação do estudante sobre o seu desempenho. Isso acontece ajustarem as estratégias ou métodos eficazes estudarem uma nova peça, principalmente os trechos mais complexos dessa. Os fatores ambientais são variáveis importantes, pois envolvem a observação do espaço de estudo e os ajustes necessários das condições do ambiente em que está inserido o estudante. Esses três fatores influenciam a eficácia das estratégias de aprendizagem musical e as crenças de autoeficácia dos estudantes em todo o processo, desde a escolha e análise do repertório e planejamento durante a preparação da obra, até a avaliação do desempenho.

A aprendizagem de um instrumento musical envolve uma variedade de estratégias que está presente na complexidade da prática musical, desde os conhecimentos iniciais, como escolha do repertório, domínio da leitura, da automatização das posições no instrumento até chegar aos níveis de memorização e execução da *performance*. Por serem vários os processos que acontecem no fazer musical, os resultados de uma prática experiente, resultante de muitos anos de prática deliberada, são mais efetivos, pois possuem mais competência em adotar uma gama de estratégias de planejamento, preparação, seleção de atividades, gerenciamento do tempo, para preparação de uma apresentação pública além de estratégias de autoavaliação. Diferentemente dos músicos experientes, músicos jovens precisam ser apoiados à medida que estão aprendendo a definir suas próprias metas de estudo, pois ao lidarem com outros músicos, autorregulam suas aprendizagens e desenvolvem as suas estratégias autorregulatórias para alcançarem seus objetivos (McPHERSON; ZIMMERMAN, 2011; FONSECA, 2010). Acredita-se que uma melhor compreensão de como os músicos jovens autorregulam sua prática musical poderá fornecer mais evidências de como desafiá-los a assumir, de forma efetiva, um papel ativo, motivado e esforçado no decorrer da aprendizagem (LEON-GUERREIRO, 2008).

Para uma compreensão mais ampla dos processos envolvidos na aprendizagem musical é importante considerar seis dimensões psicológicas que favorecem o desenvolvimento da autorregulação musical: motivo, método, tempo, comportamento, ambiente e social. Cada dimensão deriva de uma questão científica que pode ser usada para sustentar a pesquisa sobre os processos de socialização que facilitam o desenvolvimento dos processos de autorregulação (Figura 9). Essa abordagem multidimensional da autorregulação da aprendizagem (ZIMMERMAN E RISENBERG,

1997), adaptada por McPherson e Zimmerman (2002; 2011), possibilita um entendimento mais amplo dos processos envolvidos na aprendizagem musical e na elaboração de estratégias que pode otimizar o ensino de música. Posteriormente será explicada cada dimensão psicológica desta abordagem.

Figura 9: Dimensões da autorregulação da aprendizagem musical

<i>Perguntas Científicas</i>	<i>Dimensões psicológicas</i>	<i>Descrição</i>	<i>Processos autorregulatórios</i>
<i>Por que?</i>	Motivo	Sentir-se livre e capaz de decidir se deve praticar.	Estabelecimento de objetivos, autoeficácia e expectativa de resultados
<i>Como?</i>	Método	Planejar e empregar estratégias adequadas.	Escolha e utilização de estratégias
<i>Quando?</i>	Tempo	Buscar a coerência de prática e gestão de tempo.	Planejamento e gerenciamento do tempo
<i>O que?</i>	Comportamento	Monitorar, avaliar e controlar o desempenho.	Automonitoramento e avaliação do desempenho
<i>Onde?</i>	Ambiente Físico	Controlar a estruturação do ambiente de estudo.	Organização e estruturação do ambiente
<i>Com quem?</i>	Fatores Sociais	Buscar informações que possam auxiliar	Procura de ajuda e seleção de modelos.

Fonte: Adaptado de Zimmerman e Risemberg, 1997 e McPherson; Zimmerman, 2002, 2011.

MOTIVO

Ao iniciarem os seus processos de aprendizagem, os estudantes músicos trazem expectativas e essas são baseadas pelos seus interesses sociais e suas crenças de autoeficácia para iniciar o processo de aprendizagem. A dimensão “motivo” está ligada ao valor que eles atribuem à sua própria aprendizagem e a persistência em continuar aprendendo, apesar dos obstáculos. De acordo com McPherson e colaboradores (2012; 2011), o papel dos pais e dos professores é importante para incentivar e reforçar o envolvimento dos estudantes, direcionando no planejamento e estabelecimento de metas que promovam a otimização da aprendizagem. McPherson, Nielsen e Renwick (2012) sugerem a utilização de diários de prática para que os professores acompanhem o que os estudantes estão pensando enquanto aprendem.

MÉTODO

Como os estudantes praticam? Que tipos de estratégias utilizam? Para entender essa dimensão é necessária considerar os tipos de conhecimentos que os alunos de música escolhem ou adaptam na prática através de estratégias específicas e necessárias para desenvolverem suas habilidades. Os músicos autorregulados sistematizam a sua prática musical utilizando estratégias mais eficientes para melhorar o seu desempenho, evidências de estratégias de prática deliberada. No entanto, os músicos mais inexperientes necessitam ser expostos a modelos e guiados socialmente, principalmente com a instrução do professor, para que aprendam a pensar e a refletir sobre o seu desempenho. McPherson, Nielsen e Renwick (2012) enfatizam que é papel do professor analisar os erros de desempenho de seus alunos, porque ocorrem, e tentar compreender como estão pensando, sobretudo ao introduzirem uma nova habilidade.

TEMPO

É interesse para os pesquisadores de música compreenderem como os estudantes gerenciam e planejam o tempo de estudo de forma mais eficiente, como se engajam cognitivamente, metacognitivamente e motivacionalmente enquanto praticam e otimizam a quantidade e a qualidade do tempo que passam se preparando na preparação de um repertório, para uma prova de instrumento ou para uma apresentação pública.

Os professores devem incentivar e guiar seus alunos a buscar esse automonitoramento do uso do tempo, no intuito de ajudá-los a entender a estreita conexão entre o tempo empregado em tarefas específicas e no desenvolvimento das habilidades necessárias para o domínio da obra musical. McPherson, Nielsen e Renwick (2012) exemplificam bem isso: deve-se solicitar aos músicos iniciantes que pratiquem as seções difíceis da peça que estão aprendendo, até que possam executá-las com precisão três vezes seguidas; e durante as aulas, perguntar aos alunos quando acham que os objetivos foram atingidos. Os autores evidenciam que resultados de estudos sugerem que estudantes que são cognitivamente mais envolvidos enquanto praticam, além de praticarem mais, são mais motivados em buscar formas mais eficientes e mais eficazes em sua aprendizagem (McPHERSON; ZIMMERMAN, 2011).

COMPORTAMENTO

Uma característica fundamental dos estudantes autorregulados é que eles sabem quando não entendem e quando não possuem alguma habilidade para fazer algo. No entanto, para tornarem-se mais conscientes de suas habilidades, isto é, para lembrar, aprender e solucionar problemas, é necessário que aprendam a monitorar e controlar seus processos cognitivos, metacognitivos e motivacionais.

Destaque-se que ainda são necessários mais estudos para compreender como os estudantes músicos estão pensando enquanto praticam, ou como e de que modos se autoavaliam com base no automonitoramento destes estudantes.

AMBIENTE FÍSICO

Os estudantes autorregulados têm consciência da importância da estruturação do ambiente físico e buscam a adaptação do espaço de estudo, a fim de contribuir na otimização da aprendizagem. Segundo estudos, os músicos iniciantes percebem a importância de buscar locais específicos para a prática, sobretudo por conta de questões relacionadas à distração, à concentração e à postura adequada no instrumento (McPHERSON; NIELSEN; RENWICK 2012; McPHERSON; ZIMMERMAN, 2011).

FATORES SOCIAIS

Compreender os fatores sociais que influenciam a aprendizagem revela que tal dimensão envolve a ajuda fornecida por outras pessoas, como os professores, a família, os colegas e outros pares. Obviamente, o apoio dos pais é muito importante, especialmente para as crianças que precisam ser acompanhados no processo de estudo do instrumento.

Com isso, conclui-se que os processos autorregulatórios de estudantes na aprendizagem de um instrumento musical requer muitos anos de dedicação e comprometimento, pois exige a aquisição de habilidades complexas que consomem tempo. Para os pesquisadores, as dimensões psicológicas, citadas anteriormente, favorecem na compreensão do desenvolvimento da autorregulação musical e contribuem para a investigação de como os estudantes de música obtem as ferramentas necessárias para monitorar e controlar seus conhecimentos, emoções, impulsos, *performance*, assim como os recursos que utilizam para melhorar o desempenho.

3.2 MEMÓRIA: PROCESSOS MNÉSICOS E O MODELO CHAFFIN DE MEMORIZAÇÃO MUSICAL

Vários investigadores têm estudado a memória e os resultados das pesquisas têm-se evidenciado essenciais para a compreensão do processo de aprendizagem e, em particular, da psicologia cognitiva que tem sido utilizada como apoio para o estudo da memória musical e como um arcabouço de ferramentas para o intérprete aperfeiçoar a sua execução no instrumento. Sendo assim, o objetivo deste tópico é explanar sobre o funcionamento da memória citando como referência alguns teóricos, e abordar aspectos específicos de relevantes pesquisas investigativas sobre memorização musical da atualidade do psicólogo cognitivista Roger Chaffin e colaboradores.

O termo “memória” vem do grego *mnemosyne*, derivado do verbo *mimnéskein*, que quer dizer “fazer lembrar”, “fazer pensar” (BRAZ, 2013). Para a Psicologia Cognitiva, memória é a capacidade de registrar, manter e resgatar informações, ou seja, é um processo cognitivo que envolve três mecanismos: codificação, armazenamento e recuperação. Na codificação, o cérebro codifica um dado físico e sensorial recebido e transforma-o em um tipo de representação, proporcionando um significado para o indivíduo; no armazenamento, as informações codificadas se mantem na memória por um determinado período de tempo; e a recuperação refere-se ao mecanismo do qual as informações são resgatadas, trazidas à tona para serem acessadas e utilizadas. Todos esses processos de receber, reter e acessar informações são interdependentes, não necessariamente sequenciais, vez que interagem entre si (STERNBERG, 2010).

Nossa capacidade de manter as informações na mente e opera-las podem se dividir em: memória sensorial, memória de curto prazo e memória de longo prazo (ALBANO, 2013). A memória sensorial é o armazenamento inicial de muitas informações, onde os indivíduos têm pouco ou nenhum acesso introspectivo, chamada de armazenamento icônico, “um registro sensorial de natureza visual e descontínua que retém informações por períodos muito breves. Sua designação origina-se do fato de as informações serem armazenadas sob a forma de ícones” (STERNBERG, 2010, p.159). Segundo Albano (2013), a duração da memória sensorial é menos que um segundo e permanece ativa até que ocorra a percepção, sendo transferida ou apagada. Para explicar isso, Sternberg pontua que pesquisadores descobriram que isso ocorre “se outra informação for superposta à primeira antes de existir tempo suficiente para a

transferência de informação a outro receptáculo da memória” (2010, p. 162). A memória de curto prazo, também chamada de memória de trabalho, mantém as informações por poucos segundos e eventualmente por alguns minutos. Citando Izquierdo (2011), Albano enfatiza que a maior importância da memória de curto prazo é que ela “mantém a informação circulando em estruturas cerebrais enquanto esta é consolidada na forma de memória de longa duração” (2013, p.30). A memória a curto prazo é a que decide que informações guardaremos ou não na memória de longa duração. A usamos constantemente no decorrer de nossas atividades diárias. A memória de longo prazo é aquela na qual as informações são armazenadas por um período maior de tempo e em espaços ilimitados, e podem durar a vida toda de um indivíduo. A memória de longo prazo pode ser dividida em declarativa ou não declarativa. As memórias declarativas, ou explícitas, são as que registram fatos, eventos, acontecimentos. Elas são mais expostas às variações das emoções, como estados de ânimo, ansiedade etc. São relacionadas ao saber consciente, que registram todos os fragmentos de conhecimento que o indivíduo obtém durante as suas experiências e aprendizados (BRAZ, 2013). As memórias de longo prazo também podem ser não declarativas, também chamadas de implícitas, sendo processadas quando o conhecimento se manifesta no desempenho pessoal, sem que o indivíduo tenha consciência que possui (BRAZ, 2013). Por exemplo, um pianista quando aprende uma peça, os movimentos dos dedos, das mãos e dos braços acontecem espontaneamente, uma vez memorizada a ação dos movimentos, o desempenho acontece sem nenhum esforço.

Refletir sobre memória e aprendizagem nos dias de hoje é entender que sistemas múltiplos estão envolvidos na armazenagem e na recuperação de informações, tornando a memória mais consistente. A memorização sempre fez parte das habilidades dos *experts* de qualquer área que utilizam, na sua rotina profissional, uma rotina de prática deliberada, isto é, uma sistematização de estudo consciente que tem como objetivo principal promover ajustes, correções, melhorias em seu desempenho (CHAFFIN, 2012). Matlin também evidencia sobre os estudos ne memória *expert*:

Anders Ericsson tem estudado os *experts* da memória a muitos anos. Ericsson e Delaney (1998, 1999) propõem que os indivíduos altamente hábeis podem ultrapassar a capacidade limitada da memória de trabalho empregando habilidades que lhes permitem armazenar material importante na memória de longo prazo. Contudo, eles têm um acesso rápido a esse material porque as pistas específicas de recuperação conectadas a ele são conservadas na memória de trabalho. Em termos específicos, o termo memória de trabalho de longo prazo é definido como um conjunto de estratégias adquiridas que permitem aos *experts* expandirem seu desempenho de memória em certos tipos de material dentro dos domínios da perícia (*expertise*) (MATLIN, 2004, p.70).

Apesar das particularidades de cada área, seja no xadrez, na matemática, nos esportes, os princípios gerais da memória *expert* se aplicam também à execução musical de três estágios, tais como: 1) através da codificação significativa de um novo material; 2) através da organização de um esquema de recuperação e; 3) através da prática prolongada. Inicialmente, o conhecimento habilita os músicos a codificarem novas informações de acordo com padrões pré-estabelecidos, já existentes em sua memória, para organizar informações em partes maiores. Posteriormente, a memória *expert* requer um esquema de recuperação de informações que oferecem uma organização de guias necessárias para a memória declarativa (conceitual). Os *experts*, com uma prática deliberada, à medida que estão treinando, vão estabelecendo pontos (pistas, marcos) nos quais a recuperação da memória seja confiável (CHAFFIN, 2012; CHAFFIN; LOGAN; BEGOSH, 2012; CHAFFIN; IMREH; CRAWFORD, 2002).

Estudos sobre memorização musical de músicos profissionais, prioritariamente relacionados à música de concerto, são evidenciados principalmente a partir do trabalho de pesquisadores como Williamon, Lisboa, e especialmente do psicólogo cognitivista, Roger Chaffin. De acordo com Chaffin, Logan e Begosh (2012), falhas de memória são inevitáveis na *performance*, entretanto, músicos experientes raramente param e retornam ao início da peça. Normalmente preparam uma rede de segurança que lhes permitem recuperar as informações, onde combinam os vários tipos de memória: visual, cinestésica, auditiva e estrutural. Eles possuem um mapa mental da peça que lhes permite se localizar e focar em pontos de referência dos quais podem reiniciar a partir de marcos, se necessário.

Desde o início do século XX, estudos que visam documentar os processos de memorização dos músicos têm sido cada vez mais comuns. O modelo de memorização criado por Chaffin, a partir da documentação desses processos, tem sido base para várias investigações na área. Chaffin fundamentou sua investigação a partir de três referenciais: 1º) da análise de David Rubin sobre como a memória funciona através das culturas de tradição oral que são passadas de geração a geração; 2º) do modelo sistêmico básico da memória episódica do mesmo autor e 3º) em estudos já existentes da memória *expert*, como exemplo, estudos de Ericsson e colaboradores (CHAFFIN, LOGAN & BEGOSH, 2012).

Da mesma forma que nas tradições orais as restrições múltiplas da gramática, significado, métrica e rima auxiliam a recuperação da memória pelos poetas, menestréis e contadores de história, em música, restrições semelhantes são fornecidas pela melodia,

harmonia, métrica e ritmo. Além disso, a utilização da repetição é mais recorrente que na linguagem e, combinada ao conhecimento, torna possíveis as tarefas de recuperação da memória.

O conhecimento das alternativas composicionais e das convenções de cada gênero musical faz com que as limitações sejam mais específicas e assim a memorização mais fácil quanto mais se domina a linguagem musical (CHAFFIN; LOGAN; BEGOSH, 2012, p.229).

Como as tradições orais ocorrem em uma *performance*, o que ativa vários sistemas cognitivos e corporais envolvidos na ação, a recuperação da memória musical fica mais fácil e consistente devido às várias formas de recuperação da informação que podem ser utilizadas. Na execução musical, estes sistemas múltiplos de memória favorecem as formas de recuperação das informações através das memórias auditiva, motora, visual, emocional, estrutural e linguística. De acordo com a Figura 10, segue uma descrição de cada tipo dessas memórias segundo o que teoriza Chaffin.

Figura 10: Sistemas de memória mais significativos na execução musical

AUDITIVA	• Informa ao músico que vem a seguir e oferece pistas para extrair a música de memória.
EMOCIONAL	• Formadas mais facilmente e são menos passíveis de serem esquecidas.
ESTRUTURAL	• Memória de organização da totalidade sequencial e estrutural.
VISUAL	• Utilizada principalmente no estágio inicial da memorização.
MOTORA	• Fornece uma memória cinestésica da resposta sensorial das articulações, músculos e receptores sensíveis ao toque.
LINGUÍSTICA	• Lembra o que fazer em certos pontos de execução. São armazenadas de forma abstrata e indicam outras memórias .

Fonte: Conteúdo extraído de Chaffin, Logan e Begosh, 2012.

Os tipos de memória desenvolvidos enquanto o músico aprende uma peça nova, além de acontecer através de cadeias associativas, podem se tornar memória de conteúdo endereçável. Quando a memorização musical acontece através de forma mecânica (cadeias associativas), funcionam bem enquanto intactas, porém, se acontecer lapsos de memória, elas não permitem ao músico retomar do ponto onde foi interrompida, tendo que voltar ao início da peça. Quando a memorização ocorre de forma deliberada, aquilo que foi memorizado através de cadeias de associações pode se tornar memória de conteúdo acessível, isto é, os músicos preparam diferentes pontos de começo que transformam a cadeia associativa em uma memória de conteúdo acessível.

Em uma execução de memória, a memória de conteúdo endereçável funciona como uma rede de segurança que permite uma recuperação em caso de falha da cadeia associativa e de uma interrupção da execução [...]. As memórias de conteúdo endereçável tendem a ser mais explícitas (conscientes) e a envolver conhecimento declarativo (baseado na linguagem verbal) enquanto as cadeias associativas mostram a tendência de serem implícitas (inconscientes) e de envolver conhecimento procedimental (baseado no sistema motor) de como fazer. Em uma execução de uma nova obra memorizada, o músico deve integrar os dois tipos de memória (CHAFFIN; LOGAN; BEGOSH, 2012, p.225,226).¹⁴

Integrar os dois sistemas de recuperação de memória é uma tarefa complexa na memorização musical. Ao observar como os instrumentistas *experts* se recuperam de falhas de memória, Chaffin elaborou um protocolo de memorização através do que chamou de *Performance Cues* (PCs), traduzidos para o português como “Guias de Execução (GEs)”, que servem como pistas, marcos para os músicos *experts* monitorarem a execução de uma peça. São representações conceituais da música que estão vinculados com a resposta motora (CHAFFIN; IMREH; CRAWFORD, 2002). Diz Chaffin: “Eles formam um mapa mental que fornece meios de monitorar e controlar a ação rápida e automática das mãos, dando ao músico flexibilidade para se recuperar de erros e se ajustar às demandas idiossincráticas de cada execução” (2012, p.192). Lisboa, Chaffin e Demos (2015) descrevem bem o significado dos GEs:

Ges são o que o artista pensa durante a *performance*, por exemplo, “com sentimento”, “cantar”, “mais suave”, “nota repetida”. Eles fornecem um mapa mental da música que permite ao artista monitorar a *performance* conforme ela se desenrola e recuperar de erros e lapsos de memória. Um GE é preparado pensando repetidamente em uma característica específica da música durante a prática, para que ela se lembre automaticamente da apresentação, focando a atenção do músico e fornecendo a possibilidade de direcionar conscientemente movimentos que, de outra forma, ocorreriam automaticamente (LISBOA; CHAFFIN; DEMOS, 2015, p.2).¹⁵

Durante o estudo cuidadoso, consciente e consistente, ao utilizarem os GEs, os músicos *experts* acabam por criar formas de recuperação da memória que permitem retomar a execução a partir de pontos de apoio, sem necessitar voltar ao início da peça. Eles permanecem atentos a alguns aspectos da execução (por exemplo, o dedilhado),

¹⁴ Trecho extraído do artigo que foi traduzido para a Revista *Em Pauta* por Stefanie Freitas.

¹⁵ Original: “PCs are what the performer thinks about during performance, e.g., “with feeling,” “sing,” “softer,” “repeated note.” They provide a mental map of the music that allows the performer to monitor the performance as it unfolds and to recover from mistakes and memory lapses. A PC is prepared by repeatedly thinking about a particular feature of the music during practice so that it comes to mind automatically during performance, directing the musician’s attention, and providing the possibility of consciously directing movements that would otherwise occur automatically” (LISBOA; CHAFFIN; DEMOS, 2015, p.2).

enquanto outros aspectos permitem que toquem automaticamente. Caso aconteçam imprevistos durante a execução, os GEs oferecem pontos de apoio onde os músicos conseguem recuperar as informações e seguir em frente “[...] de modo que vem à mente automaticamente durante a apresentação, provocando na memória os pensamentos e ações que foram associados a ela durante a prática” (CHAFFIN et al. 2009, p.2).¹⁶

Os GEs estão relacionados a quatro aspectos da obra musical que denominam-se: guias estruturais, guias expressivos, guias interpretativos e guias básicos. Os guias estruturais são pontos críticos na estrutura formal da música, como os limites das seções da peça, onde são lembrados com mais facilidade; os guias expressivos representam os sentimentos que a música transmite, os quais podem ser os pontos onde mudam o caráter musical da peça; já os guias interpretativos são locais onde alguns aspectos de interpretação requerem atenção, como a mudança de andamento ou dinâmica. Os guias básicos representam detalhes relacionados à técnica, como por exemplo, um dedilhado específico para uma determinada passagem. Esses dois últimos guias necessitam ser monitorados durante toda a execução, a fim de garantir que sejam realizados conforme o planejado. As anotações dos guias de execução nas partituras durante o estudo, segundo os estudos de Chaffin, permitem que os músicos representem mentalmente o entendimento analítico da peça e recuperem a memória durante a execução (CHAFFIN, 2012; CHAFFIN et al., 2009; CHAFFIN; IMREH; CRAWFORD, 2002).

Dos estudos do Chaffin e colaboradores que geraram o desenvolvimento do Modelo de Memorização através dos GEs, o mais importante foi um estudo de caso longitudinal com uma pianista de alta performance, Gabriela Imreh, em colaboração com a psicóloga social Mary Crawford que se estabeleceu como modelo para a compreensão dos mecanismos do estudo da memória na performance musical e, conseqüentemente, gerou uma metodologia bem fundamentada para trabalhos posteriores na área¹⁷ (CHAFFIN, IMREH & CRAWFORD, 2002).

O estudo analisou o processo de memorização da pianista, incluindo as apresentações públicas realizadas de memória do terceiro movimento (*Presto*) do

¹⁶ Original: “so it comes to mind automatically during performance, eliciting from memory the thoughts and actions that have been linked with it during practice. (CHAFFIN et al., 2009, p.2).

¹⁷ Ressalta-se que deste estudo, originou-se o livro *Practicing perfection: Memory and Piano Performance*, publicado em 2002, que faz uma descrição detalhada de como uma pianista expert organiza sua prática, identificando etapas do processo de aprendizagem e das estratégias utilizadas na prática da memorização.

Concerto Italiano de J. S. Bach. As perguntas que basearam a investigação foram: 1) como um *performer* memoriza uma peça nova? e; 2) o que um *performer* pensa enquanto está tocando e em que nível os detalhes da *performance* são controlados conscientemente? (CHAFFIN; IMREH; CRAWFORD, 2002, p. 93). A pianista gravou as sessões de estudo, objeto da pesquisa, até a gravação de um CD com peças de Bach, quando o Presto já estava finalizado. Ao todo foram 57 sessões de prática (dessas, 45 foram registradas), somando 33 horas, e foram agrupadas em três períodos com interrupções de dois longos intervalos sem praticar a peça (CHAFFIN; IMREH; CRAWFORD, 2002, p.98). Para a análise de dados foram utilizados os “Estágios de aprendizagem de uma nova peça para músico *expert* (segundo Wicinski e Imreh)”, as “Dimensões da complexidade musical” e no “Modelo de memória musical de Chaffin” Utilizou-se os “Estágios de aprendizagem de uma nova peça para músico *expert* (segundo Wicinski e Imreh)”, que se dividem em: ideias preliminares, trabalhar os problemas técnicos e os ensaios experimentais. No primeiro estágio, o músico conhece a música e desenvolve ideias iniciais sobre como deve ser realizado o estudo. No segundo estágio, trabalha-se arduamente na resolução dos problemas técnicos e, no terceiro estágio, no aprimoramento da peça. Imreh estabeleceu um esquema mais detalhado no processo de aprendizagem do *Presto*, baseado em um esquema de Wicinski, (demonstrado na Tabela 2), preestabelecendo cinco estágios, a saber, o primeiro, observar a peça como um todo; o segundo, trabalhar por sessões, automatizar os movimentos e integrar a memória motora com a memória conceitual; o terceiro, criar um mapa mental para a peça inteira e aprender a tocar de memória; o quarto estágio, fazer ajustes nas inter-relações entre as seções e aperfeiçoar a *performance* (rememoração e aumento do andamento) e; o quinto, fazer a manutenção da peça.

Tabela 2: Estágios de aprendizagem de uma peça segundo Wicinski e Imreh

Estágio	Wicinski (1950)	Imreh (2002)
1	Ideias preliminares	Observação da peça como um todo
2	Trabalho com os problemas técnicos	Trabalho por sessões Automatização dos movimentos e integração das memórias motora e conceitual
3	Ensaaios experimentais	Criação de um mapa mental para a peça inteira e aprender a tocar de memória
4		Ajustes nas inter-relações entre as seções e aperfeiçoamento da performance.
5		Manutenção da peça

Fonte: Adaptado de Chaffin, Imreh e Crawford, 2002, p.101

A pianista relatou as características da peça sobre como uma passagem foi praticada e o tipo de complexidade ou problemas que ela continha, ou seja, relatou questões nas quais teve uma atenção, e/ou a partir das quais tomou decisões durante a prática. De acordo com Chaffin, Imreh e Crawford (2002), os relatórios foram organizados em 12 dimensões (Dimensões da complexidade musical), que representaram a maioria dos aspectos musicais considerados pela pianista, segundo a Tabela 4. Para montar os relatórios, Imreh fez marcações nas partituras e as separou em pequenas seções: as setas colocadas por ela indicavam as características da música sobre as quais a instrumentista havia pensado durante o estudo da seção C do *Presto*, distinguindo dificuldades técnicas, dedilhados e padrões familiares de notas. As dimensões interpretativas e os guias de execução também foram relatadas de maneira semelhante.

Tabela 4: Dimensões da complexidade musical

	<i>Dimensões</i>	<i>Descrição</i>
<i>Básica: requer atenção para simplesmente tocar as notas.</i>	Dedilhados	Escolhas que fogem do padrão usual para tocar certas notas.
	Dificuldades técnicas	Lugares que requerem atenção aos aspectos motores (por exemplo, saltos).
	Padrões familiares de notas	Escalas, acordes, arpejos, ritmos.
<i>Interpretativa: moldar o caráter musical da peça.</i>	Fraseado	Agrupamento de notas para formar unidades musicais.
	Dinâmicas	Mudanças de volume, ou ênfase em uma série de notas para formar uma frase.
	Andamento	Variações na velocidade.
	Pedal	Utilizado para colorir o som através do controle da ressonância e da duração.
<i>Guias de Execução: representam recursos que requerem atenção durante a performance.</i>	Básicos	Dedilhados, dificuldades técnicas e padrões familiares de notas.
	Expressivos	Emoções que devem ser transmitidas durante a execução (por exemplo, tensão ou tranquilidade).
	Interpretativos	Fraseado, dinâmicas, andamento e utilizações do pedal que ainda demandam atenção durante a execução.
<i>Estrutura Musical</i>	Limites de seção	Inícios e finais de temas musicais, dividindo a peça em seções.
	Pontos de troca	Lugares nos quais duas repetições do mesmo material começam a divergir.

Esse estudo longitudinal foi de impacto no campo das pesquisas em *expertise* e área da pedagogia do piano. Além de estruturar os GEs, estabeleceu os estágios da prática musical, as categorias de análise para os guias (básicas, interpretativas, performáticas, metacognitivas), e as dimensões de complexidade musical a serem observadas na prática. Sobre memorização musical, esta pesquisa constituiu um marco teórico que tem servido de base a vários estudos da área.

Outros estudos relevantes têm utilizado o Modelo de Chaffin. Um deles, tratou sobre memorização *expert* com uma violoncelista, que registrou sua prática (cerca de 38 horas) enquanto aprendia e memorizava o Prelúdio da Suíte nº.06 de Bach (CHAFFIN et al., 2009). A violoncelista organizou sua prática em torno da estrutura musical, desenvolveu a interpretação antes de trabalhar a técnica e praticou a recuperação da memória em cada estágio de aprendizagem musical. Confirmou-se que os GEs expressivos e estruturais serviram como marcos na recuperação de memória para ela.

Um segundo estudo foi realizado com uma aluna de piano de 18 anos (nível 7 da Associação Britânica das Escolas Reais de Música). A peça que a estudante memorizou foi *Der Dichter Spricht, das Kinderzenen*, op. 15, de Robert Schumann e a duração do aprendizado foi de 6 semanas e meia. A professora da pianista ensinou-a a registrar os pensamentos enquanto executava a peça, marcando-os na partitura. Essas marcações eram setas escritas sobre as características da música em que a estudante havia atentado durante a prática. Foram feitos registros videográficos da prática e da performance de memória (três para demonstrar à professora, uma após um intervalo de nove semanas e meia depois da última *performance*). Os relatos na última performance funcionaram como guias de recuperação de memória durante a reconstrução da peça após o intervalo de nove semanas e meia. “Para a Maria, a descoberta de GEs não apenas permitiu que ela executasse a partir da memória, mas também a deixou mais confiante em executar de maneira mais geral” (LISBOA, CHAFFIN & DEMOS, 2015, p.12)¹⁸.

Ainda de acordo com Lisboa, Chaffin e Demos (2015), apesar da ampliação de pesquisas em relação à memorização musical, os estudantes instrumentistas ainda utilizam a técnica tradicional da memorização mecânica, que reside em tocar voltando ao início da peça repetindo até o fim. De acordo com os pesquisadores, em cada passagem

¹⁸ Original: “For Maria, the discovery of PCs not only allowed her to perform from memory, it made her more confident about performing more generally” (LISBOA, CHAFFIN & DEMOS, 2015, p.12).

musical, o músico vai lembrando do que vem a seguir, em uma cadeia associativa. Entretanto, como já citado, somente confiando nessa forma de memorizar. Além de desprender da prática exaustiva de repetições, memorizar por cadeias de associações é desvantajosa para os estudantes, porque se ocorrerem falhas de memória durante as audições, exames ou apresentações públicas em geral, o músico só poderá recomeçar do início da obra, trazendo desconforto, ansiedade e frustração. Ensinar os estudantes músicos a memorizar deve ser papel essencial dos professores de prática instrumental, pois por ser um processo complexo e individual, facilitará e otimizará os processos de aprendizagem da memorização dos músicos.

Por fim, a habilidade de tocar de memória é uma prática que faz parte do cotidiano dos músicos, sobretudo daqueles que tocam músicas do repertório ocidental europeu, além de solistas, músicos de câmara, entre outros, tornando-se também comum nos dias atuais com músicos de orquestras. Por isso, cada vez mais será necessário que músicos desenvolvam uma forma consciente e sistemática na prática de memorização. Segundo as evidências, esse conhecimento é mais estruturado com músicos *experts* que utilizam da prática deliberada e aplicam várias estratégias para a recuperação do conteúdo musical. No entanto, com músicos inexperientes, que ainda são estudantes em níveis iniciantes ou intermediários, especialmente com músicos de orquestras, o ato de tocar de memória, ou acontece de forma automática ou é passado de professor para aprendiz através de formas particulares, idiossincráticas, sem uma análise mais sistemática. Nesta pesquisa, pretendeu-se relacionar os estudos de Chaffin e colaboradores com as práticas de memorização de músicos adolescentes que tocam em orquestra, ao analisar como memorizam, se utilizam alguma forma de recuperação da memória ao tocar de cor e se têm algum padrão que os auxiliam na memorização.

4 CARACTERIZAÇÃO DAS ORQUESTRAS INFANTO-JUVENIS PARTICIPANTES NOS ESTUDOS (PORTUGAL E BRASIL)

“Por meio de suas ações, as pessoas desempenham um papel na criação do meio social e de outras circunstâncias que surgem das transações cotidianas”
(BANDURA, 2008, p.44).

Este capítulo pretende apresentar como ocorreu a escolha dos participantes da pesquisa, dar uma visão geral acerca da estrutura do Sistema Educativo Português, com o objetivo de clarificar os processos de acesso ao ensino de música no currículo escolar do país, concluindo com a caracterização dos contextos das orquestras infanto-juvenis participantes do estudo.

Saliente-se que os estudos têm amostras diversificadas em relação ao contexto geográfico (Brasil e Portugal). Apesar dos níveis de aprendizagem variarem em relação a amostra do estudo, fatores são convergentes em relação à faixa etária (11 a 17 anos de idade) e a modalidade da prática instrumental, ou seja, todos são músicos de orquestra.

4.1 INTRODUÇÃO

Esta pesquisa foi realizada no Brasil e em Portugal, com integrantes de orquestras infanto-juvenis de diferentes níveis e idades entre 11 a 17 anos, considerando que o objetivo do estudo era abranger um público de estudantes músicos instrumentistas envolvidos em vários graus/contextos de aprendizagem. Entende-se, com isso, preencher o espaço que pede por trabalhos dessa natureza, uma vez que são escassas as pesquisas que investigam como acontecem os processos autorregulatórios de estratégias de prática e memorização musical utilizadas por jovens músicos ou em estágios iniciais do instrumento.

Os conjuntos orquestrais foram escolhidos visando a faixa etária e a disponibilidade das instituições de ensino para contribuir com a investigação. Em Portugal, inicialmente, foram analisadas possibilidades da pesquisa de campo em conservatórios ou instituições de ensino especializado sob a supervisão de duas docentes

da Universidade de Aveiro¹⁹. Foi redigida uma carta convite²⁰ (carta de apresentação) à direção de quatro instituições e enviada, via correio eletrônico, comunicando a finalidade e o ambiente do estudo. Após o aceite na participação do estudo, os responsáveis pelas orquestras ficaram responsáveis por selecionar e convidar estudantes de diferentes níveis e que tivessem entre 11 a 17 anos de idade. Posteriormente, foram passadas informações sobre a aplicação dos questionários e das entrevistas e sobre a obtenção do consentimento informado voluntariamente por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)²¹ dos participantes, para que pais ou responsáveis autorizassem a participação dos adolescentes na pesquisa.

Obteve-se o aceite para a colaboração com a pesquisa de duas instituições: o Conservatório de Música da Escola de Artes da Bairrada (CMB), em Oliveira do Bairro e o Projeto da Orquestra Geração (POG), em Lisboa. Em seguida, foram delimitados procedimentos de campo, incluindo: a) a marcação de um primeiro encontro com o diretor pedagógico para a apresentação do projeto e para explicação da operacionalização da coleta de dados; b) a elaboração de um cronograma das atividades de coletas de dados, de acordo com a disponibilidade dos entrevistados e sob orientação da direção pedagógica da orquestra, e a aplicação dos questionários e das entrevistas.

No Brasil, foi escolhido para participar do estudo o Programa Núcleos Estaduais de Orquestras Juvenis e Infantis da Bahia (NEOJIBA), que tem sido pioneiro na Bahia quanto à promoção da integração social através da prática orquestral de crianças e adolescentes. Especificamente, optou-se por escolher a Orquestra Pedagógica Experimental (OPE) e a Orquestra Castro Alves (OCA) por abranger o público alvo do estudo.

¹⁹ Como doutoranda, estava realizando um estágio doutoral no Departamento de Comunicação e Arte (DeCA) da Universidade de Aveiro (UA), com apoio financeiro ofertado pela Coordenação de Apoio ao Pessoal de Ensino Superior (CAPES) - Programa Institucional de Bolsas de Doutorado Sanduíche no Exterior - PDSE. Tive assistência de duas docentes da UA no direcionamento das escolhas das instituições por conhecerem serem residentes em Portugal e terem acesso aos diretores respectivos.

²⁰ Apêndice C

²¹ Apêndice D

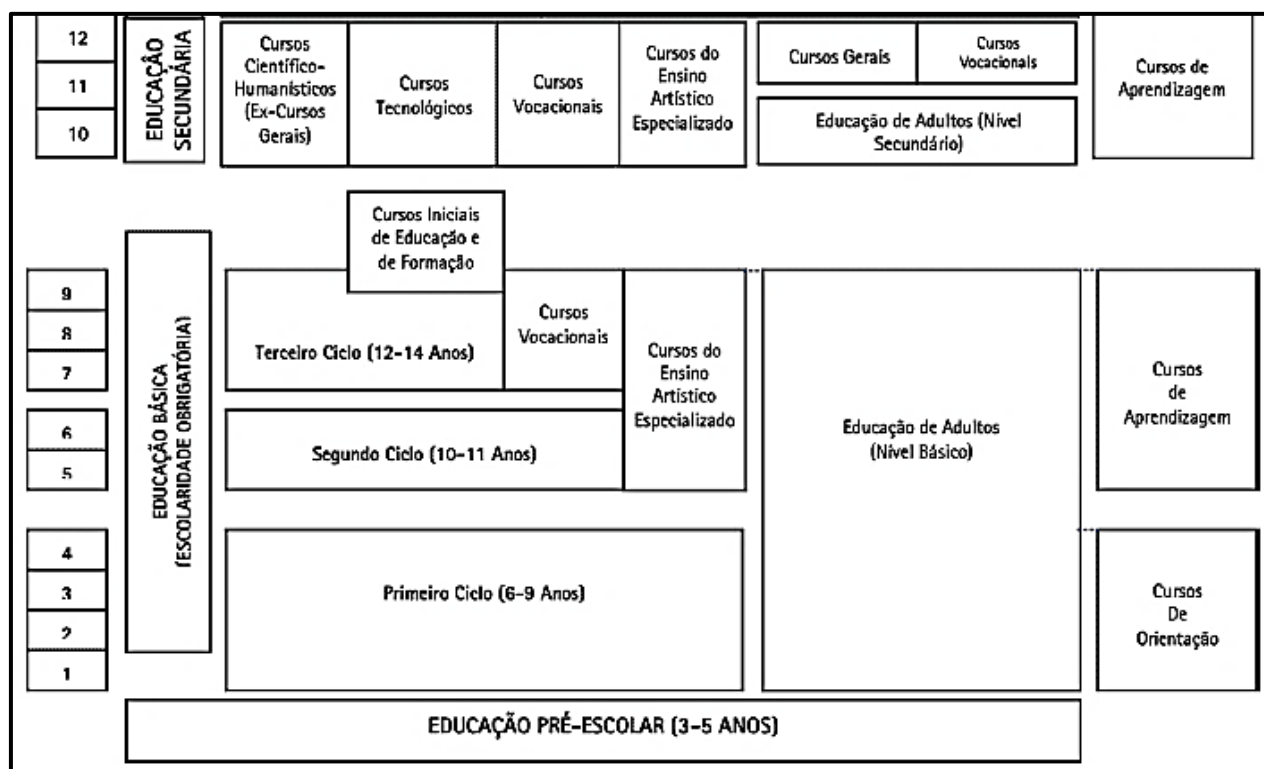
4.2. BREVE CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA EDUCATIVO PORTUGUÊS

Atualmente, o sistema de educação em Portugal divide-se em quatro níveis e compreende doze anos de escolaridade obrigatória (FERNANDES, 2007):

- a) a Educação Pré-escolar, que compreende crianças de 3 a 5 anos de idade;
- b) os três ciclos de Educação Básica (EB), que compreendem nove anos de escolaridade, a saber: (i) o ciclo dos 6 aos 9 anos de idade, (ii) o ciclo dos 10 aos 11 anos de idade e (iii) o ciclo dos 12 aos 14 anos de idade;
- c) o Ensino Secundário (ES), com duração de 3 anos, cujas idades normais de frequência vão dos 15 aos 17 anos de idade, e
- d) a Educação Superior, que pode ocorrer em institutos politécnicos ou em universidades, com ingresso normalmente a partir dos 18 anos.

No Quadro 2 ilustra a estrutura do sistema de educação básica e secundária português.

Quadro 2: Visão geral da estrutura do sistema de educação básica e secundária de Portugal



Fonte: Adaptado de Fernandes, 2007, p. 583.

De acordo com Mota (2014), a Educação Musical é oferecida desde o 1º. ciclo do espaço curricular (como atividade extracurricular e por um professor generalista), no 2º. ciclo (até três horas por semana e por um professor especialista) e no 3º. ciclo (apenas em escolas com professor especialista).

De acordo com a Associação Portuguesa de Educação Musical (APEM), o currículo de Música referente ao 1º. e 2º. ciclos do EB foi estruturado a partir de três domínios/organizadores comuns à Educação Artística:

1) experimentação e criação (desenvolvimento de competências de exploração/experimentação sonoro-musicais, improvisação e composição musical);

2) interpretação e comunicação (desenvolvimento de competências relativas à performance/execução musical) e

3) apropriação e reflexão (desenvolvimento de competências relacionados a processos de discriminação, análise, comparação de elementos sonoro-musicais, através de uma reflexão crítica sobre os universos musicais), a fim de facilitar a transversalidade das áreas do conhecimento, já que proporciona a relação entre conceitos e competências, apesar das diferenças intrínsecas de cada área artística.²²

No ano de 2012, a Música foi eliminada do currículo do 3º. ciclo, restando apenas oferecida em escolas que possuem docentes com horário disponível, com colaboração interdisciplinar no campo das artes (MOTA, 2014).

No sistema de educação português, existe também o Ensino Especializado de música, cuja pretensão é “valoriza[r] o desenvolvimento de competências para o exercício de uma profissão, um ensino mais prático e voltado para o mundo do trabalho” (MOTA, 2014, p.45). É dividido em duas modalidades: a) os Cursos Artísticos Especializados e; b) os Cursos Profissionais de Música. Os Cursos Artísticos Especializados funcionam nas escolas públicas (conservatórios de música), particulares e cooperativas (academias de música com apoio do estado), e os Cursos Profissionais são oferecidos tanto nas escolas públicas quanto nas particulares e cooperativas (escolas profissionais de música), tendo como um dos objetivos principais preparar instrumentistas capazes de integrar as orquestras portuguesas. Salienta-se que no Ensino Especializado de música, os alunos que

²² Conteúdo extraído do site da Associação Portuguesa de Educação Musical (APEM): <https://www.apem.org.pt/apoio-ao-professor/curriculo-e-programas.php>

no 2º. ciclo do EB que, ao mesmo tempo, frequentam um conservatório ou academia de música, podem retirar as vantagens de um plano de estudos articulado que engloba parte do currículo regular e parte do currículo da escola de música (MOTA, 2014, p.46).

Um exemplo de escola na modalidade de ensino especializado em Portugal tem-se a Escola de Artes da Bairrada (EAB), um dos campos empíricos participantes deste estudo, instituição de ensino artístico especializado com paralelismo pedagógico que desenvolve atividades de formação nas áreas de teatro, dança e música.

4.3 CARACTERIZAÇÃO DA ORQUESTRA DO CONSERVATÓRIO DE MÚSICA DA BAIRRADA (CMB)

Bairrada, uma região vinícola e agrícola, é situada na província da Beira Litoral e Região das Beiras de Portugal, que compreende integralmente o município de Oliveira do Bairro, distrito de Aveiro, com população de cerca de 23.000 habitantes.

A Escola de Artes da Bairrada, fundada em 2003, fica localizada no centro da Vila de Troviscal em Oliveira do Bairro. É uma associação cultural e recreativa sem fins lucrativos, mantendo protocolo de colaboração com a Câmara Municipal de Oliveira do Bairro, que é responsável em dar apoio logístico a todas a infraestrutura e manutenção, aquisição de equipamentos e recursos humanos, assim como parceiro estratégico na realização de atividades e apoio financeiro.²³

Figura 11: Fachada da EAB



Fonte: Arquivo pessoal.

²³ Informações extraídas do site oficial da EAB: http://escolartes.com/wp/?page_id=10

A EAB tem um papel fundamental na formação artística de estudantes das regiões circunvizinhas, devido à proximidade geográfica e pela inexistência de oferta de ensino na área de artes em algumas regiões próximas a Bairrada. Oferece cursos oficiais do ensino artístico especializado nas áreas de formação em música, dança e teatro, em regime articulado com as escolas de EB, a partir do 5.º ano de escolaridade. Inclui, ainda, modalidades infantis (pré-escolar), iniciação (para crianças do 1.º ciclo) e cursos livres para qualquer idade. Proporciona atividades diversas com destaque na região, como concertos, cursos, palestras, exposições e estágios. De acordo com Granjo (2017), a contribuição da EAB tem sido referência na região da Bairrada pela qualidade dos serviços prestados à comunidade e da contribuição do corpo discente e docente da instituição:

(...) existem inúmeras associações que se dedicam à prática sob formas de bandas, coros, grupos etnográficos, ranchos folclóricos, conjuntos pop/rock e jazz e que são raras instituições onde não haja hoje a colaboração direta e indireta de alunos, ex-alunos ou professores da EAB (GRANJO, 2017, p.199).

O Conservatório de Música da EAB (CMB) tem oferecido cursos autorizados e homologados pelo Ministério da Educação (ME) com possibilidade de serem financiados integralmente ou parcialmente. Os cursos oferecidos são: Iniciação Musical, Básico de Música e Secundário de Música. Além do curso de canto, são oferecidos cursos de instrumentos, como: a) Sopros: flauta transversal, oboé, clarinete saxofone, fagote, trompa, trompete, trombone e tuba; b) Cordas: violino, viola, violoncelo, contrabaixo, guitarra e alaúde; c) Teclas: piano, órgão de tubos e acordeon e d) Percussão/Bateria. Na Tabela 5 são apresentadas as informações gerais de cada curso.

Tabela 5: Cursos de Música oferecidos na EAB

Cursos	Período de estudo	Horas/ semana	Componentes	Financiamento do ME
Iniciação Musical	1º. Ciclo do EB	3 h	Formação Musical (conceitos básicos) Classes de Conjunto (criação e treino de repertório para apresentações) Instrumento (iniciação técnica do instrumento)	Parcial
Básico de Música	2º. Ciclo do EB	6 h	Formação Musical (aprendizagem da leitura musical e teoria da música) Classes de Conjunto (prática de música em conjunto) Instrumento (aula individual para desenvolvimento da técnica instrumental)	Total e Parcial
Secundário de Música	Ensino Secundário	Variam muito de acordo com o contexto escolar e os interesses do aluno. Necessitam sempre de conhecimentos prévios de música, num nível já razoável.		Total e Parcial

Fonte: Conteúdo extraído do site oficial da EAB.

A Orquestra do CMB é formada com turmas de música de conjunto, designadas como Orquestra de Cordas e Orquestra de Sopros. Trata-se de uma pequena orquestra mista de cordas, sopro e percussão. Segundo o maestro da Orquestra do CMB, Granjo (2017), a orquestra é formada de turmas autônomas com ensaios semanais que têm como objetivo, apresentação em conjunto. As turmas são formadas com estudantes dos cursos básico e secundário, “sendo que só podem ingressar na orquestra, os alunos que estejam a frequentar o 4º grau de instrumento, ou alunos de 3º ano por indicação expressa do professor do respectivo instrumento” (GRANJO, 2017, p.202). Entretanto, segundo o maestro, é dada a possibilidade aos alunos que frequentam regime livre, aos ex-alunos da EAB, que tendo terminado o seu ciclo de estudos, possam também participar da orquestra.

Figura 12: Orquestra do Conservatório de Música da Bairrada



*As fotos que estão com efeitos são para manter a privacidade dos menores.

Fonte: Arquivo pessoal e rede social²⁴

²⁴ Foto extraída do Facebook:

<https://www.facebook.com/EscolaDeArtesDaBairrada/photos/a.812457162107975/1899694283384252/?type=3&theater>

4.4 CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO GERAÇÃO (PG) E SUAS ORQUESTRAS

O Projeto Geração (PG) surgiu em 2005. Trata-se de um projeto de desenvolvimento social que visa especificamente o combate ao abandono e insucesso escolares de Amadora. Entre as várias ações do Projeto, em 2007 surgiu o “Projeto Orquestras Sinfônicas Juvenis - Orquestra Geração” (POG), a partir de uma iniciativa conjunta da Câmara Municipal da Amadora, da Escola de Música do Conservatório Nacional, da Fundação *Calouste Gulbenkian*, do Alto Comissariado para a Imigração e Diálogo Intercultural, além do agrupamento de Escolas Miguel Torga, da Amadora.²⁵

O POG tem como público-alvo os estudantes que cursam o EB, composto de crianças, adolescentes e jovens inseridos em situação de maior vulnerabilidade social e com menor acesso ao ensino da música. De acordo com o “Estudo de Avaliação da Orquestra Geração” (2012), o projeto visa proporcionar a esse público, uma prática em contexto orquestral, proporcionando uma melhor integração escolar e social e um caminho alternativo que contribua para transformação nas trajetórias sociais.

Atualmente, os Núcleos do POG funcionam nos municípios de Almada, Amadora, Lisboa, Loures, Oeiras, Sesimbra, Vila Franca de Xira (Orquestra de Vialonga) e em Coimbra. Conforme “Relatório OG Impacto 2.0” (2015), o projeto foi ampliado e encontra-se associado a um agrupamento escolar²⁶, e não somente a uma escola, recebendo também alunos que não são do agrupamento escolar em virtude de possíveis transferências, mudanças de residência e outros processos que afetam alunos que manifestam intenção de continuar no projeto, mas não têm condições de se manterem na orquestra.

O trabalho da coordenação executiva-pedagógica da OG se encontra mais presente nos agrupamentos escolares próximos à Área Metropolitana de Lisboa (AML), onde se localiza uma parte significativa dos núcleos conforme demonstrado na Figura 13.

²⁵ Conteúdo extraído do Estudo de Avaliação da Orquestra Geração - Centro De Estudos Geográficos – IGOT (Universidade de Lisboa), 2012

²⁶ Agrupamento escolar designa uma unidade eficaz de gestão escolar de Portugal, que tem “a finalidade, do sistema de ensino público, de garantir a todos os cidadãos o acesso à educação, traçando percursos educativos coerentes ao longo dos diversos ciclos de ensino” (Extraído do http://www.cnedu.pt/content/edicoes/estudos/estudo_organizacao_escolar_agrupamentos.pdf: Estudo: Organização escolar: os agrupamentos do Conselho Nacional de Educação (2017, p.24).

Figura 13: Distribuição geográfica dos agrupamentos escolares com OG na AML



Fonte: Relatório OG Impacto 2.0, 2015, p.25

O programa pedagógico aplicado em todos os núcleos utiliza o modelo venezuelano *El Sistema*²⁷, que possui finalidades bem específicas, divergindo um pouco dos Conservatórios e Escolas de músicas convencionais.

A responsabilidade da supervisão pedagógica nos núcleos da AML é da Escola Artística de Música do Conservatório Nacional (EAMCN), enquanto que o agrupamento escolar em Coimbra é supervisionado pelo Conservatório de Música de Coimbra. O repertório, além da música erudita, é elaborado adequando-se aos contextos locais, incluindo a música tradicional portuguesa, jazz, pop, música coral, dentre outros gêneros.

Conforme Relatório de Atividades 2018 da OG²⁸, todos os seus núcleos orquestrais finalizaram o ano com cerca de 1520 crianças, adolescentes e jovens sob a sua responsabilidade.

²⁷ “É um trabalho que começa por ir ao encontro da população no seu meio escolar, que envolve múltiplos intervenientes (escola, famílias, autarquias, empresas), que estabelece uma relação muito próxima com todos eles na consecução dos objectivos, que envolve o conjunto dos professores num trabalho colectivo em todas as fases do processo, particularmente com os alunos nos momentos de actuação, que fomenta nos estudantes a ajuda interpares, que junta diferentes comunidades nas várias etapas do trabalho, levando os alunos a partilharem as suas experiências musicais. Relativamente ao ensino vocacional, o modelo distingue-se assim deste por não estar sujeito a um programa curricular fixo nem à avaliação formal que lhe é inerente” (Estudo de Avaliação OG, 2012, p.24).

²⁸ No link: http://orquestra.geracao.aml.pt/sites/default/files/aosjsp_relatorio_de_actividades_18.pdf

Figura 14: Apresentação Pública Orquestra Geração



Fonte: Site oficial da OG²⁹

4.5 CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO NEOJIBA (BRASIL)

Assim como o PG em Portugal, o Programa Núcleos Estaduais de Orquestras Juvenis e Infantis da Bahia (NEOJIBA) é um programa governamental inspirado no modelo venezuelano, *El Sistema*. O NEOJIBA conta com Núcleos de Prática Orquestral e Coral (NPO's) localizados em Salvador e interior da Bahia, Brasil.

Criado em 2007, o NEOJIBA tem beneficiado crianças, adolescentes e jovens em seus NPO's, através de ações de extensão, como a “Rede de Projetos Orquestrais”, presente em vários municípios da Bahia, e o Projeto “NEOJIBA nos Bairros” que oferece apoio pedagógico e de gestão a projetos musicais existentes nas localidades de Salvador (Relatório de Atividades NEOJIBA/2014)³⁰.

Sua estrutura organizacional conta com um total de 14 núcleos, sendo o Núcleo Central NEOJIBA, localizado em Salvador, mais 3 Núcleos Territoriais NEOJIBA em: Feira de Santana; Teixeira de Freitas e Vitória da Conquista e 10 Núcleos de Prática Musical (NPM), sediados em diferentes bairros da capital e em outros dois municípios do estado: Simões Filho e Jequié (<https://www.neojiba.org/quem-somos/neojiba>).

²⁹ Foto extraída do site: <https://orquestra.geracao.aml.pt/>

³⁰ Extraído do link: https://issuu.com/neojiba/docs/neojiba_relatorio_2014

Salienta-se que até 2014, a população integrante diretamente beneficiada pelo NEOJIBA, que vai da faixa etária de 6 a 17 anos de idade, era de 79%; até 2019, o número dos integrantes com faixa etária de 4 a 12 anos de idade foi de 51%, enquanto a faixa de 13 a 17 anos de idade era de 31%, demonstrando que a participação das crianças de 4 a 12 anos tem crescido nos últimos anos.³¹

O Núcleo Central NEOJIBA gerencia as atividades artísticas, pedagógicas e de desenvolvimento social de todos os núcleos da Bahia. Também coordena o funcionamento e o desenvolvimento das principais formações musicais em Salvador: Orquestra 2 de Julho, Orquestra Castro Alves (OCA), Orquestra Pedagógica Experimental (OPE), Orquestra de Cordas Infantil (OCI), Coro Juvenil, Coro Infanto-juvenil e Coro Comunitário³². Ressalta-se que a Orquestra 2 de Julho foi a primeira orquestra criada pelo programa.

Em Salvador, os Núcleos de Prática Musical (NPM) estão sediados nos bairros de Pirajá, Federação, Nazaré, Península de Itapagipe, Nordeste de Amaralina, Bairro da Paz e Liberdade. Os 14 núcleos contam com o apoio de instrutores musicais e monitores que desenvolvem atividades como multiplicadores (o lema defendido pelo NEOJIBA, “quem aprende, ensina”), atuando diretamente em atividades nos bairros e nas formações musicais.

O NEOJIBA também realiza ações pedagógicas complementares através de alguns programas: o Programa de Capacitação em Prática e Ensino Musical Coletivos e de Excelência, com Monitoria Supervisionada (PROMS), o Projeto Músicos Multiplicadores (Promulti) e o Programa de Capacitação em Prática e Ensino Musical Coletivos – Jovens Líderes.

O PROMS tem como objetivo formar músicos multiplicadores através de atividades de monitoria, com o apoio e a supervisão de uma equipe pedagógica, e destina-se aos integrantes das principais formações musicais que tenham concluído o ensino médio, com idade máxima de 25 anos (para a Orquestra Castro Alves), e 29 anos (para a Orquestra Juvenil da Bahia e Coro Juvenil). Quase todos os jovens envolvidos na Orquestra

³¹ Extraído do Mapa Social/ NEOJIBA 2019 – link: https://issuu.com/nejiba/docs/mapa_social_2019

³² Informação extraída do site oficial do NEOJIBA: <https://www.neojiba.org/onde-estamos/nucleo-de-gestao-e-formacao>. Acesso: 21 de julho de 2020.

2 de Julho são multiplicadores engajados direta ou indiretamente na formação musical dos integrantes das principais formações musicais do programa.

O Promulti tem como objetivo estimular ações solidárias e empreendedoras entre os jovens músicos que os levem a realizar atividades artísticas em escolas e centros comunitários dos bairros onde residem. É destinado aos membros da Orquestra Juvenil da Bahia que não atuam na monitoria. O Programa de Capacitação em Prática e Ensino Musical Coletivos – Jovens Líderes tem como objetivo capacitar adolescentes e jovens integrantes e ex-integrantes do programa NEOJIBA. De acordo com o conteúdo extraído do site do programa, “tem duração de 10 meses e oferece 18 sessões de oficinas de pedagogia, 2 seminários de formação, capacitação continuada por meio de atividades de monitoria, com supervisão da coordenação dos NPM e dos instrutores do programa”.

Para este estudo, foi escolhido um dos espaços de formação musical e convivência dos NPM, o Núcleo Federação, por abarcar um maior número de participantes na faixa etária pretendida – 11 a 17 anos de idade. O Núcleo Federação funciona em parceria com a Universidade Católica de Salvador (UCSAL) e atende crianças e adolescentes, de 6 a 17 anos de idade. No núcleo funcionam atividades de canto coral e de prática orquestral com a Orquestra Pedagógica Experimental (OPE).

A Orquestra Pedagógica Experimental (OPE), a terceira orquestra criada pelo programa em dezembro de 2010, é um exemplo dessas ações pedagógicas, onde são desenvolvidas atividades práticas com instrumentos de cordas, madeiras, metais e percussão. De acordo com a coordenação, as atividades no Núcleo Federação ocorrem de segunda a sexta-feira, das 14 às 17 horas, conforme Tabela 6.

Tabela 6: Atividades Musicais no Núcleo Federação na época da coleta de dados

<i>Segunda-feira</i>	<i>Terça-feira</i>	<i>Quarta-feira</i>	<i>Quinta-feira</i>	<i>Sexta-feira</i>
<i>Prática Orquestral</i>	Prática Orquestral		Prática Orquestral	Prática Orquestral
<i>Naípe de sopros</i>	Naípe de cordas	Naípe de sopros		
<i>Canto Coral</i>	Canto Coral			

Fonte: Arquivo pessoal

Os estudantes têm aulas durante toda a semana: nas segundas-feiras todos os integrantes do núcleo têm atividades de canto coral e prática orquestral, nas terças,

quintas e sextas, de prática orquestral, e nas quartas-feiras, de canto coral. Nas segundas e quartas acontece o ensaio dos naipes de sopro e nas terças, o do naipe de cordas.

Também foi escolhida para a participação no estudo (na aplicação da *survey*), a Orquestra Castro Alves (OCA), por integrar um maior número de instrumentistas entre a faixa etária de 11 a 17 anos de idade. A OCA foi criada em 2009, inicialmente como uma orquestra de cordas e em 2010, transformou-se em orquestra sinfônica. Ela agrega músicos que se encontram em estágio intermediário de capacitação e recebe um vasto número de integrantes vindos dos diferentes NPM do NEOJIBA e membros da Rede de Projetos Orquestrais da Bahia, entre outros parceiros do programa no interior do estado da Bahia. A OCA tem uma agenda regular de apresentações musicais, inclusive de concertos com solistas e com coros³³.

Figura 15: Apresentação pública da OPE e da OCA



Fonte: Site do NEOJIBA³⁴

³³ Informação extraída do site oficial do NEOJIBA: <https://www.neojiba.org/onde-estamos/nucleo-de-gestao-e-formacao>.

³⁴ <https://www.neojiba.org/onde-estamos/nucleos-de-pratica-musical/11/nucleo-federacao>

5 DA METODOLOGIA AOS MÉTODOS

“Fazer investigação no domínio das ciências da educação, não pode reduzir-se ao mero conhecimento de uma tantas estratégias e técnicas de recolha de dados, mas que, antes de mais, implica reconhecer a especificidade do humano e a especificidade do educativo” (AMADO, 2017, p.72)

Este capítulo tem como objetivo, inicialmente, discutir a pesquisa qualitativa em educação e seus paradigmas, e a estratégia do estudo de caso, sua natureza e fundamentos, além de sua base metodológica. Posteriormente, pretende-se descrever a técnica de coleta de dados e os procedimentos de análise do estudo.

O capítulo também aborda a utilização da pesquisa quantitativa nesta investigação na coleta de dados e em seu tratamento através de técnicas estatísticas, assegurando a precisão dos trabalhos realizados.

5.1 PESQUISA QUANTITATIVA

5.1.1 *Survey*

De acordo com Robson (2011), o método de pesquisa *survey* se caracteriza pelo uso de um desenho quantitativo fixo e que envolve uma coleta sistemática de uma quantidade de dados de forma padronizada de um número relativamente amplo de indivíduos. *Survey* é um instrumento de estudo não experimental, ou seja, o objetivo é observar os fenômenos que ocorrem no seu contexto e analisá-los. Não é possível manipular variáveis ou atribuir aleatoriamente participantes ou tratamentos (SAMPIERI; FERNANDEZ-COLLADO; LUCIO, 2006). Robson (2011) diz ainda que a maioria das *surveys* são realizados para fins descritivos. Eles podem fornecer informações sobre a distribuição de uma ampla gama de "características das pessoas" e sobre as relações entre essas características.

Levando em consideração a idade dos entrevistados, segundo Leeuw (2011), o funcionamento cognitivo dos adolescentes é desenvolvido sendo assim é possível a utilização de questionários padronizados, porém as perguntas precisam ser as mais

objetivas possíveis. A partir dos 12 anos, os pares se tornam cada vez mais importantes, tornando os adolescentes mais sensíveis à influência dos colegas, irmãos, pais e às normas do grupo social. A partir dos 16 anos, os adolescentes possuem o desenvolvimento cognitivo e processamento de informações mais organizados. Os questionários podem ajudar a obter melhores respostas.

5.1.1.1 Questionários

Um dos instrumentos mais utilizados para coletar dados é o questionário. De acordo com Sampieri, Fernandez-Collado e Lucio, para uma investigação o questionário consiste em um conjunto de perguntas sobre uma ou mais variáveis a serem medidas (2006, p.310). Esse instrumento é usado em pesquisa *survey* com o objetivo principal de obter informações a partir de características e opiniões de grupos de indivíduos acerca do que se propõe investigar.

Neste estudo, recorreu-se ao questionário por contribuir em investigar como músicos de orquestras infanto-juvenis se envolvem na prática e na memorização musical, a fim de correlacionar os dados obtidos com as respostas encontradas nas entrevistas. O processo de desenvolvimento do questionário ocorreu na fase inicial do projeto de pesquisa interinstitucional Reino Unido/Brasil³⁵. Os estágios do desenvolvimento do questionário e os processos de análise para validade e confiabilidade deste instrumento.

5.1.1.1.1 Procedimentos dos questionários

O questionário foi desenvolvido com a colaboração dos membros de pesquisadores do Reino Unido e do Brasil³⁶, o qual foi testado e validado. O processo do estudo piloto, resultou na pesquisa de mestrado em Ciências de Sophie Lee *An Investigation into How Young Orchestral Musicians Engage in Instrumental Practice and Memorisation*. Conforme ressalta Lee (2017), a elaboração desse instrumento de coleta de dados considerou os diferentes ambientes de aprendizagem e seguiu o seguinte processo: 1^o.) foi realizada uma revisão abrangente da literatura de prática e memorização e

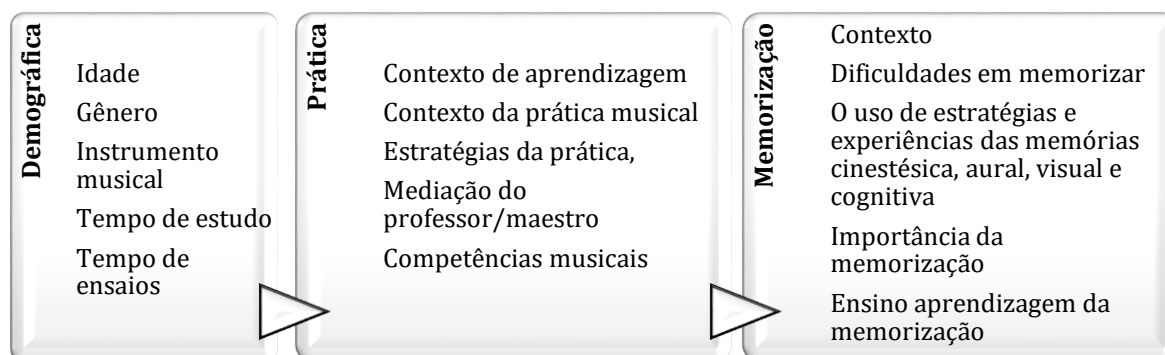
³⁵ Referência na nota de rodapé ³⁵ deste documento.

³⁶ Tania Lisboa, Sophie Lee (*Center of Performance Science no Royal College of Music – Londres*), Diana Santiago e Mônica Vasconcelos (Núcleo de Pesquisa em Performance Musical e Psicologia (NUPSIMUS) da Universidade Federal da Bahia (UFBA)).

aspectos específicos desses processos e; 2^o.) foi desenvolvido um conjunto de itens para cada aspecto da prática e memorização musical com base na literatura, experiências pessoais e adaptações de questionários existentes. Alguns itens do questionário foram adaptados de Hallam's questionnaire on Practice (2011) e Mishra's Musical Memorisation Inventory (2007) (LEE, 2017). Para esta tese, o questionário passou por outro estudo piloto³⁷, a fim de testá-lo, pois para a validade foi necessário “traduzi-lo” do português brasileiro para o português europeu e conduzi-lo em um novo contexto cultural.

O questionário consistiu de três seções: uma seção demográfica, uma seção sobre prática (contendo 22 questões) e uma seção sobre memorização (contendo 32 itens)³⁸. A seção demográfica centrou nas características pessoais/contextuais dos sujeitos, incluindo idade, gênero e que instrumento musical toca, tempo de estudo e de ensaios. A segunda seção centrou em cinco aspectos da prática instrumental: contexto de aprendizagem, contexto da prática musical, estratégias da prática, mediação do professor/maestro e competências musicais. A terceira seção incluiu cinco aspectos relacionados à memorização: contexto, dificuldades em memorizar, o uso de estratégias e experiências das memórias cinestésica, aural, visual e cognitiva, importância da memorização e ensino aprendizagem da memorização. A Figura 17 ilustra as seções do Questionário.

Figura 17: Seções do Questionário



Fonte: Da autora

³⁷ Um estudo piloto já havia sido realizado no Brasil e no Reino Unido com músicos de orquestra (de 7 a 18 anos). O novo estudo piloto, em Portugal, aconteceu com cinco músicos participantes da Banda Filarmônica de Gafanha de Nazaré, na faixa etária entre 12 a 17 anos de idade, especificamente devido às mencionadas questões linguísticas e culturais.

³⁸ Apêndice E.

A coleta de dados ocorreu em datas e locais pré-definidos com a coordenação das orquestras, assim como aconteceu com as entrevistas. Primeiramente, foi explicado aos participantes o objetivo da investigação e dadas as instruções para o preenchimento da primeira seção do questionário. Foi solicitado aos participantes ($n=170$) que preenchessem o questionário e marcassem uma única alternativa. Cada participante tinha que indicar em uma tabela a frequência com que realizava as atividades indicadas, selecionando uma das opções relevantes em relação ao seu instrumento principal. Foi considerada uma escala *Likert* de 5 pontos variando de "sempre" a "nunca" com um rótulo verbal. O modelo do questionário consta nos Apêndices³⁹.

5.2 PESQUISA QUALITATIVA

Uma das funções da investigação em educação é explicar e/ou compreender os fenômenos, considerando os indivíduos ou contextos sociais e culturais em que os processos acontecem e se desenvolvem. Nessa perspectiva, é interesse do pesquisador descrever, explicar, compreender a complexidade e a multirreferencialidade dos fenômenos educativos, e construir, de forma interdisciplinar e transdisciplinar, “um patrimônio de saberes ao dispor das práticas” (AMADO, 2017, p.29). Entende-se que quando nos propomos o comprometimento com a pesquisa educativa, conseqüentemente, é necessário um compromisso ético com o desenvolvimento e a transformação dos sujeitos, das instituições e da comunidade em geral.

A mudança no olhar científico tem sido reconhecida com o passar dos anos. De acordo com Amado (2017), uma das características epistemológicas da modernidade é a concepção de “verdade” como representação do “mundo”, o que na mente dos sujeitos corresponde ao mundo que lhe é externo. Essa concepção foi se modificando com o tempo, estabelecendo paradigmas. Na abordagem do paradigma positivista, hipotético-dedutivo, influenciado pelo racionalismo cartesiano de Descartes, a ciência é um conhecimento sistemático das leis da natureza e do comportamento humano validado empiricamente através da experimentação e/ou da generalização quantitativa, ou seja, começa pela formulação do problema e as hipóteses explicativas, seguido de experimentação e formulação generalizadora. Apesar de uma das vantagens do método ser facilitar a comparação e associação dos dados e a análise estatística de um grande número de

³⁹ Apêndice F

pessoas a um conjunto pré-determinado de categorias expressas em um formulário estruturado e validado, não deixa de estar dependente de uma imprescindível objetividade e generalização.

Uma das principais fraquezas deste paradigma é o facto de, esforçando-se embora por estabelecer relações constantes entre variáveis é ignorar como essas mesmas variáveis são definidas pelos atores ou protagonistas da situação e dependentes, portanto, de uma subjetividade que se mantém ignorada” (AMADO, 2017, p.38).

Trazendo para o campo educativo, muitos aspectos importantes dos sujeitos não podem ser quantificados, como as variáveis cognitivas, comportamentais e motivacionais, nem as interações sociais/ambientais, de modo que a validade das conclusões destas pesquisas muitas vezes é descontextualizada e limitada.

Contraopondo o paradigma anterior, novas propostas de vários intelectuais como Sartre, Cronbach e Campbell se opõem à ênfase positivista dos métodos quantitativos e impulsionam a importância de métodos alternativos de pesquisa. Estas mudanças convergem em um interesse pelas razões intrínsecas dos comportamentos, surgindo novas correntes que partem do princípio de que o ponto de vista dos sujeitos é necessário para a compreensão dos fenômenos sociais (AMADO, 2017). A investigação fenomenológica-interpretativa se baseia numa investigação qualitativa na qual o ponto central da pesquisa está na compreensão das intenções e significações que os sujeitos dão a suas próprias ações, em relação aos outros e ao ambiente em que vivem. É uma visão holística da realidade, sem separar-se dos contextos envolvidos em que se desenvolve, procurando explorar as interpretações, os sentimentos dos sujeitos e não as causas (variáveis) de seus comportamentos e ações. A pesquisa qualitativa fixa-se nos significados das relações humanas a partir de diferentes pontos de vista, busca mais as singularidades do que as semelhanças e valoriza a diversidade, cada contexto possui características específicas que confrontam com a generalização (STAKE, 2011).

Uma desvantagem do paradigma fenomenológico-interpretativo é que o pesquisador pode reduzir a pesquisa limitando-se ao “discurso produzido pelos sujeitos”. “O investigador cai nestes ‘erros’ quando esquece que o material recolhido há de vir a ser interpretado pelo próprio analista” (AMADO, 2017, p.51). Na concepção de Yin (2016, p.8), a pesquisa qualitativa precisa ter rigor metodológico para que evite ter lacunas no processo de investigação, “estudos destituídos de qualquer interpretação, seriam

semelhantes a diários ou narrativas cronológicas, mas não pesquisa qualitativa”. Uma das vantagens da pesquisa qualitativa é que ela pode desenvolver novos conceitos que podem ajudar a explicar o comportamento social humano, fornecendo explicações relevantes e contribuindo para a ampliação de novas investigações.

5.3 MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa está fundamentada no paradigma fenomenológico-interpretativo que se destina a aprofundar o entendimento sobre os processos de prática e de memorização utilizados por estudantes de música envolvidos em conjuntos de orquestras infanto-juvenis, focando em como desenvolvem estratégias de memorização que estimulam os processos autorregulatórios de aprendizagem musical.

Embora existam diferenças nas variáveis que são identificadas por diversos teóricos para explicar a autorregulação de aprendizagem, o estabelecimento de metas e objetivos da aprendizagem, o compromisso para alcançar os objetivos, as percepções de autoeficácia, a prática deliberada e a utilização consciente de estratégias cognitivas e motivacionais são as mais frequentes nos diversos estudos teóricos e empíricos. Para este estudo, foi escolhida uma das mais utilizadas estratégias de investigação em Educação, o estudo de caso, de natureza qualitativa, por buscar compreender as informações, as competências, as subjetividades que estão nos relatos de cada entrevistado e que apontam para os objetivos que a presente pesquisa buscou verificar.

Um estudo de caso, segundo Yin, “investiga um fenômeno contemporâneo em seu contexto no mundo real, especialmente quando as fronteiras entre o fenômeno e o contexto puderem não estar claramente evidentes” (2015, p.2). Um dos pontos fortes desta metodologia é a possibilidade de lidar com condições contextuais, porque visa pesquisar questões do tipo “como” ou “por quê” o fenômeno funciona. O estudo de caso é adequado, também, quando os comportamentos não podem ser manipulados, mas tem “a capacidade de lidar com uma ampla variedade de evidências – documentos, artefatos, entrevistas e observações” (YIN, 2015, p.13).

A pesquisa de estudo de caso pode ser usada de vários modos: descritivo, explicativo e avaliativo. Os descritivos podem dar informações relevantes, completas e meticolosa do fenômeno em estudo; os explicativos visam desenvolver categoriais conceituais, explicar como ou por que uma condição aconteceu, ilustrar ou desafiar

teorias estabelecidas antes da coleta de dados; e os avaliativos visam formular julgamentos e estabelecer diagnósticos a partir da descrição e informação (AMADO, 2017; YIN, 2015). Neste estudo predominou a coleta de dados descritivos que foram utilizados incansavelmente a partir dos relatos e das múltiplas percepções dos participantes, o que permitiu a compreensão e interpretação dos dados. Esta pesquisa também tem um viés explicativo, pois esclarece pontos relevantes da investigação, fazendo cruzamento com a TSC, o modelo de Zimmerman assim como, com o modelo de memorização de Chaffin, correlacionando-o com as dimensões de complexidade musical a serem observadas na prática musical.

5.3.1 Instrumento de coleta de dados qualitativos

5.3.1.1 Entrevistas

Para a coleta de dados, uma das fontes mais importantes de informação para o estudo de caso é a entrevista. Segundo Coutinho (2011), a entrevista é uma técnica muito utilizada na investigação qualitativa e o nível de sua estruturação depende dos objetivos da pesquisa. Ela sempre “pretende explicar o ponto de vista dos participantes, como pensam, interpretam ou explicam o seu comportamento no contexto natural em estudo” (COUTINHO, 2011, p.291). Para Yin, as entrevistas são uma fonte essencial de evidência do estudo de caso porque relatam assuntos humanos ou ações comportamentais. “Os entrevistados bem-informados podem proporcionar insights importantes sobre assuntos ou ações. Eles também podem fornecer atalhos [...] ajudando-o a identificar outras fontes de relevância de evidência” (YIN, 2015, p. 117). Amado define a entrevista como uma conversa intencional que tem como propósito de “se chegar ao entendimento dos seres humanos e para a obtenção de informações nos mais diversos campos” (AMADO, 2017, p.209). Para o referido autor, elas são comumente encontradas na pesquisa de estudo de caso por ser um meio potencial de recolha de informação que deve ser controlada a partir de um bom plano de investigação e orientada por objetivos precisos.

Nesta pesquisa foram realizadas entrevistas semiestruturadas que permitiram um acesso aos discursos dos participantes com o propósito de obter informações e interpretações singulares de opiniões, representações, sentimentos, intenções, ideais e valores do entrevistado. Ressalta-se, porém, que esta técnica de recolha de dados obtém

representações atuais de acontecimentos passados, e que o acesso a tais eventos, através da entrevista, possui limitações, vez que toda reconstrução é sempre uma alteração. Entretanto, uma das vantagens da entrevista semiestruturada é que, apesar de seguir um protocolo, se os entrevistados oferecerem informações dignas de ampliação durante sua condução, há a possibilidade de fazer adaptações, permitindo que os entrevistados comentem ou esclareçam as informações. Essa abordagem durante o processo de entrevista deve ser espontânea, de maneira imparcial, para que sirva às necessidades da linha de investigação.

O instrumento de pesquisa foi organizado para atender os seguintes objetivos:

- ♪ Obter dados sobre características pessoais e da formação instrumental dos estudantes músicos;
- ♪ Compreender como os músicos criam condições favoráveis ao desenvolvimento de sua aprendizagem;
- ♪ Compreender as ações relacionadas à construção da autorregulação da aprendizagem autorregulada desenvolvidas por músicos envolvidos em orquestras infanto-juvenis;
- ♪ Compreender as competências e estratégias de planejamento presentes na prática e memorização musical que realiza em suas atividades;
- ♪ Compreender as competências de execução e de utilização das estratégias de prática e de memorização musical;
- ♪ Compreender as competências de autoavaliação das atividades desenvolvidas na prática e memorização musical.

5.3.1.1.1 Procedimentos das entrevistas

As entrevistas foram conduzidas individualmente por conta da necessidade de informações específicas de cada sujeito para o objeto de estudo. Os procedimentos adotados na coleta de dados, especificamente, seguiram as orientações de Yin (2015; 2016) e Amado (2017):

- 1) obteve-se acesso aos entrevistados, submetendo-se aos horários e disponibilidade dos mesmos;

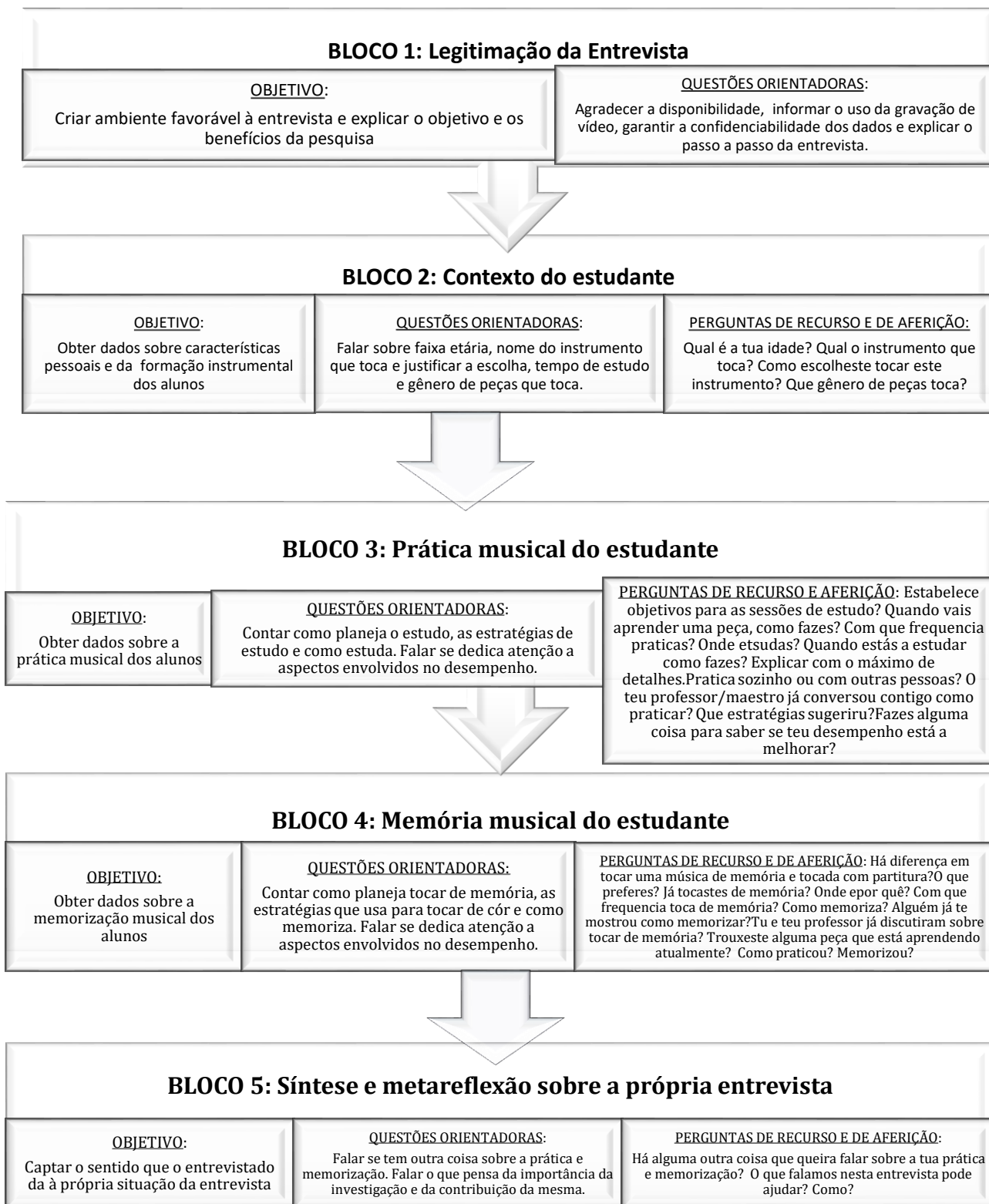
2) utilizou-se de recursos eficazes, como uma sala de aula silenciosa e arejada, uma mesa e cadeiras para o entrevistado e a pesquisadora e recursos para a operacionalização de registro das entrevistas;

3) organizou-se uma programação clara das atividades de coleta de dados que foi concluída efetivamente respeitando datas e horários agendados, e

4) seguiu-se um protocolo que conteve um subgrupo de temas, cada tema seguido de objetivos. Yin afirma que quando o pesquisador utiliza um guia em mãos pode ter um importante benefício, “os participantes podem sentir que fazem parte de uma investigação mais formal e assim revelar mais sobre temas controversos” (2016, p.124).

Foi elaborado, ainda, um guia de entrevista, conforme Quadro 4, que foi submetido à análise por três juízes, profissionais da área de educação musical, docentes universitárias, uma brasileira, uma brasileira naturalizada portuguesa e uma portuguesa. No guia da entrevista, teve-se o cuidado de adaptar a linguagem do português brasileiro para o português europeu, pois o idioma falado nos dois países possui várias particularidades, e algumas delas com ortografias e/ou sentidos diferentes.

Quadro 4: Guia de Entrevista



Fonte: Baseado em AMADO, 2017, p.218.

As entrevistas foram elaboradas com base nos processos cognitivos, metacognitivos, comportamentais e motivacionais que se fazem presentes nas três fases do modelo teórico de Barry Zimmerman. A partir das fases, estabeleceu-se a inter-relação com os subprocessos autorregulatórios já elaborados pela própria teoria (ZIMMERMAN, 2013; 2000), como indicado na Tabela 8 a seguir:

Tabela 8: Inter-relação das fases e dos subprocessos do modelo cíclico da autorregulação

<i>Fases</i>	<i>Subprocessos da autorregulação</i>
<i>Fase Prévia (Análise da Tarefa e Crenças motivacionais)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Estabelecer objetivos - Planejar estratégias para a tarefa - Julgar as suas capacidades de organização e execução - Crenças dos indivíduos sobre atingir o objetivo final - Valor que dá a tarefa
<i>Fase de Execução (Autocontrole e Auto-observação)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Usar estratégias cognitivas apropriadas: <ul style="list-style-type: none"> (i) gerenciar o tempo (ii) organizar o ambiente (iii) usar os recursos de forma eficaz (iv) buscar ajuda, se necessário
<i>Fase de Autorreflexão (Autojulgamento e autorreação)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar o próprio desempenho; - Identificar os fatores que influenciam a aprendizagem; - Antecipar os resultados das ações; - Experimentar satisfação com o próprio esforço. - Comparar o seu desempenho com um modelo - Crenças sobre as causas dos resultados obtidos - Sentimentos de satisfação em relação ao desempenho - Inferências adaptativas ou defensivas

Fonte: Baseado em Zimmerman.

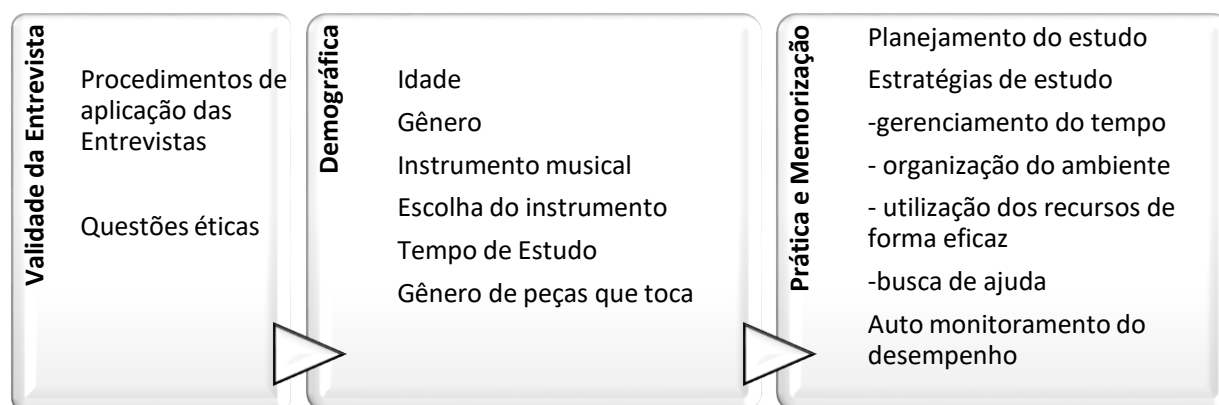
A elaboração das entrevistas baseou-se em dois pré-requisitos: 1) nos subprocessos da autorregulação da aprendizagem discutidos pela teoria da autorregulação, pontuados por Zimmerman e; 2) em uma adaptação do modelo das entrevistas da dissertação de Mestrado defendida no Royal College of Music (Londres), intitulada, *An Investigation into How Young Orchestral Musicians Engage in Instrumental Practice and Memorisation*⁴⁰, de Sophie Lee, de 2017, que procurou investigar o

⁴⁰ Essa dissertação fez parte de um projeto interinstitucional (Brasil/Reino Unido) intitulado “Investigação de processos da prática musical em contextos coletivos e individuais: um estudo sobre memorização” que teve como objetivo principal analisar processos da prática musical em contextos coletivos e individuais.

envolvimento de jovens músicos de orquestra em um ambiente de aprendizagem na prática e na memorização⁴¹.

Sendo assim, o roteiro das entrevistas desta pesquisa⁴² incluiu três seções, como demonstrado na Figura 16: uma seção sobre validação da entrevista, uma seção demográfica, uma seção sobre prática e memorização. A primeira constou das informações sobre os procedimentos da aplicação da entrevista e questões éticas. A segunda, a seção demográfica, centrou nas características pessoais e contextuais dos sujeitos, incluindo idade, instrumento musical que toca, tempo de estudo no instrumento, sobre a escolha do instrumento e gênero de peças que toca. A terceira seção buscou informações sobre aspectos da prática instrumental e memorização musical: o planejamento da prática, as estratégias de estudo (gerenciamento do tempo, organização do ambiente, utilização dos recursos de forma eficaz e busca de ajuda) e o auto monitoramento do desempenho.

Figura 16: Seções da Entrevista



Fonte: Da autora

Essas entrevistas focaram tanto no repertório individual quanto no repertório camerístico e orquestral dos participantes.

⁴¹ Anexo A

⁴² Apêndice E

6 ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO

6.1 ESTUDO 1: *SURVEY* - INVESTIGANDO COMO ESTUDANTES DAS ORQUESTRAS EAB, OG, OPE E OCA SE ENVOLVEM NA PRÁTICA E NA MEMORIZAÇÃO MUSICAL

6.1.1 Procedimentos de análise de dados

Para as análises estatísticas dos dados foi contratado um analista estatístico profissional. Utilizou-se o *software* SPSS 23⁴³. O processo na *survey* ocorreu em três etapas: 1^a) análise descritiva; 2^a) comparação por grupos e; 3^a) análise fatorial. Na primeira etapa foi feito um estudo das medidas descritivas a fim de compreender o comportamento geral das variáveis envolvidas, através do estudo das medidas de posição (média e mediana) e dispersão (desvio padrão e o coeficiente de variação) para as variáveis numéricas (idade, tempo de estudo no instrumento e tempo de estudo semanal e na orquestra). Assim como o estudo das frequências absolutas e percentuais para as variáveis qualitativas (por exemplo, gênero). Na segunda etapa, para verificar possíveis fatores que pudessem interferir nas respostas do questionário, aplicou-se testes de comparação adequados às situações onde ocorrem a ausência de normalidade dos dados⁴⁴. Por fim, na terceira etapa, adotou-se a Análise Fatorial, onde foi possível obter fatores⁴⁵ formados por agrupamentos de perguntas altamente correlacionadas. Salienta-se que para todos os testes estatísticos utilizou-se do nível de 5% de significância.

⁴³ “SPSS Statistics é um programa de estatística com ferramentas para executar análise descritiva, preditiva, regressão, estatísticas avançadas e integração”. (<https://www.ibm.com/br-pt/products/spss-statistics>)

⁴⁴ Aplicou-se os testes de comparação *U de Mann-Whitney* (para os casos de dois grupos) e *Kruskal-Wallis* (três ou mais grupos) e os testes de normalidade de *Kolmogorov-Smirnov*.

⁴⁵ O Método de extração *Varimax* foi utilizado para nomear subjetivamente cada um destes fatores, levou-se em consideração as perguntas com maiores cargas fatoriais. Além disto, estas contribuições (cargas) foram analisadas quanto ao seu sinal, de forma que quando ele foi positivo a contribuição da pergunta para o fator foi positiva (diretamente proporcional), enquanto que quando o sinal da carga fatorial foi negativo, a contribuição desta pergunta para o fator foi inversamente proporcional.

6.1.1.1 Categorização da amostra

A amostra foi constituída de 170 instrumentistas voluntários de orquestras infanto-juvenis, com faixa etária entre 11 a 17 anos de idade e de nacionalidades brasileira e portuguesa. Parte da amostra foi composta de 83 músicos do Brasil (27 instrumentistas da OPE e 56 músicos da OCA), e 87 músicos de Portugal (20 da Orquestra EAB e 67 da OG), totalizando 48,8% de músicos do Brasil e 51,2% participantes de Portugal. Do total geral, a maioria pertencia ao gênero feminino (62,1%), ao passo que 37,9% eram do gênero masculino, e 31,8% dos participantes responderam ser o violino o instrumento principal, conforme expresso na Tabela 8.

Tabela 8 : Informações sobre os entrevistados (variáveis qualitativas)

Variável	Categoria	N	%
País	Brasil	83	48,8%
	Portugal	87	51,2%
Gênero	Feminino	105	62,1%
	Masculino	64	37,9%
Orquestra	Bairrada	20	11,8%
	Geração	67	39,4%
	OCA	56	32,9%
	OPE	27	15,9%
Instrumento Principal	Clarineteta	2	1,2%
	Clarinete	9	5,3%
	Contrabaixo	12	7,1%
	Eufónio	3	1,8%
	Fagote	7	4,1%
	Flauta transversal	8	4,7%
	Oboé	7	4,1%
	Percussão	14	8,2%
	Saxofone	4	2,4%
	Trombone	4	2,4%
	Trompa	7	4,1%
	Trompete	11	6,5%
	Tuba	2	1,2%
	Viola	13	7,6%
	Violino	54	31,8%
Violoncello	13	7,6%	

Fonte: Arquivo pessoal

Como demonstrado na Tabela 9, em geral os músicos possuíam uma idade média de 14,4 anos com uma variabilidade baixa ($CV < 15\%$) nestas idades; 50% dos alunos tinham entre 11 a 14 anos de idade. O tempo médio de estudo no instrumento foi de 61,8 meses (cerca de 5 anos), com uma variabilidade moderada entre eles ($30\% < CV < 60\%$), mostrando também que 50% dos músicos possuíam menos de 57 meses (mediana) de estudo no seu instrumento.

Em relação às horas de estudo por semana, também demonstrado na Tabela 8, a média foi de 8 horas semanais, com uma alta variabilidade ($CV > 80\%$) entre eles. Alguns não estudam e outros dedicam muito tempo de estudo semanal. Em relação aos ensaios com a orquestra, a média registrada foi de 6,8 horas de ensaio semanais com uma variabilidade moderada ($30\% < CV < 60\%$), também percebida pela diferença entre o máximo (25 horas semanais de ensaio) e o mínimo (1 hora semanal). Vale ressaltar que, apesar da validação do questionário, a questão relacionada ao cálculo de horas de estudo semanal, pelos alunos, “Em média, quantas horas por semana você pratica (excluindo ensaios de orquestra e/ou aulas)?”, tenha causado muita confusão para alguns dos participantes ao responderem, por não souberem computar o número de horas de estudo semanal, conforme percebido no $CV > 80\%$, considerada uma dispersão muito forte.

Tabela 9 – Variáveis quantitativas dos entrevistados

Variável	Média	Desvio Padrão	Coefficiente Variância (%)	Mediana	Mínimo	Máximo
Idade (anos)	14,4	1,6	11,4%	14,0	11,0	17,0
Tempo de estudo no inst. (meses)	61,8	32,3	52,4%	57,0	12,0	192,0
Horas de estudo por semana	8,0	13,7	171,4%	4,0	0,0	90,0
Horas semanais de ensaio com orquestra	6,8	4,5	65,4%	6,0	1,0	25,0

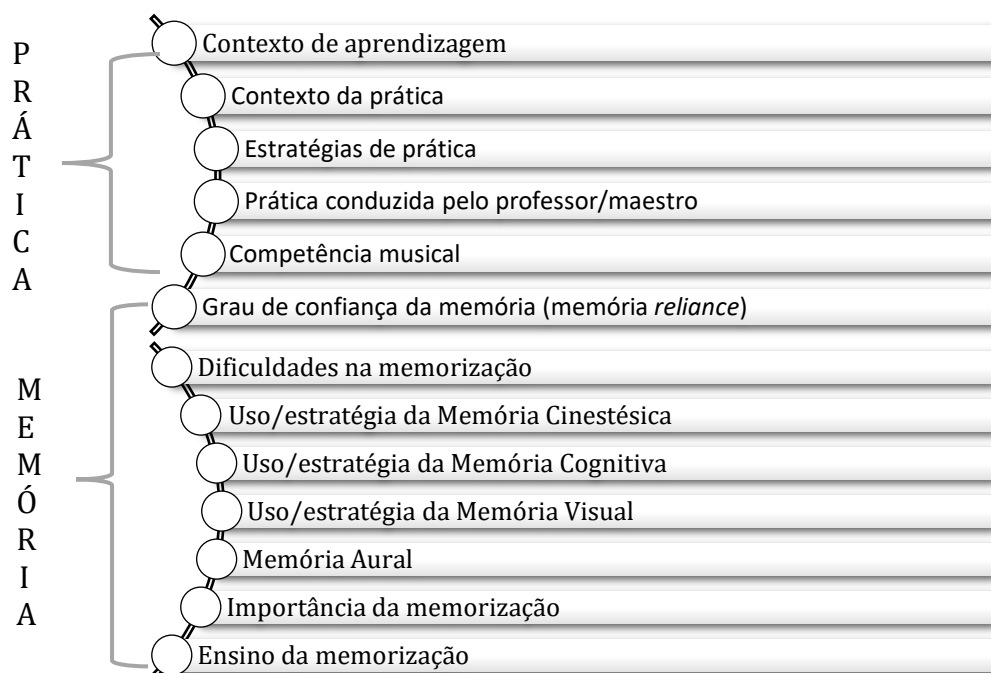
Fonte: Arquivo Pessoal

6.1.1.2 Categorização de análise dos questionários

Como ponto de partida para a pesquisa quantitativa, de maneira sistemática, foi agrupado um esquema de categorias que foram criadas como base em *Hallam's questionnaire on Practice* (2011) e experiências docentes de pesquisadores envolvidos no

projeto interinstitucional, já citados anteriormente. As categorias de análise seguem na Figura 18 e a sua relação com as questões consta no final desta tese⁴⁶.

Figura 18: Categorias de análise dos questionários



Fonte: Arquivo pessoal

6.1.2 Resultados

6.1.2.1 Análise da prática musical

O contexto de aprendizagem em que o músico instrumentista está envolvido no ambiente orquestral molda todo o seu processo de aquisição do conhecimento, podendo ser significativo ou não para o estudante. Este estudo revelou que, somente 3,6% dos músicos mencionaram que não estudavam sozinhos. A importância do trabalho colaborativo, do “aprender com o outro”, é um ponto significativo para a aprendizagem dos estudantes, considerando que 40,8% aprendem por imitação, escutando e imitando o som do colega.

A Tabela 10, mostra dados sobre o contexto de aprendizagem dos estudantes músicos.

⁴⁶ Apêndice E

Tabela 10: Contexto de aprendizagem na orquestra

Perguntas		Nunca	Algumas vezes	Metade do tempo	A maior parte do tempo	Sempre
[1] Estudo com meu professor	N	6	53	37	25	47
	%	3,6%	31,5%	22,0%	14,9%	28,0%
[3] Estudo sozinho	N	6	38	41	38	43
	%	3,6%	22,9%	24,7%	22,9%	25,9%
[42] Em vez de ler a partitura, aprendo a tocar ouvindo e imitando o som de outra pessoa tocando	N	50	69	21	14	15
	%	29,6%	40,8%	12,4%	8,3%	8,9%

Fonte: Arquivo pessoal

As estratégias nas quais os estudantes se engajam durante a prática influenciam o modo mais como eles selecionam, organizam e ensaiam o novo conhecimento ou desenvolvem novas habilidades. As estratégias citadas pelos músicos revelaram que são mais eficazes e auxiliam na solução de problemas. A Tabela 11 demonstra que a grande maioria dos músicos respondeu que selecionam os trechos mais difíceis e repetem várias vezes (59,8%), que quando erram, trabalham os trechos devagar (53,8%), que estudam lentamente, e gradualmente aumentam a velocidade (48,5%) e fazem anotações na partitura (43,5%). No entanto, 45,3% não têm o hábito de fazer gravações para se ouvir.

Tabela 11: Estratégias de prática dos participantes

Perguntas		Nunca	Às Vezes	Metade do Tempo	A Maior Parte do Tempo	Sempre
[9] Quando erro, trabalho a parte devagar	N	2	14	19	43	91
	%	1,2%	8,3%	11,2%	25,4%	53,8%
[10] Aprendo tocando lentamente e aos poucos aumento a velocidade	N	3	18	15	51	82
	%	1,8%	10,7%	8,9%	30,2%	48,5%
[11] Estudo um trecho difícil várias vezes	N	2	7	20	39	101
	%	1,2%	4,1%	11,8%	23,1%	59,8%
[12] Faço anotações na partitura	N	5	43	15	32	73
	%	3,0%	25,6%	8,9%	19,0%	43,5%
[13] Gravo-me tocando e escuto	N	77	55	13	16	9
	%	45,3%	32,4%	7,6%	9,4%	5,3%

Fonte: Arquivo pessoal

A aprendizagem também acontece através da modelação cognitiva com reforço vicário para que o estudante desenvolva a sua autorregulação é necessário um modelo. De acordo com as respostas dos jovens músicos, em relação à prática conduzida pelo professor ou maestro (Tabela 12), a grande maioria respondeu que o professor mostra como eles devem estudar (57,3%). Além disso, 49,7% dos estudantes dependem de um apoio social, de uma prática guiada, pois não sabem como estudar, necessitam pedir ajuda ao professor e ao regente.

Tabela 12: Prática conduzida pelo professor ou maestro

Perguntas		Nunca	Algumas vezes	Metade do tempo	A maior parte do tempo	Sempre
[17] Meu professor me mostra como devo estudar	n	4	19	18	29	94
	%	2,4%	11,6%	11,0%	17,7%	57,3%
[18] Não sei como estudar e preciso perguntar como fazer ao meu professor ou regente	n	47	84	12	10	16
	%	27,8%	49,7%	7,1%	5,9%	9,5%
[19] O meu regente me mostra como devo estudar as minhas músicas de orquestra	n	37	48	18	21	45
	%	21,9%	28,4%	10,7%	12,4%	26,6%

Fonte: Arquivo pessoal

Em qualquer processo de aprendizagem musical é imprescindível que o estudante saiba utilizar diversos recursos cognitivos para lidar com as complexidades que a execução de um instrumento musical exige. Um dos maiores desafios neste percurso é saber o porquê, o quê e como fazer nas variadas situações, é encontrar o melhor caminho a fim de solucionar problemas e desenvolver uma série de habilidades para tocar com qualidade.

Estatísticas revelaram que em relação à competência musical, os estudantes têm conhecimento da estrutura formal da peça, ou seja, sabem onde estão as frases e as principais partes da música (37,1%) e têm o hábito de ouvirem gravações da sua música para saberem como ela deve soar (39,1%).

6.1.2.2 Análise da memorização musical

Tocar de memória está diretamente ligado à prática musical dos intérpretes, sejam mais experientes, ou não. No entanto, apesar de sua importância, é uma prática que pode gerar ansiedade, insegurança e medo entre os estudantes.

Observou-se que os instrumentistas não têm hábito de memorizar as peças, principalmente as que tocam na orquestra, e que preferem tocar com a partitura (66,8%). No entanto, compreendem a importância que a memorização proporciona para a *performance* musical (89,5%). Conforme Tabela 13, as estatísticas revelaram que a minoria dos estudantes prefere tocar de memória (7,1%). A partir das respostas dos músicos, ficou claro que para aqueles que memorizam há propensão a fazê-lo de forma inconsciente, ou seja, espontaneamente (35,9%).

Tabela 13: Confiança em relação à memória

Perguntas		Nunca	Algumas vezes	Metade do tempo	A maior parte do tempo	Sempre
[48] Tocar de memória é importante para um concerto	N	18	54	27	18	52
	%	10,7%	32,0%	16,0%	10,7%	30,8%
[23] Toco músicas de orquestra de memória	N	18	67	28	38	17
	%	10,7%	39,9%	16,7%	22,6%	10,1%
[24] Toco músicas que não são de orquestra de memória	N	16	56	26	31	39
	%	9,5%	33,3%	15,5%	18,5%	23,2%
[25] Prefiro tocar com a partitura	N	8	27	21	44	69
	%	4,7%	16,0%	12,4%	26,0%	40,8%
[26] Memorizo as músicas que aprendo a tocar	N	12	42	37	37	42
	%	7,1%	24,7%	21,8%	21,8%	24,7%
[27] Não penso sobre como memorizo, simplesmente acontece	N	19	36	22	32	61
	%	11,2%	21,2%	12,9%	18,8%	35,9%
[33] Escrevo coisas na partitura para me ajudar a memorizar	N	20	42	25	32	51
	%	11,8%	24,7%	14,7%	18,8%	30,0%

Fonte: Arquivo pessoal

As estratégias de memorização ocorrem conforme a experiência de cada estudante, sendo o mais recorrente utilizarem as memórias aural e motora, responsáveis por fornecer informações ao músico do que vem a seguir na música quando estão tocando, e respostas sensoriais da mecanização dos movimentos motores e receptores táteis.

De acordo com estudos de Chaffin, Logan e Begosh (2012), os estudantes, constantemente, compreendem que tocar uma peça sem partitura em casa é a mesma coisa que tocar em público. Entretanto, memorizar através de cadeias associativas é somente o primeiro passo. Nesta pesquisa, de acordo com a Tabela 14, as questões que se

referem à utilização de estratégias de memória cinestésica, aural, visual e cognitiva que foram mais relevantes, referendam estes resultados.

Tabela 14: Uso de estratégias das memórias cinestésica, visual, aural e cognitiva

Perguntas		Nunca	Algumas vezes	Metade do tempo	A maior parte do tempo	Sempre
[30] Toco a música inteira muitas vezes até memorizá-la	n	36	56	22	24	31
	%	21,3%	33,1%	13,0%	14,2%	18,3%
[36] Escrevo o dedilhado na partitura antes de tocar	n	45	42	14	31	37
	%	26,6%	24,9%	8,3%	18,3%	21,9%
[41] Quando toco de memória, parece que meus dedos tocam sozinhos	n	17	42	23	41	46
	%	10,1%	24,9%	13,6%	24,3%	27,2%
[44] Eu testo minha memória de uma música tocando-a num instrumento imaginário	n	41	53	27	16	31
	%	24,4%	31,5%	16,1%	9,5%	18,5%
[37] Imagino a partitura mentalmente quando eu toco de memória	n	27	50	25	27	38
	%	16,2%	29,9%	15,0%	16,2%	22,8%
[43] Quando toco de memória, eu tenho uma imagem mental de onde estou na partitura	n	27	51	23	40	28
	%	16,0%	30,2%	13,6%	23,7%	16,6%
[38] Canto as melodias das músicas que eu memorizo	n	12	32	26	40	58
	%	7,1%	19,0%	15,5%	23,8%	34,5%
[39] Ouço outros músicos tocando a minha música para me ajudar a memorizar	n	20	50	24	34	41
	%	11,8%	29,6%	14,2%	20,1%	24,3%
[45] Se erro quando toco a música de memória, canto a parte em voz alta ou mentalmente antes de tocar novamente	n	45	52	17	35	19
	%	26,8%	31,0%	10,1%	20,8%	11,3%
[34] Conheço a estrutura das músicas que memorizo	n	14	49	17	49	41
	%	8,2%	28,8%	10,0%	28,8%	24,1%
[35] Associo emoções a algumas partes específicas da música	n	20	36	24	33	57
	%	11,8%	21,2%	14,1%	19,4%	33,5%

Fonte: Arquivo pessoal

A maior parte dos músicos (51,5%) entendem que quando tocam uma peça memorizada, o fazem de forma inconsciente (memória implícita). É como se seus dedos “tocassem sozinhos”, e para memorizarem precisam repetir várias vezes (33,1%) a peça até automatizá-la. No entanto, as estratégias que enfatizam a prática mental, em geral, não são muito utilizadas pelos estudantes (55,9%), onde o estudante ao simular mentalmente o movimento em um “instrumento musical imaginário”, tentando senti-lo (representação cinestésica), como se os seus dedos estivessem realizando-o. Dos estudantes, 51,5%

escrevem o dedilhado na partitura para lembrarem antes de tocar. Em geral, entre eles, há várias diferenças quanto às experiências subjetivas quando se trata à memória visual: a maioria não tem o hábito de imaginar a música quando toca de partitura (46,1%), e de, quando está tocando se cór, não saber se localizar ali, simulando-a mentalmente (46,2%).

Os estudantes se sentem mais confiantes quando fazem uso da memória aural, principalmente quando auxiliam a memorização às informações relacionadas ao ouvir a *performance* de outros músicos como modelo (88,2%) e por conter informações sobre o contorno melódico das peças. Cerca de 34,5% têm o hábito de cantar as melodias das músicas que memorizam. Os resultados estatísticos apontaram que na memorização, os estudantes não empregam com frequência recursos cognitivos como a análise musical (8,2%) e, frequentemente, fazem associações a emoções a algumas partes específicas da música (33,5%).

Não é comum que os estudantes músicos estudados planejem a memorização. A maioria dos instrumentistas não buscam orientações do professor ou do maestro para os auxiliarem a como memorizar (41,4%), assim como um número significativo dos instrumentistas revelaram que não há uma tendência dos professores e/ou maestros a sistematizarem o ensino da memorização (68,8%).

6.1.2.3 Considerações sobre o efeito dos fatores das respostas

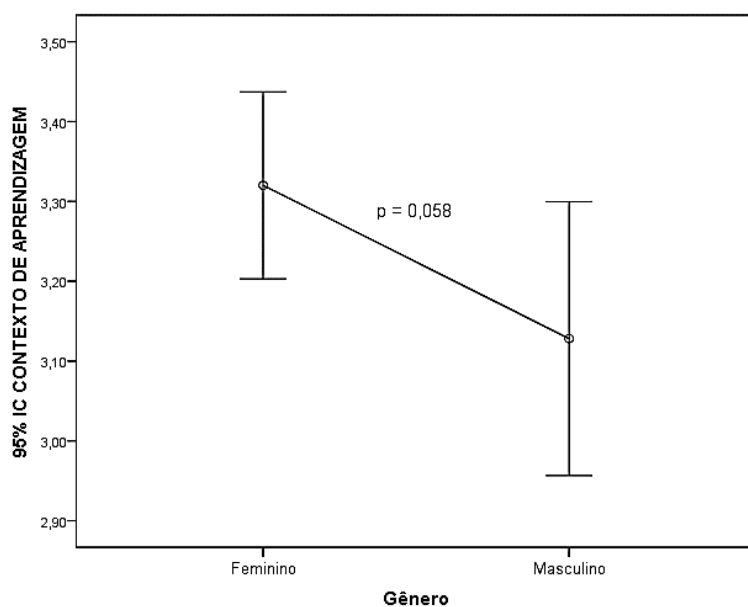
Ao fazer a correlação das informações dadas pelos respondentes dos grupos orquestrais no Brasil e em Portugal, verificou-se possíveis fatores que poderiam interferir nas respostas dos músicos, sendo necessária a aplicação de testes de comparação (*U de Mann – Whitney* e *Kruskal-Wallis*) por serem mais adequados em situações onde ocorrem ausência de normalidade dos dados, ou seja, uma concentração nos valores centrais (utilizou-se o teste de normalidade *Kolmogorov-Smirnov*). O resultado obtido foi a ausência de normalidade dos dados (p -valor $< 0,05$), o que justifica o uso de testes não-paramétricos. Os testes *U de Mann-Whitney* e *Kruskal-Wallis* avaliam a hipótese nula de que não existe diferenças significativas entre os grupos testados ($p > 0,05$) contra a hipótese alternativa de que existe diferença significativa entre os grupos ($p < 0,05$). Nesse caso, para as situações onde se tem mais de um grupo, faz-se necessário identificar onde está tal diferença, a partir do uso do teste de *Tukey* que é um teste *Post-hoc* (par a par)

que verifica possíveis diferenças significativas para cada possível par de grupos (BUSSAB; MORETTIN, 2010).

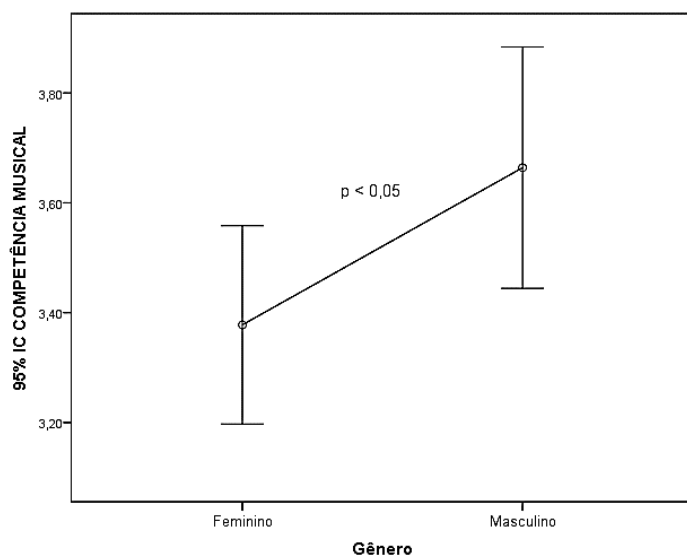
6.1.2.3.1 Relação entre aprendizagem e gênero

Como demonstrados nos Gráficos 2, 3 e 4, as dimensões analisadas que tiveram mais significância em relação ao gênero, foram: o “Contexto de Aprendizagem”, a “Competência Musical” e o “Uso da Memória Cinestésica”. Em relação ao “Contexto de Aprendizagem”, houve uma tendência de diferença para maiores níveis entre os músicos do gênero feminino; a dimensão “Competência Musical” teve níveis significativamente maiores com estudantes no gênero masculino ($p < 0,05$) e a dimensão “Uso da Memória Cinestésica” foi significativamente maior nos entrevistados do gênero feminino ($p < 0,05$).

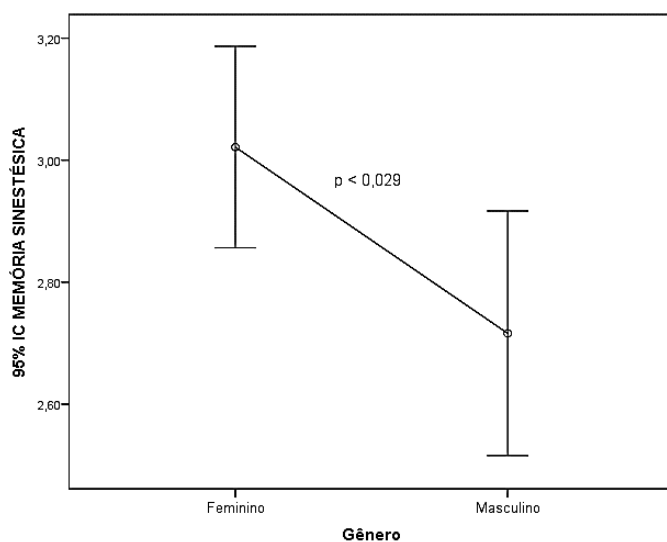
Gráfico 2: Médias para a dimensão “Contexto de Aprendizagem” (por gênero)



*Teste U de Mann-Whitney, nível de 5% de significância.

Gráfico 3: Médias para a dimensão “Competência Musical” (por gênero)

*Teste U de Mann-Whitney, nível de 5% de significância.

Gráfico 4: Médias para a dimensão “Uso da Memória Cinestésica” (por gênero)

*Teste U de Mann-Whitney, nível de 5% de significância.

A Tabela 15 permite observar que houve diferença significativa entre os gêneros em quatro itens do questionário, sendo mais presente nos músicos do gênero masculino, as questões: [20] “Eu sei onde estão as frases e as principais partes da música” ($p < 0,05$) e [26] “Memorizo as músicas que aprendo a tocar”; os itens com maior frequência entre os músicos do gênero feminino: [36] “Escrevo o dedilhado na partitura antes de tocar” (p

< 0,05) e [42] “Em vez de ler a partitura, aprendo a tocar ouvindo e imitando o som de outra pessoa tocando”. As médias para cada questão encontram-se nos Anexos desta tese.

Tabela 15: Itens onde ocorreram diferenças significativas por gênero

Itens	Gênero				p-valor
	Feminino		Masculino		
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão	
[20] Eu sei onde estão as frases e as principais partes da música	3,44	1,17	3,97	1,02	0,004
[26] Memorizo as músicas que aprendo a tocar	3,18	1,24	3,58	1,32	0,041
[36] Escrevo o dedilhado na partitura antes de tocar	3,21	1,51	2,25	1,40	0,000
[42] Em vez de ler a partitura, aprendo a tocar ouvindo e imitando o som de outra pessoa tocando	2,38	1,22	2,08	1,21	0,061

*Teste U de Mann-Whitney, nível de 5% de significância.

Fazendo a correlação dos itens citados entre os países, nos grupos orquestrais do Brasil ocorreram diferenças significativas por gênero, conforme a Tabela 16:

Tabela 16: Comparação dos itens entre os gêneros (Brasil e Portugal)

Itens	País					
	BRASIL			PORTUGAL		
	Feminino	Masculino	p-valor	Feminino	Masculino	p-valor
[20] Eu sei onde estão as frases e as principais partes da música	3,18	4,00	0,002	3,68	3,94	0,389
[26] Memorizo as músicas que aprendo a tocar	2,86	3,55	0,029	3,48	3,61	0,570
[36] Escrevo o dedilhado na partitura antes de tocar	3,82	2,42	0,000	2,62	2,09	0,052
[42] Em vez de ler a partitura, aprendo a tocar ouvindo e imitando o som de outra pessoa tocando	2,66	2,10	0,029	2,11	2,06	0,706

*Teste U de Mann-Whitney, nível de 5% de significância.

Para as demais perguntas e dimensões não houve diferenças significativas entre os gêneros.

6.1.2.3.2 Relação entre aprendizagem e faixa etária

Conforme análise estatística sobre o impacto que a faixa etária exerceu nas respostas obtidas acerca do envolvimento dos jovens instrumentistas na prática instrumental e memorização musical, os resultados mostraram que as estratégias mais frequentes que os estudantes de 11 a 13 anos de idade, em relação à prática musical foram: “tocam a música do início ao fim sem parar” e “em vez de lerem a partitura, aprendem a tocar ouvindo e imitando o som de outra pessoa tocando”. Em relação às estratégias de memorização, esses estudantes citaram que “se esquecem o que vem em seguida, olham na partitura e já podem continuar de memória”; “escrevem coisas na partitura para ajudá-los a memorizar”; “tocam a música inteira muitas vezes até memorizarem”; “dividem a música em partes e focam em memorizar uma parte de cada vez”. Há um destaque também para a aprendizagem observacional quando destacam que “o professor mostra como devem memorizar”.

Os resultados que evidenciaram mais significância para os estudantes entre 14 e 17 anos de idade mostraram que esses instrumentistas geralmente “estudam sozinhos”; “estudam as peças por partes separadas”; “tentam identificar as partes difíceis” e “treinam tocar a música toda como se fosse um concerto”. Quando fazem referência à memorização, os instrumentistas dessa faixa etária evidenciam que “memorizam as músicas que aprendem”; “não pensam como memorizam, simplesmente acontece” e “quando tocam de memória, parecem que seus dedos tocam sozinhos”.

Conforme Tabela 17, ao correlacionar os itens citados com as realidades de cada país (Brasil e Portugal), foi possível perceber que, tanto os estudantes brasileiros como os portugueses com faixa etária entre 14 a 17 anos de idade, têm o hábito de estudar as peças por partes. No entanto, as respostas com mais significância foram as que se relacionaram à prática da memorização e tiveram pontuações mais altas pelos estudantes brasileiros, a saber: a) a maioria dos estudantes com faixa etária entre 11 e 13 anos de idade: “toca músicas de orquestra de memória”; “toca a música inteira muitas vezes até memorizá-la”; “se esquece do que vem em seguida, olha na partitura e já pode continuar de memória” e “o professor mostra como deve memorizar as peças”; b) a maioria dos estudantes com faixa etária entre 14 e 17 anos de idade: “memoriza as músicas que aprende a tocar”; “testa a memória da música cantando-a em voz alta ou mentalmente”; “quando toca de memória, parece que os dedos tocam sozinhos” e “testa a memória de uma música

tocando-a num instrumento imaginário”. Observa-se que os estudantes com faixa etária entre 11 e 13 anos de idade utilizam estratégias de memória cinestésica e visual, além de precisarem da inferência do professor para auxiliar no ensino da memorização. Já os estudantes com faixa etária entre 14 e 17 anos de idade utilizam estratégias de memória aural e cinestésica, valendo o destaque para as estratégias que envolvem a prática mental, quando escutam internamente a música e se imaginam tocando o instrumento. De acordo com estudos, “a prática não tocada focada permitirá maior tempo para ensaio mental e reflexão e poderá prever o uso exagerado de músculos” (SANTIAGO, 2010, p.136).

Tabela 17: Comparação dos itens entre as faixas etárias (Brasil e Portugal)

Itens	País					
	BRASIL			PORTUGAL		
	11 a 13 anos	14 a 17 anos	p-valor	11 a 13 anos	14 a 17 anos	p-valor
Estudo sozinho	2,86	3,58	0,005	3,43	3,59	0,673
Estudo as músicas da orquestra por partes separadas	3,35	4,06	0,011	3,00	3,86	0,009
Estudo outras músicas por partes separadas	3,17	3,59	0,169	2,60	3,51	0,010
Toco a música do início ao fim sem parar	3,03	2,35	0,018	2,43	2,30	0,363
Tento identificar as partes difíceis	3,90	4,58	0,019	3,86	4,35	0,097
Não sei como estudar e preciso perguntar como fazer ao meu professor ou regente	2,06	2,73	0,050	1,91	1,92	0,948
Toco músicas de orquestra de memória	3,45	2,80	0,017	2,36	2,65	0,302
Memorizo as músicas que aprendo a tocar	2,55	3,44	0,005	3,45	3,55	0,721
Toco a música inteira muitas vezes até memorizá-la	3,48	2,51	0,003	2,86	2,55	0,279
Testo a minha memória da música cantando-a em voz alta ou mentalmente	2,17	3,00	0,008	3,45	2,86	0,111
Quando toco de memória, parece que meus dedos tocam sozinhos	2,70	3,44	0,024	3,50	3,50	0,886
Em vez de ler a partitura, aprendo a tocar ouvindo e imitando o som de outra pessoa tocando	2,87	2,19	0,041	2,23	2,02	0,512
Eu testo minha memória de uma música tocando-a num instrumento imaginário	2,45	3,27	0,011	2,27	2,39	0,681
Se eu esqueço o que vem em seguida, eu olho na partitura e já posso continuar de memória	4,00	3,19	0,007	3,41	3,37	0,837
Meu professor mostra como devo memorizar minhas peças	2,77	2,17	0,010	2,50	2,11	0,289

*Teste U de Mann-Whitney, nível de 5% de significância.

6.1.2.3.3 Relação entre aprendizagem e tempo de estudo no instrumento

Com o objetivo de investigar possíveis mudanças nas respostas quando se comparam músicos de diferentes níveis (iniciante, intermediário e avançado), dividiu-se o tempo de estudo no instrumento em três classes:

- Nível iniciante: músicos com até 3 anos de estudo;
- Nível intermediário: músicos com mais de 3 e menos que 7 anos de estudo, e
- Nível avançado: músicos com 7 ou mais anos de estudo.

As respostas que geraram diferença significativa no teste *Kruskal-Wallis*, utilizou-se o teste *Par a par* Tukey, a fim de compará-las entre os níveis dos músicos. Sendo assim, foi possível perceber diferenças significativas entre os itens questionados, conforme Tabela 18.

Tabela 18: Comparações dos itens entre os níveis de aprendizagem

	Tempo de estudo no instrumento						*p-valor
	Menos de 3 anos		3 a 6,99 anos		7 anos ou mais		
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão	
Estudo sozinho	2,94a	1,19	3,61b	1,17	3,62b	1,17	0,019
Toco a música do início ao fim sem parar	2,82a	1,11	2,39ac	1,14	2,29bc	0,93	0,049
Tento identificar as partes difíceis	3,87a	1,34	4,49bc	0,93	4,24ac	1,04	0,017
Eu treino tocar a música toda como se fosse um concerto	3,51a	1,36	2,91bc	1,27	3,00ac	1,15	0,056
Meu professor me mostra como devo estudar	4,55a	1,01	3,85b	1,29	4,41a	0,82	0,002
O meu regente me mostra como devo estudar as minhas músicas de orquestra	3,68a	1,58	2,86b	1,49	2,45b	1,33	0,001
Eu sei onde estão as frases e as principais partes da música	3,28a	1,19	3,58a	1,19	4,17b	0,79	0,003
Toco músicas de orquestra de memória	3,26a	1,19	2,67b	1,13	2,60b	1,19	0,021
Memorizo as músicas que aprendo a tocar	3,03a	1,39	3,19ac	1,24	3,74bc	1,15	0,030
Não penso sobre como memorizo, simplesmente acontece	2,90a	1,55	3,42a	1,39	4,14b	1,14	0,001
Escrevo o dedilhado na partitura antes de tocar	3,49a	1,50	2,66bc	1,54	2,74ac	1,48	0,015
Meu professor me faz memorizar minhas peças	2,74a	1,50	2,10b	1,203	1,98b	1,22	0,027
O regente da orquestra fala sobre memorização nos ensaios	2,74a	1,42	1,93b	0,91	1,88b	0,99	0,020

*Teste Kruskal-Wallis para comparação dos grupos. Teste Post-Hoc de Tukey para comparações par a par, onde letras iguais entre duas colunas (grupos) indicam ausência de diferença significativa ($p > 0,05$) entre o par de grupos, enquanto que letras diferentes entre duas colunas (grupos) indica que estes grupos possuem diferenças significativas ($p < 0,05$).

Notou-se que os músicos iniciantes em sua prática, tocam a música do início ao fim sem parar, mais do que os estudantes de nível intermediário. Entretanto, esses tentam identificar as partes mais difíceis que os de nível iniciante. Enquanto os instrumentistas de nível intermediário e avançado têm o hábito de estudar mais sozinhos, os iniciantes necessitam do professor e do maestro para mostrá-los como devem estudar. Os músicos avançados, por sua vez, têm mais competência musical no que se refere a saber onde se encontram as frases e principais partes da música em detrimento dos iniciantes e intermediários. Os estudantes avançados memorizam as músicas com mais frequência e têm mais consciência de como o faz, do que os iniciantes e intermediários. No entanto, os instrumentistas de nível iniciante escrevem o dedilhado na partitura antes de tocar o instrumento (estratégia de uso da memória cinestésica), mais do que os alunos intermediários.

Ao fazer as comparações com os grupos orquestrais no Brasil e em Portugal, evidenciaram-se diferenças significativas entre as dimensões: “Contexto da prática”, “Estratégias da prática”, “Prática conduzida pelo professor/maestro”, “Competência musical”, “Confiança na memória” e “Uso da memória cinestésica”. Os estudantes portugueses em nível intermediário tentam identificar as partes mais difíceis em seu contexto de prática do que os que estão no nível iniciante, mais do que os estudantes brasileiros. Em relação às estratégias de prática que apresentaram diferenças entre os níveis dos alunos portugueses, foi na resolução de problemas. Quando erram algum trecho da música, os estudantes iniciantes portugueses apresentaram mais dificuldades em pararem a execução e corrigirem a nota. Os que se encontram nos níveis intermediários e avançados tentaram resolver o erro tocando devagar. Assim também, os estudantes portugueses iniciantes não estabelecem objetivos na sua prática e não se concentram bem durante o estudo como os estudantes de níveis intermediários e avançados. Por sua vez, os estudantes iniciantes brasileiros revelaram precisar que o professor mostre como devem estudar, mais do que os que se encontram nos níveis intermediários. Além disso, os músicos iniciantes brasileiros estudam as peças por inteiro como se fosse em concerto mais do que os estudantes intermediários, e os músicos portugueses mais avançados possuem mais competência musical em saberem identificar onde estão as principais partes e frases da música do que os portugueses de níveis intermediários e iniciantes.

No que diz respeito à prática da memorização, observando as respostas dos estudantes acerca do que tocam de memória (confiança da memória) mostraram que as diferenças significativas foram entre os estudantes portugueses avançados em relação aos demais níveis, ou seja, eles têm mais o hábito de memorizar peças (que não são as que tocam na orquestra), do que os músicos iniciantes e intermediários. Do mesmo modo, os músicos iniciantes dos grupos orquestrais do Brasil memorizam menos as peças que aprendem a tocar do que os músicos avançados, ou seja, possuem um baixo grau de confiança na memória. Também há diferenças significativas no uso de estratégia da memória cinestésica entre músicos iniciantes e intermediários/avançados portugueses. Ao serem questionados sobre se quando “tocam de memória parece que seus dedos tocam sozinhos”, percebeu-se que os músicos iniciantes portugueses fazem menos do que os estudantes intermediários e avançados. Todas estas diferenças constam na Tabela 19.

Tabela 19: Comparação dos itens/dimensões entre os níveis de aprendizagem (Brasil e Portugal)

Itens/ Dimensões	BRASIL				PORTUGAL			
	Tempo de estudo no instrumento				Tempo de estudo no instrumento			
	Menos de 3 anos	3 a 6,99 anos	7 anos ou mais	p-valor	Menos de 3 anos	3 a 6,99 anos	7 anos ou mais	p-valor
Tento identificar as partes difíceis	4,0	4,5	4,5	0,233	3,4a	4,4bc	4,2ac	0,016
Quando erro, trabalho a parte devagar	4,4	4,4	4,3	0,956	2,6a	4,3b	4,1b	0,001
Estabeleço objetivos a atingir	3,4	3,1	2,8	0,448	1,6a	3,2b	3,1b	0,007
Concentro-me bem durante o meu estudo	4,1	3,6	3,5	0,157	2,3a	3,9b	3,6b	0,001
Eu treino tocar a música toda como se fosse um concerto	3,8a	2,8bc	3,1ac	0,004	2,0	3,1	3,0	0,057
Meu professor me mostra como devo estudar	4,5a	3,8bc	4,6ac	0,013	4,9	4,0	4,4	0,092
Eu sei onde estão as frases e as principais partes da música	3,3	3,5	4,0	0,352	3,1a	3,6a	4,2b	0,028
Toco músicas que não são de orquestra de memória	3,3	3,5	3,1	0,476	2,0a	2,5a	3,4b	0,009
Memorizo as músicas que aprendo a tocar	2,8a	3,1ac	4,3bc	0,039	3,9	3,3	3,6	0,278
Quando toco de memória, parece que meus dedos tocam sozinhos	3,3	3,0	3,8	0,283	2,1a	3,6b	3,8b	0,018
CONTEXTO DE APRENDIZAGEM	3,4	3,2	3,1	0,136	2,6a	3,4bc	3,2ac	0,033
ESTRATÉGIAS DE PRÁTICA	3,8	3,5	3,6	0,090	2,5a	3,7b	3,4b	0,003
DIFICULDADES NA MEMORIZAÇÃO	2,6	2,5	1,9	0,267	2,9ac	2,9a	2,3bc	0,034
ENSINO DA MEMORIZAÇÃO	2,8a	2,4b	2,1b	0,029	2,3	2,1	2,4	0,175

*Teste Kruskal-Wallis para comparação dos grupos. Teste Post-Hoc de Tukey para comparações par a par, onde letras iguais entre duas colunas (grupos) indicam ausência de diferença significativa ($p > 0,05$) entre o par de grupos, enquanto que letras diferentes entre duas colunas (grupos) indica que estes grupos possuem diferenças significativas ($p < 0,05$).

6.1.2.3.4 Relação entre aprendizagem e tempo de estudo semanal e de ensaios na orquestra

Ao comparar as respostas entre indivíduos com diferentes quantidades de horas de estudo semanal (Tabela 20), foi possível perceber a existência de diferenças significativas para as questões “Estudo na orquestra” ($p < 0,05$), “Quando erro, eu paro, corrijo a nota errada e continuo” ($p < 0,05$) e “Toco a música inteira muitas vezes até memorizá-la” ($p < 0,05$).

Nesse sentido, quem estuda mais de 30hs semanais estuda significativamente menos na orquestra. Além disso, os estudantes que estudam mais de 15 horas, quando erram, param, corrigem o erro e continuam o estudo, aqueles que estudam menos de 30 horas semanais, têm mais frequência em pararem e corrigirem quando erram do que aqueles que estudam mais de 30 horas. Foi percebido também que aqueles que estudam menos do que 15 horas semanais tocam a música inteira muitas vezes até memorizá-la, mais do que os músicos que estudam mais de 30 horas semanais. Percebe-se, então, que os estudantes que estudam menos em casa precisam estudar mais na orquestra.

Tabela 20: Comparações dos itens (horas de estudo por semana)

Itens	Horas de estudo por semana						p-valor*
	< 15hs		15 a 30hs		> 30hs		
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão	
Estudo na orquestra	3,54a	1,31	3,79a	1,37	2,00b	0,71	0,034
Quando erro, eu paro, corrijo a nota errada e continuo	3,68a	1,22	4,21a	1,31	2,00b	0,71	0,004
Toco a música inteira muitas vezes até memorizá-la	2,88a	1,43	2,29ac	1,14	1,00bc	0,00	0,003

*Teste Kruskal-Wallis para comparação dos grupos. Teste Post-Hoc de Tukey para comparações par a par, onde letras iguais entre duas colunas (grupos) indicam ausência de diferença significativa ($p > 0,05$) entre o par de grupos, enquanto que letras diferentes entre duas colunas (grupos) indica que estes grupos possuem diferenças significativas ($p < 0,05$).

Ao se referirem a prática da memorização, curiosamente, os músicos que pertencem aos grupos orquestrais de Portugal que estudam de 15 a 30 horas semanais memorizam mais as músicas que aprendem a tocar do que aqueles que possuem mais de 30 horas de estudo semanais. Ainda no que se refere à memorização, a estratégia de memória cinestésica de tocar a música inteira muitas vezes até memorizá-la, é mais utilizada por estudantes portugueses que estudam mais de 15 horas semanais. Quando se

trata das dificuldades na memorização, os estudantes brasileiros que estudam menos de 15 horas semanais revelam que acham difícil aprender uma música de memória.

Ao comparar as respostas entre indivíduos com diferentes quantidades de horas semanais de ensaio com a orquestra (Tabela 21), foi possível observar a existência de diferenças significativas para as questões “O meu regente me mostra como devo estudar as minhas músicas de orquestra” ($p < 0,05$), “Toco músicas que não são de orquestra de memória” ($p < 0,05$), “Em vez de ler a partitura, aprendo a tocar ouvindo e imitando o som de outra pessoa tocando” ($p < 0,05$) e “Eu testo minha memória de uma música tocando-a num instrumento imaginário” ($p < 0,05$). As dimensões “Competência musical” e “Memória Cinestésica” tiveram diferenças significativas nos três grupos: os que estudam menos de 5 horas semanais, dos que ensaiam de 5 a 15 horas por semana e dos que ensaiam mais de 15 horas por semana. Nessa perspectiva, os estudantes que têm de 5 a 15 horas semanais de ensaios com a orquestra têm níveis maiores de memória cinestésica e de competência musical do que aqueles músicos que têm menos de 5 horas por semana.

Tabela 21: Comparações de itens/dimensões (horas semanais de ensaio com a orquestra)

Itens/ dimensões	Horas semanais de ensaio com a orquestra						p-valor
	< 5		5 a 15		> 15		
	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão	Média	Desvio Padrão	
O meu regente me mostra como devo estudar as minhas músicas de orquestra	2,43a	1,32	3,20bc	1,60	3,20ac	1,55	0,016
Toco músicas que não são de orquestra de memória	2,81a	1,332	3,33bc	1,313	3,60ac	1,26	0,035
Em vez de ler a partitura, aprendo a tocar ouvindo e imitando o som de outra pessoa tocando	1,98a	1,10	2,29ac	1,21	2,90bc	1,37	0,048
Eu testo minha memória de uma música tocando-a num instrumento imaginário	2,27a	1,34	2,86b	1,42	3,40b	1,65	0,010
COMPETÊNCIA MUSICAL	3,25a	0,96	3,64bc	0,88	3,63ac	0,82	0,050
MEMÓRIA CINESTÉSICA	2,67a	0,90	3,06bc	0,79	2,95ac	0,78	0,021

*Teste Kruskal-Wallis para comparação dos grupos. Teste Post-Hoc de Tukey para comparações par a par, onde letras iguais entre duas colunas (grupos) indicam ausência de diferença significativa ($p > 0,05$) entre o par de grupos, enquanto que letras diferentes entre duas colunas (grupos) indica que estes grupos possuem diferenças significativas ($p < 0,05$).

Ao correlacionar os dados estatísticos entre as orquestras do Brasil e de Portugal com base na amostra desta pesquisa, percebeu-se que no grupo de músicos pertencentes às orquestras do Brasil, aqueles que realizavam menos de 5 horas semanais de ensaio na orquestra, não tinham hábito de utilizar a competência musical de ouvir com frequência

gravações de sua música para saber como soar em comparação com os músicos que realizavam mais de 5 horas semanais de ensaio. Já o grupo de músicos pertencentes às orquestras de Portugal apresentou diferenças significativas em itens relacionados à importância da memorização (“tocar de memória é importante para um concerto”), à competência musical (“eu sei onde estão as frases e as principais partes da música”) e ao uso de memória cinestésica (“quando toco de memória, parece que meus dedos tocam sozinhos”). Os níveis mais altos desses itens aconteceram entre os músicos que ensaiam de 5 a 15 horas semanais com a orquestra.

6.1.3 Análise Fatorial

A partir da análise estatística, foi gerada uma análise fatorial contemplando as respostas dos estudantes dos participantes dessa pesquisa. Foi possível agrupá-las em outro grupo de dimensões. Em cada fator foram agrupadas perguntas altamente relacionadas usando os critérios de autovalores acima de 1 e de cargas fatoriais acima de 0,4 (GREENACRE,2007)⁴⁷. A análise fatorial exploratória gerou 13 fatores principais, responsáveis por explicar 63,7% da variabilidade total dos dados, usando o método de extração *Varimax* (Tabela 22).

Tabela 22: Total de variância explicada pelos fatores gerados.

Fatores	Somadas de extração de carregamentos ao quadrado		
	autovalor	% de variância	% cumulativa
1	6,933	12,839	12,839
2	4,602	8,521	21,361
3	4,268	7,904	29,265
4	2,520	4,666	33,931
5	2,470	4,574	38,506
6	2,143	3,969	42,475
7	2,054	3,804	46,279
8	1,850	3,425	49,704
9	1,795	3,325	53,029
10	1,550	2,870	55,899
11	1,460	2,704	58,603
12	1,397	2,587	61,190
13	1,361	2,521	63,711

⁴⁷ Quando o percentual da variabilidade dos dados for inferior a 1,0 não é tão significativo, por isso há um limite para o autovalor, superior a 1,0. As cargas fatoriais são consideradas significativas quando apresentam um valor maior que 0,4 onde é utilizado o método de *Varimax* que propõe fazer com que cada variável seja altamente correlacionada com apenas um fator, e nos demais fatores essa correlação seja baixa.

O fator 1 incluiu dez estratégias de prática relacionadas à “capacidade em separar as peças por partes”. O fator 2, agrupou sete itens ligados a aspectos sobre “capacidade de tocar de memória”, sendo que para três dos itens contribuem de forma negativa, ou seja, quanto maior os seus níveis, menor a capacidade do músico de tocar de memória. O fator 3 incluiu seis itens sobre a “influência externa para memorizar”, sendo uma das questões responsável por contribuir de forma inversa. O fator 4 agrupou seis itens relacionados a aspectos sobre “como os estudantes memorizam”. O fator 5 incluiu cinco itens sobre “estratégias de memorização” e o fator 6 incluiu três itens relacionados ao “planejamento da prática”. O fator 7 agrupou duas questões sobre a “incapacidade de estudar sozinho”; o 8 abrangeu quatro itens relacionados à “memória auditiva” e o 9 agrupou três questões relacionadas à “ajuda externa para estudar”. Já fator 10, incluiu dois itens que se relacionaram à “presença do modelo”; o 11, agrupou dois itens relacionados à “prática mental”, sendo que um dos itens com contribuição negativa para o fator. O fator 12, incluiu três aspectos relacionados à “dependência da partitura”, sendo que uma das perguntas contribuiu de forma negativa, ou seja, quanto maior os níveis, menor é a dependência da partitura pelo músico na memorização. Por fim, o fator 13 incluiu dois itens sobre a “importância de tocar de memória” para o músico. Todos esses fatores contribuíram para explorar os diversos aspectos de como músicos de orquestras infanto-juvenis se envolvem na prática instrumental e na memorização musical. Poderão, posteriormente, serem utilizados como categorias de análise em aplicações futuras do questionário utilizado nesta investigação. A Tabela completa com os fatores, os itens e as cargas fatoriais encontram-se nos anexos⁴⁸ da tese.

6.1.4 Conclusão do Estudo 1

Este estudo examinou o envolvimento de músicos instrumentistas engajados em quatro grupos orquestrais do Brasil e de Portugal na prática e memorização musical.

Baseado em dimensões de análise previamente analisadas e validadas, verificou-se, inicialmente, que durante o processo de aprendizagem desses músicos, as categorias mais utilizadas foram “Estratégias de Prática” ($m=3,6$; $DP=0,6$), “Competência Musical” ($m=3,5$; $DP=0,9$), “Contexto da Prática” ($m=3,4$; $DP=0,7$) e “Importância da Memorização”

⁴⁸ Anexo B

($m=3,4$; $DP=1,2$), porém, em geral, em níveis não muito altos (média < 3,6). Testes estatísticos foram realizados para verificar diferenças nos fatores por gênero, faixa etária, tempo de prática no instrumento, tempo de estudo semanal e de ensaios na orquestra. Os dados são apresentados como média e desvio padrão.

Os resultados mostraram haver uma diferença estatisticamente significativa entre as diferentes faixas etárias. Os estudantes abaixo de 14 anos, aprendem mais através da repetição e da imitação, além de necessitarem de um modelo social para direcioná-los enquanto aprendem a desenvolver suas habilidades. Os itens que mais se destacaram nesta faixa etária, foram: (i) tocam do início ao fim; (ii) aprendem a tocar ouvindo e imitando o som; (iii) se esquecem, olham na partitura e continuam a tocar; (iv) escrevem coisas na partitura para se ajudarem na memorização; (v) tocam muitas vezes até memorizarem; (vi) dividem a música em partes para memorizarem e (vii) necessitam do professor/maestro para mostrar como devem tocarem/memorizarem.

Além disso, a análise *Post-hoc de Tukey* revelou que ao comparar a pontuação dos níveis iniciantes com estudantes de níveis intermediários e avançados, ela diminuiu significativamente quando se relaciona ao planejamento da aprendizagem (não estabelecem objetivos para sua prática), na concentração no estudo (têm dificuldades para se concentrar) e na prática da memorização (memorizam menos as peças que tocam).

Para as respostas dos estudantes a partir de 14 anos de idade, houve diferenças significativas nos testes referentes aos fatores por nível de aprendizagem e tempo de estudo semanal. Os itens que mais se destacaram com os estudantes a partir de 14 anos de idade foram: (i) estudam sozinhos; (ii) estudam por partes; (iii) sabem onde encontram frases/partes na música; (iv) tentam identificar as partes difíceis da música; (v) quando erram tocam devagar; (vi) tocam a música toda como se fosse no concerto; (vii) memorizam as músicas que aprendem; (viii) não pensam como memorizar, simplesmente acontece e (ix) quando tocam de memória, parece que os dedos tocam sozinhos.

A análise *Post-hoc de Tukey* revelou que, ao comparar a pontuação dos níveis com esta faixa etária, houve diferenças significativas nos grupos orquestrais de Portugal. Em relação ao tempo de estudo semanal, os músicos portugueses que estudam mais de 15 horas semanais memorizaram com mais frequência as peças que tocam. Eles as memorizam por repetição, voltando do início ao fim até conseguirem. Esses estudantes

também buscam soluções para corrigir os erros das peças, parando nos trechos difíceis e tocando devagar. Esses resultados também referendam que os estudantes dos grupos orquestrais de Portugal que possuem de 5 a 15 horas de ensaios com a orquestra durante a semana, têm níveis mais altos de memória cinestésica e de competência musical. O teste *Post-hoc de Tukey* também mostrou diferenças significativas entre os estudantes dos grupos orquestrais do Brasil. Os estudantes que têm hábito de estudar mais de 15 horas semanais, não têm hábito de tocar outras músicas além das peças do repertório orquestral. Entretanto, os que estudam menos de 15 horas semanais em casa têm mais dificuldades em memorizar e não têm o hábito de fazer gravações da prática para testar como irá soar.

A análise dos dados sugere que os resultados mostram diferentes aspectos de como as quatro orquestras, pertencentes à amostra desta pesquisa, se envolvem na prática e memorização musical. Alguns destaques importantes podem ser delineados:

1. Foi observada uma variabilidade maior nas respostas dos músicos em relação às estratégias de prática, porém em níveis de significância não muito altos.
2. Os aspectos relacionados aos processos e estratégias utilizadas pelos músicos, principalmente os que se encontram em níveis intermediários e avançados, evidenciaram que os estudantes possuem uma tendência em dividir as músicas em trechos para estudar, solucionar dificuldades e para facilitar a memorização. Outras estratégias de prática que se destacaram foram o estudo devagar e fazer anotações na partitura para facilitar a aprendizagem.
3. Ao estabelecerem objetivos para estruturar a prática, foi possível perceber que os estudantes portugueses com menos de 3 anos de estudo no instrumento não possuem o hábito de planejarem a prática em relação aos estudantes mais experientes.
4. Embora os músicos percebam a importância da memorização e, de alguma forma, memorizarem as peças que tocam, a maioria prefere tocar com a partitura. Contudo, os músicos mais avançados memorizam com mais frequência.
5. O papel do professor teve uma importante influência nos processos de aprendizagem dos estudantes. Com os participantes entre a faixa etária de 11 a 13 anos de idade (nível iniciante), a aprendizagem observacional foi mais evidente onde os músicos têm mais necessidade do auxílio do professor em

mostrá-los como tocar, estudar e/ou fazer determinadas ações. Já para os demais estudantes, o nível de envolvimento se relaciona mais na procura de ajuda para resolver eventuais dificuldades.

6. Os processos relacionados à memorização empregados pelos instrumentistas parecem não acontecer de forma consciente. Utilizam-se mais a memória cinestésica quando, na maioria das vezes, não pensam como memorizam, o processo acontece de forma automática, como se os dedos tocassem sozinhos. Também ao utilizarem a memória visual, principalmente os músicos iniciantes, quando esquecem o que vem em seguida na música, necessitam olhar a partitura para saberem onde estão e darem prosseguimento à execução.

Concluindo, esses resultados serão discutidos no capítulo final com base na literatura que serviu para esta tese, correlacionando-os com um estudo de casos para obter uma compreensão mais detalhada das experiências de músicos dos grupos orquestrais de Brasil e Portugal em relação à prática e à memorização musical.

6.2 ESTUDO 2: EXPLORANDO OS PROCESSOS AUTORREGULATÓRIOS DAS ESTRATÉGIAS DE PRÁTICA E MEMORIZAÇÃO COM ESTUDANTES ENGAJADOS NAS ORQUESTRAS (BRASIL E PORTUGAL)

6.2.1 Participantes

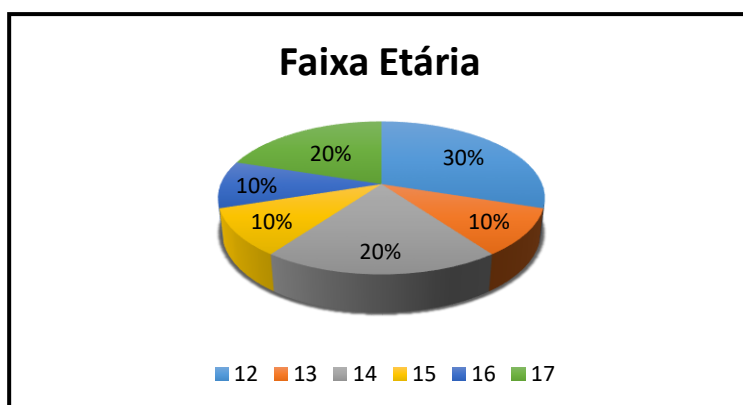
Participaram das entrevistas 20 adolescentes: 10 em Portugal (5 da EAB e 5 da OG) e 10 no Brasil (na OPE). Neste estudo, para discriminar os participantes, serão utilizados indicadores dispostos com a identificação “P”, que significa “participante”, acompanhada de números 1, 2, [...] 20 e de uma letra: “B” para Bairrada, “G” para Geração e “N” para OPE. Os participantes P1B, P2B, P3B, P4B e P5B são componentes da Orquestra da EAB, os P6G, P7G, P8G, P9G e P10G são integrantes da OG e os P11N, P12N, P13N, P14N, P15N, P16N, P17N, P18N, P19N e P20N são músicos da OPE, conforme Tabela 23.

Tabela 23: Características dos Participantes

<i>PARTICIPANTE</i>	<i>SEXO</i>	<i>IDADE</i>	<i>INSTRUMENTO</i>	<i>ORQUESTRA</i>
P1B	Feminino	16 anos	Trompete	EAB
P2B	Masculino	12 anos	Saxofone	EAB
P3B	Masculino	13 anos	Violoncelo	EAB
P4B	Feminino	14 anos	Violino	EAB
P5B	Feminino	15 anos	Violino	EAB
P6G	Masculino	17 anos	Violoncelo	OG
P7G	Feminino	13 anos	Fagote	OG
P8G	Feminino	17 anos	Violino	OG
P9G	Feminino	17 anos	Violino	OG
P10G	Masculino	16 anos	Viola	OG
P11N	Feminino	12 anos	Violino	OPE
P12N	Masculino	12 anos	Violino	OPE
P13N	Masculino	12 anos	Clarinete	OPE
P14N	Masculino	12 anos	Trompete	OPE
P15N	Feminino	14 anos	Trompa	OPE
P16N	Feminino	14 anos	Violino	OPE
P17N	Feminino	14 anos	Violino	OPE
P18N	Masculino	17 anos	Clarinete	OPE
P19N	Masculino	12 anos	Clarinete	OPE
P20N	Feminino	15 anos	Fagote	OPE

Fonte: Arquivo pessoal.

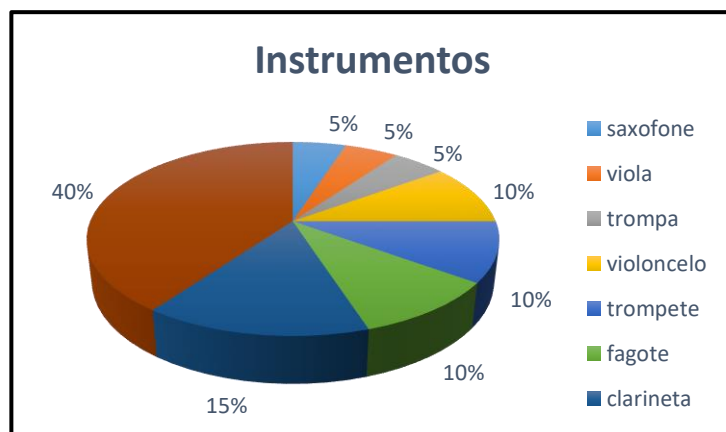
A maioria dos participantes era do sexo feminino, com onze participantes (55%), e nove eram do sexo masculino (45%). Em relação à faixa etária, os participantes tinham idade entre 12 a 17 anos, sendo 30% dos estudantes com faixa etária de 12 anos de idade, a maioria participantes da OPE (Gráfico 6).

Gráfico 6: Faixa etária dos participantes

Fonte: Arquivo pessoal da autora

Em relação aos naipes dos instrumentos, o de cordas tinha 55% dos participantes, o de madeiras 30%, e o de metais, 15%. Percebe-se que, no geral, a maioria dos instrumentistas toca violino (40%) e clarineta (15%), de acordo com o Gráfico 7.

Gráfico 7: Instrumentos que tocam nas orquestras



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Os participantes possuíam diferentes níveis de estudo, aqui pontuados como tempo de aprendizado no instrumento, que variavam entre 1 a 10 anos (Tabela 24).

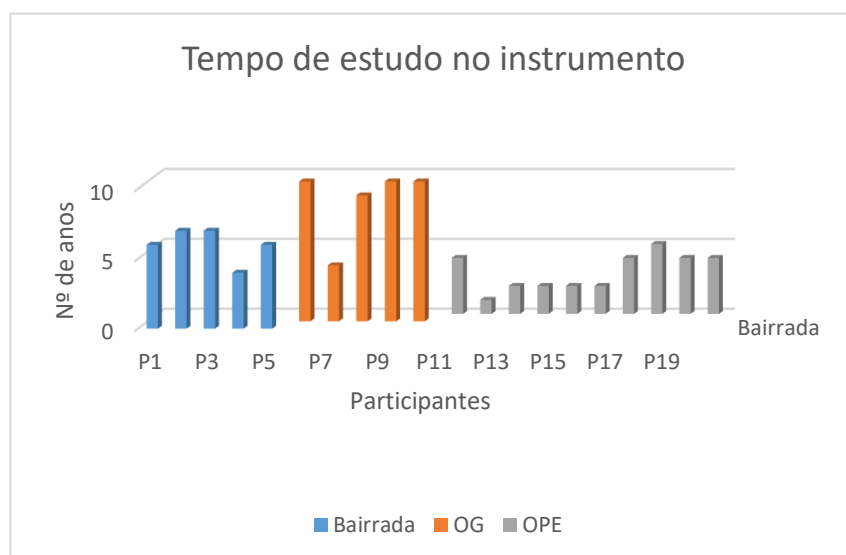
Tabela 24: Tempo de estudo no instrumento

<i>PART.</i>	<i>TEMPO DE ESTUDO NO INSTRUMENTO</i>	<i>ORQUESTRA</i>
<i>P1B</i>	6 anos	EAB
<i>P2B</i>	7 anos	EAB
<i>P3B</i>	7 anos	EAB
<i>P4B</i>	4 anos	EAB
<i>P5B</i>	6 anos	EAB
<i>P6G</i>	10 anos	OG
<i>P7G</i>	4 anos	OG
<i>P8G</i>	9 anos	OG
<i>P9G</i>	10 anos	OG
<i>P10G</i>	10 anos	OG
<i>P11N</i>	4 anos	OPE
<i>P12N</i>	1 ano	OPE
<i>P13N</i>	2 anos	OPE
<i>P14N</i>	2 anos	OPE
<i>P15N</i>	2 anos	OPE
<i>P16N</i>	2 anos	OPE
<i>P17N</i>	4 anos	OPE
<i>P18N</i>	5 anos	OPE
<i>P19N</i>	4 anos	OPE
<i>P20N</i>	4 anos	OPE

Fonte: Arquivo Pessoal

Os instrumentistas integrantes da OG foram os músicos que tinham mais tempo de estudo no instrumento, de acordo com o Gráfico 8, a saber, 4 a 10 anos. A maioria dos participantes da OPE tinham de 1 a 5 anos de estudo (cinco alunos entre 1 a 2 anos e os demais entre 4 a 5 anos). Os integrantes da Orquestra da EAB tinham 4 a 7 anos de tempo de estudo no instrumento.

Gráfico 8: Relação tempo de estudo no instrumento e na Orquestra



Fonte: Arquivo Pessoal

6.2.2 Procedimentos de análise de dados

O processo de análise dos dados foi realizado com o auxílio do software de pesquisa qualitativa, *QDA Miner Lite*⁴⁹. Quatro etapas formaram a base para a análise das gravações das entrevistas: compilação, codificação, recomposição e interpretação, as quais passa-se agora.

(I) COMPILAÇÃO

De acordo com Yin (2016), a compilação é a primeira fase analítica de qualquer pesquisa qualitativa, o objetivo é criar uma base de dados de maneira organizada antes

⁴⁹ O QDA Miner Lite é *software* gratuito de análise qualitativa produzido pela *Provalis Research* (<https://provalisresearch.com/resources/tutorials/free-qualitative-data-analysis-software/>). Pode ser usado para codificação e análise de dados textuais, como transcrições de entrevistas, respostas abertas, etc., bem como para a análise de imagens.

de iniciar a análise formal. O *software QDA Miner Lite* ajudou na compilação dos dados de maneira mais formal. Os vídeos foram transcritos minuciosamente e depois anexados no software. Ressalta-se que para a transcrição, as gravações das entrevistas dos participantes das orquestras portuguesas foram ouvidas exaustivamente por conta do aspecto incompreensível de alguns trechos, ocasionado pelo ritmo da fala, mais rápido que no português brasileiro, ou pelo vocabulário, posto que no português lusitano há uma série de palavras utilizadas que não são as mesmas encontradas no português do Brasil.

(II) CODIFICAÇÃO

“Codificar é organizar todos os conjuntos de dados de acordo com tópicos, temas e problemas importantes para o estudo” (STAKE, 2011, p.166). Para Yin, a codificação é uma das formas de decompor os dados, é atribuir códigos ou rótulos a palavras, expressões, opiniões específicas dos entrevistados em uma base de dados. “[...] em sua base de dados organizada consistirá de itens específicos. [...] Os itens que parecerem essencialmente semelhantes receberão o mesmo código” (2016, p.166,167). Neste estudo, de maneira sistemática, foi gerado um esquema de codificação de pontos de interesse nos dados, agrupando-os em códigos e classificando as informações geradas por esses. As categorias pré-determinadas foram criadas com base nos subprocessos da autorregulação da aprendizagem a partir do Modelo de fase cíclica de autorregulação de Zimmerman (ZIMMERMAN, 2013; 1989), e dos diferentes aspectos do envolvimento de adolescentes na prática e memorização musical (estratégias e experiências) extraídos da dissertação de Sophie Lee, conforme explicitado anteriormente. Todas as informações identificadas nos discursos verbais dos participantes foram codificadas.

(III) RECOMPOSIÇÃO

Utilizando-se Yin (2016) como referência, a recomposição dos dados consistiu em levar seus códigos iniciais para um plano conceitual mais alto. Neste processo de recomposição, o questionamento dos dados, fazendo relação com os conceitos e as questões do problema do estudo, é importante, “filtrando e classificando ideias, buscando padrões” (YIN, 2016, p.170).

Com o auxílio do *software*, depois que foram organizados os códigos iniciais, um segundo conjunto de códigos (nível 2) foi elaborado em um quadro de análise a partir de indicadores extraídos das entrevistas. Finalmente, surgiu um total de 22 códigos

descritivos e interpretativos (9 relacionados à prática e 13 à memorização), como mostra a Tabela 25.

Tabela 25: Organização da Codificação do Estudo

	PRÁTICA	MEMORIZAÇÃO	
<i>Código Inicial</i>	Código de Categoria	Código Inicial	Código de Categoria
Estabelecimento de objetivos	<i>Planejamento e execução da prática instrumental</i>	Compreensão positiva da memorização	<i>Memorização na performance: Opcional ou Essencial</i>
Frequência de Estudo		Compreensão negativa da memorização	
Ambiente de Estudo		Preferência: Efeito na qualidade do desempenho	
Recursos utilizados no estudo		Experiência ao tocar de memória	
Busca de Ajuda			
Ações tomadas pessoalmente	<i>Monitoramento do Desempenho</i>	Como memoriza	
Diante das dificuldades		Frequência para memorizar	<i>Estratégias para memorizar</i>
Solicitação de ajuda		Momento em que memoriza	
		Presença do Modelo	
		Aprendizagem com o professor	
		Busca ajuda	
		Estratégias para lembrar o que vem a seguir	
		Comentários sobre a peça	
	Como memorizou	<i>Monitoramento da Experiência</i> ⁵⁰	

Fonte: Arquivo pessoal

(IV) INTERPRETAÇÃO

A fase de interpretação de uma pesquisa direciona-se a dar significado aos dados recompostos. Esta fase articula toda a análise, a fim de trazer compreensão para a investigação. “O objetivo é desenvolver uma interpretação abrangente, todavia levando em conta dados específicos, mas cujos principais temas tornar-se-ão a base para compreender todo o seu estudo” (YIN, 2016, p.185). Nesta pesquisa pretendeu-se descrever e explicar como e porque os estudantes músicos envolvidos na prática orquestral aprendem e memorizam seus repertórios. Ressalta-se que na descrição da

⁵⁰ O código “monitoramento da experiência” foram relatos simultâneos sobre uma peça da escolha do participante e a execução dessa peça que aconteceram em um dos momentos da entrevista.

análise dos dados os códigos serão exemplificados através de trechos verbais dos entrevistados destacados em negrito.

6.2.3 Resultados

6.2.3.1 Planejamento e execução da prática instrumental

6.2.3.1.1 Estabelecimento de objetivos

Como a autorregulação não é uma característica fixa, definitiva, mas um conjunto de processos que os sujeitos selecionam para realizar uma determinada tarefa, uma das dimensões da aprendizagem autorregulada, segundo McPherson e Zimmerman (2011), é o motivo (ou motivação) pelo qual o estudante atribui à própria aprendizagem antes de realizar a tarefa. Emílio e Polydoro (2017) reiteram que esses processos que antecedem a decisão de aprender, contribuem para a preparação e a motivação do estudante em todo o percurso de aprendizagem.

Uma das categorias envolvidas nessa fase, “a análise da tarefa”, o estudante autorregulado estabelece objetivos e escolhe estratégias de planejamento para alcançá-los. Fonseca, quando apresenta as estratégias de planejamento e preparação na prática musical, citadas por Jorgensen, frisa que é recomendado que ao início da prática, o estudante formule “algumas intenções gerais para a sessão de prática da maneira mais clara e possível. O praticante deve se perguntar o que deseja desenvolver especificamente e o que deseja dominar” (FONSECA, 2010, p.137).

Nesta pesquisa, a análise dos dados revelou que a maioria dos estudantes estabelecem metas antes da execução da prática, através de uma rotina específica de prática musical ou de um plano de horário de estudo. Apenas dois participantes afirmaram que não estabelecem objetivos para seus estudos. A Tabela 26 apresenta exemplos de estratégias de seleção e organização das atividades por estudantes das 3 orquestras e exemplifica-as através de seus relatos.

Tabela 26: Estratégias de seleção e organização das atividades

<i>Subcategorias</i>	<i>Exemplos</i>		
<i>Estabelece uma rotina específica de prática</i>	P2B: “ depois de semana a semana vou tendo objetivos: vou começando a treinar os ritmos, os tempos, depois vou acelerando aos poucos e também vou começando e depois no fim é que começo a desenvolver mais a parte melódica, como as dinâmicas...”	P10G: “ Primeiro leio a partitura fora do instrumento, depois começo a estudar, conheço a música (...), depois vou tocando por partes. ”	P18N: “O meu companheiro de dueto daqui do Núcleo, a gente faz por partes, e vai traçando objetivos para a semana”. P15N: “Eu planejo meus estudos, cerca de 1 hora, entre aquecimento, e depois enfim, o repertório”.
<i>Subcategorias</i>	<i>Exemplos</i>		
<i>Estabelece um plano de estudo</i>	P4B: “Eu fazia um plano de horário para estudar violino na escola ou punha no telemóvel. Punha o que tinha que fazer e depois via quanto tempo que aquilo durava, depois treinava certo tempo para violino”.	P11N: “Eu estabeleço um horário, quanto tempo eu vou tocar aquela música com as outras. Normalmente eu dedico mais tempo a essa, nova. (...) no final eu pego as que eu estou com mais dificuldades.	
<i>Não estabelece objetivos</i>	P7G: “Não. Eu vejo a peça toda praticamente e depois trabalho por bocados”.		

Fonte: Arquivo da autora

O planejamento para a preparação de uma peça nova é evidenciado no discurso verbal da maioria dos participantes através de ideias preliminares que mostram que os jovens músicos estabelecem um direcionamento na seleção e na organização da prática. A estratégia de planejar antes da execução musical envolve o pensar antecipadamente a respeito dessa prática (a seleção do repertório, como pretende estudá-lo, o tempo que precisará para prepará-lo, etc.). Os participantes associam o planejamento e o estabelecimento de objetivos a questões como:

- (i) Seleção do repertório separando peças mais complexas de peças fáceis
- (ii) Divisão da peça em seções
- (iii) Escuta ou análise da peça antes de tocar
- (iv) Exercício do ensaio mental
- (v) Foco inicial em limpar as peças visionando o aperfeiçoamento
- (vi) Presença do modelo, no caso, o professor

Em relação à estratégia de “seleção do repertório” antes de estudá-lo, é uma característica evidenciada pelos participantes para otimizar o tempo que tem para a

prática, já que o tempo diário de estudo instrumental desses estudantes fica em média entre 30 minutos a 2 horas, geralmente, 4 a 5 vezes na semana. Os estudantes revelam que separar o repertório, dividindo-o entre peças com mais dificuldade e peças mais fáceis, é uma ação comum para determinar e cumprir objetivos para a organização da aprendizagem e maiores as chances de serem atingidos. Seguem alguns exemplos das opiniões dos participantes sobre isso:

*Normalmente quando vou estudar uma peça **estabeleço objetivos**, o que vou estudar e **quais partes eu sinto dificuldades** e quais as que eu preciso estudar (...) começar pelas **partes mais difíceis** logo, porque assim o resto vai conseguir tocar” (P6G).*

*Se eu tinha duas peças para preparar, eu **começava pelo mais difícil primeiro**, depois ia passo a passo preparando (P9G).*

Aqueles que separam as “peças de seção em seção” explicam que é a melhor forma de organizar o estudo de uma peça nova, além de utilizar estratégias de “prática não tocada”, estratégias também utilizadas por músicos *experts* (FONSECA, 2010), como “escutá-la/analísá-la primeiramente antes de tocá-la” e o tempo para “ensaio mental” através da leitura fora do instrumento. Segue alguns trechos verbais dos entrevistados e, entre parênteses, o código específico.

*Quando eu vou pegar uma peça nova, **primeiro eu analiso toda a partitura, vou por partes** [...]. Meu objetivo primeiro é **analisar a partitura** e tocar ela de primeira à vista, sem querer tocar do jeito que está. (P17N, divisão em seções; análise da peça antes de tocar).*

*Primeiro eu vou ao Youtube e **primeiro ouço a música** para ficar com ela na cabeça [...] depois **vou por partes**” (P3B, escutar antes de tocar; divisão em seções).*

*Primeiro **leio a partitura fora do instrumento**, depois começo a estudar, conheço as músicas, **ouço as músicas** no Youtube, depois vou tocando por partes. (P10G, exercício do ensaio mental; escutar antes de tocar).*

A fase prévia, também chamada de fase de previsão, é orientada para os objetivos de aprendizagem. Nessa fase, de acordo com Gomes e Boruchovitch (2019), a automotivação dos estudantes depende do interesse e das expectativas específicas de resultados. Nesta análise, alguns relatos dos estudantes mostraram que a “expectativa de alcançar resultados” impulsionava-os para prever as ações e os esforços necessários no

planejamento da prática, além de o gosto pelo repertório também os motivarem, como demonstram os exemplos seguintes:

Meu objetivo é sempre limpá-la e deixar mais trabalhadas possíveis e passar as outras partes que me pareçam fáceis. No final ir construindo tudo no trabalho (P8G).

Meu objetivo sempre é melhorar as peças [...] e manter as que tenho bem. Por isso estudo mais aquelas que tenho dificuldade, mas não me esquecendo de rever aquelas que já estão boas (P4B).

Quando você gosta mesmo da coisa, você acaba se empenhando mesmo. É igual a escola, se você gosta da matéria, você acaba se empenhando mais, você nem percebe. Agora se você não gosta muito [...] não consegue focar (P11N).

Para se sentirem capazes de tomar decisões em relação ao planejamento da prática, foi possível observar que, às vezes, para que os estudantes avaliassem e definissem metas específicas para a aprendizagem, era necessária uma “inferência do professor”, um modelo que os conduzissem a traçarem estratégias específicas para o estudo deles. De acordo com a TSC, para que o sujeito desenvolva a autorregulação, necessita de um modelo (modelação cognitiva com reforço vicário) e, no processo de aprendizagem, isso se inicia por uma aprendizagem observacional que depende da observação e da estimulação externa (BANDURA, 2008; GOMES; BORUCHOVITCH, 2019). De acordo com McPherson e Zimmerman (2011), os músicos que ainda não são experientes, à medida que aprendem, precisam ser apoiados pelo professor a fim de definirem suas próprias metas. Emílio e Polydoro (2017) também evidenciam que os professores devem auxiliar os estudantes na identificação de metas específicas e de curto prazo, a fim de potencializar a autorregulação de aprendizagem desses estudantes. Esse fator é recorrente nos discursos verbais dos instrumentistas que evidenciam a importância do professor na etapa, enquanto estão criando um plano para organizar o estudo do instrumento. Como exemplo, pode-se ilustrar as falas dos entrevistados:

*Quando preciso mesmo preparar o repertório e tenho um limite para preparar algo, [estabeleço objetivos], sim! Ver a página que é mais difícil, ou vou ver esta peça no geral [...] Primeiro ouvir a música para perceber como ela tem que soar, **pois tenho o professor que me dá as dedilhações. Tento começar pelas partes mais difíceis, mais complexas, assim como o professor me diz para fazer (P6G).***

*Eu planejo meus estudos, cerca de 1 hora, entre aquecimento, e depois enfim, o repertório. Depois que eu vou para o repertório, eu estudo trecho por trecho, compasso por compasso, e depois eu venho e junto tudo. **Meu professor me ensinou a fazer isso (P15N).***

A fase de execução do modelo cíclico de autorregulação de Zimmerman trata dos processos que acontecem na realização da tarefa: o uso de estratégias que auxiliam a aprendizagem e o acompanhamento do desempenho pelo próprio estudante. Em relação às estratégias utilizadas no processo de aprendizagem, durante as entrevistas, os estudantes músicos foram questionados sobre o gerenciamento do tempo, o ambiente de estudo, de que forma o músico estuda seu instrumento, quais os recursos utilizados e se buscam ajuda quando necessário.

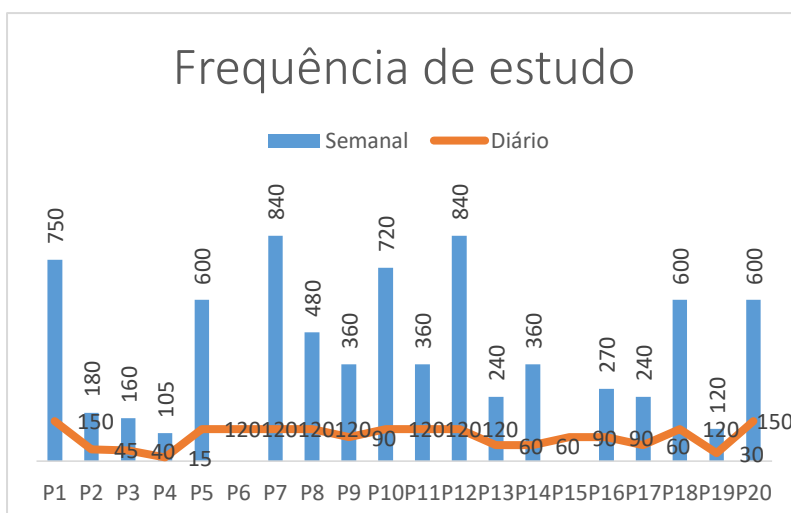
6.2.3.1.2 Gerenciamento do tempo

Em relação à frequência de estudo, isto é, o gerenciamento de tempo de prática semanal e diária, os participantes estudavam aproximadamente entre 15 e 150 minutos diariamente, cerca de 105 a 840 minutos semanais, demonstrados na Tabela 27 e no Gráfico 9.

Tabela 27: Tempo de treino semanal/ diário

<i>PART.</i>	<i>TEMPO DE PRÁTICA DIÁRIO</i>	<i>TEMPO DE PRÁTICA SEMANAL</i>	<i>TEMPO TOTAL</i>	<i>ORQUESTRA</i>
<i>P1B</i>	150'	5 dias	750'	EAB
<i>P2B</i>	45'	4 dias	180'	EAB
<i>P3B</i>	40'	4 dias	160'	EAB
<i>P4B</i>	15'	7 dias	105'	EAB
<i>P5B</i>	120'	5 dias	600'	EAB
<i>P6G</i>	120'	?		OG
<i>P7G</i>	120'	7 dias	840'	OG
<i>P8G</i>	120'	4 dias	480'	OG
<i>P9G</i>	90'	4 dias	360'	OG
<i>P10G</i>	120'	6 dias	720'	OG
<i>P11N</i>	120'	3 dias	360'	OPE
<i>P12N</i>	120'	7 dias	840'	OPE
<i>P13N</i>	60'	4 dias	240'	OPE
<i>P14N</i>	60'	6 dias	360'	OPE
<i>P15N</i>	90'	?		OPE
<i>P16N</i>	90'	3 dias	270'	OPE
<i>P17N</i>	60'	4 dias	240'	OPE
<i>P18N</i>	120'	5 dias	600'	OPE
<i>P19N</i>	30'	4 dias	120'	OPE
<i>P20N</i>	150'	4 dias	600'	OPE

Fonte: Arquivo pessoal

Gráfico 9: Frequência de estudo diário/ semanal

Fonte: Arquivo Pessoal

De acordo com Zimmerman (1998; 1994), os estudantes autorregulados são mais capazes de gerenciar o tempo com eficiência. Neste estudo, os músicos relataram que por terem muitas atividades escolares, muitas vezes não têm tempo suficiente para se dedicar ao estudo do instrumento como gostariam, conforme os exemplos citados. Porém, buscam otimizar o tempo de estudo:

Depende muito dos dias, depende dos trabalhos que eu tenho na escola normal. Não consigo estudar todos os dias [...] às vezes 1 hora, 2 horas (P5B);

Não tenho muito tempo, mesmo que eu quisesse não tenho muito variante de tempo, porque a escola ocupa grande parte da minha vida [...]. Quando sento para estudar, vai depender do que a peça exige. Meu professor diz que é melhor estudar 15 ou maior, bem, do que 2 horas (P6G);

Eu só me dedico três dias [...]. Há não ser que não tenha dever, aí eu pratico durante a semana (P11N).

6.2.3.1.3 Ambiente de estudo

De acordo com as respostas dos entrevistados, para que a aprendizagem aconteça de forma eficaz, o ambiente de estudo é fundamental. Estatísticas geradas pelo software revelaram que os jovens músicos possuíam um local específico para estudar, conforme Gráfico 10. Algumas características para uma eficaz estruturação do ambiente de estudo

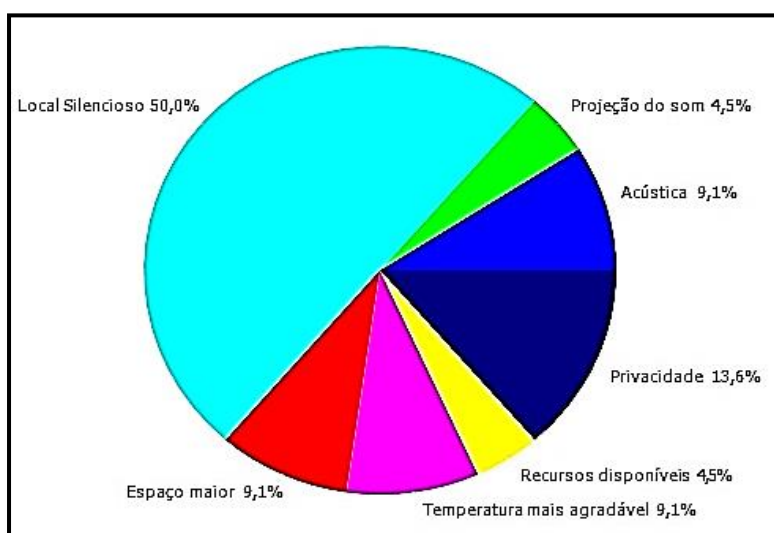
ficaram evidenciadas, tais como: concentração e privacidade, com o mínimo de distrações, um local com uma boa acústica, silencioso, espaçoso, arejado, com uma boa projeção do som e recursos disponíveis. Exemplifica-se através de trechos verbais dos entrevistados:

*No meu quarto. É um lugar que **a gente tem privacidade**, você tem como se comunicar com o seu instrumento (P14);*

*Na minha casa tem muita gente, mas **meu quarto é o local mais silencioso**. Não costumo estudar se estiver muito barulho, não consigo me concentrar, testar a afinação (P6);*

*Eu gosto de estudar em **meu quarto porque é bem ventilado e tem espelhos nas portas** do guarda-roupa” (P11).*

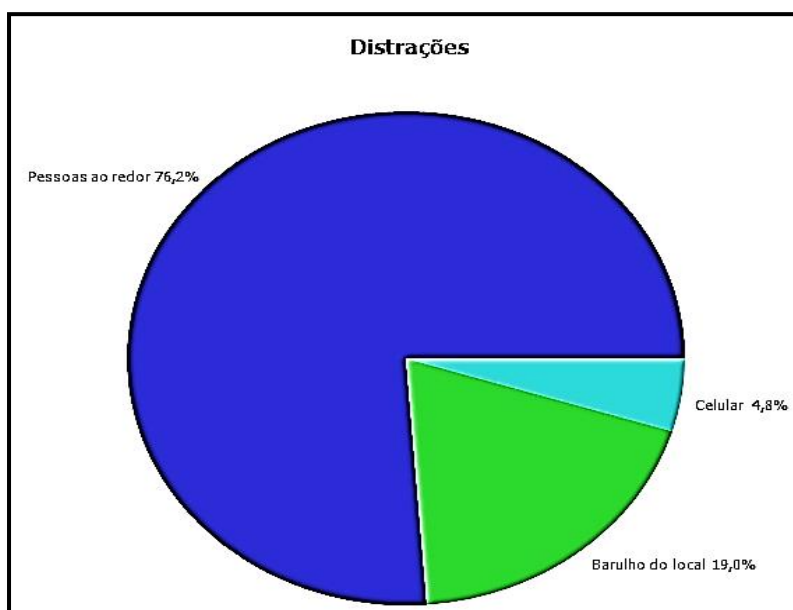
Gráfico 10: Características do ambiente de estudo



Fonte: Arquivo pessoal (QDA Miner Lite)

Apesar da busca por um ambiente propício para o estudo, os entrevistados relataram problemas com distrações vindas de barulho externo (19%), celular (4,8%) e pessoas no espaço (76,2%), conforme Gráfico 11.

Gráfico 11: Distrações no estudo



Fonte: Arquivo pessoal (QDA Miner Lite)

Segue alguns exemplos de relatos sobre as distrações no estudo e como os estudantes instrumentistas tentaram resolver:

*Eu me distraio se vier uma pessoa falar comigo, depois esqueço o que estava fazendo e **começo do início outra vez** (P7G);*

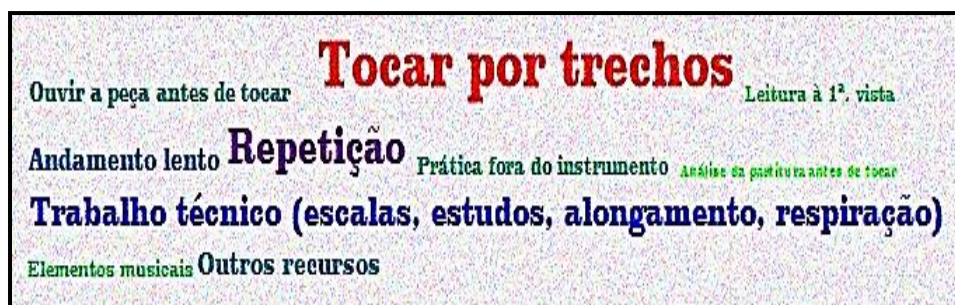
*Se eu **mexer no celular** eu me distraio, porque você vê uma coisa e vai querendo ver mais [...] às vezes isso me tira a concentração (P14N);*

*Me distraio, mas evito de me distrair ao máximo, tento focar. **Qualquer coisa me distraio, qualquer barulho** [...] mas quando estou tocando violino **eu tento focar o máximo** porque se não o estudo acaba não rendendo (P11N);*

***Não me distraio**, pois geralmente como **gosto das músicas** que estou a tocar, **fico muito focada** naquilo. Só me distraio quando chamo meu pai para me ajudar ou por alguém olhar para mim. Fico desconfortável (P4B).*

6.2.3.1.4 Recursos utilizados no estudo

Na fase de realização da prática musical, a utilização de estratégias adequadas, ou seja, de recursos adotados de forma eficaz, revela que quase todos os adolescentes dividem a peça em seções para estudar (Quadro 5).

Quadro 5: Nuvem de categorias mais evidenciadas pelos participantes

Fonte: Arquivo pessoal (QDA Miner Lite)

No entanto, outros recursos utilizados entre os músicos adolescentes podem ser notados enquanto estudam. Os 13 tipos de estratégias descritas pelos entrevistados sobre como estudavam foram agrupadas em 6 categorias (ver Tabela 28):

Tabela 28: Estratégias utilizadas na prática musical

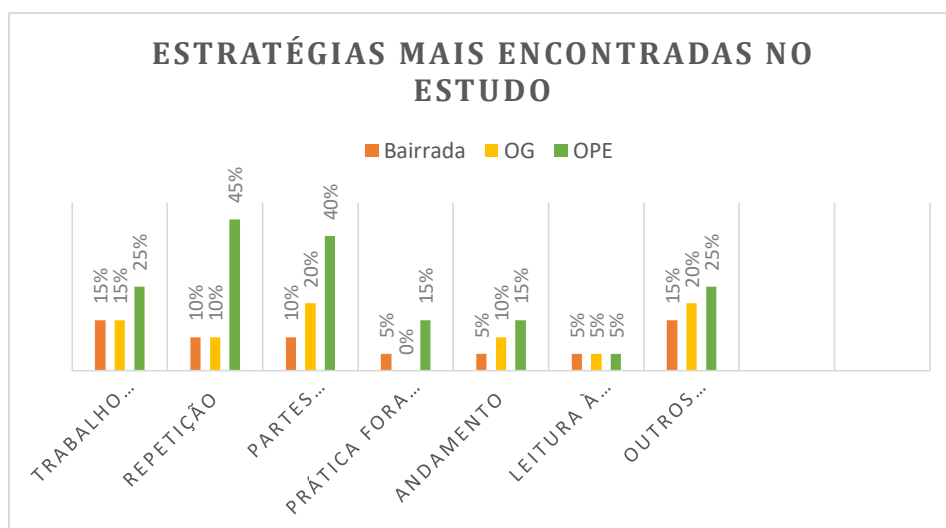
<i>Categoria</i>	<i>Estratégias</i>
<i>Trabalho técnico</i>	Trabalhar exercícios técnicos (escalas, estudos, alongamento, respiração) antes de treinar o repertório.
<i>Repetição</i>	Trabalhar com articulações, tempos e dinâmicas diferentes. Tocar a peça do início ao fim (peças mais fáceis ou que já conhecem). Repetir várias vezes a peça Repetir várias vezes os trechos mais difíceis.
<i>Partes difíceis e desafiantes</i>	Dividir as peças mais complexas em partes. Separar as peças mais difíceis e deixa para estudá-las depois das peças mais fáceis.
<i>Prática fora do instrumento</i>	Leitura no instrumento em tocar, somente fazendo as posições; Solfejar as notas antes de tocar a peça.
<i>Andamento</i>	Começa a prática em andamento lento e vai aumentando aos poucos.
<i>Outros recursos</i>	Auxílio do metrônomo. Faz marcações nas partituras. Leitura à 1ª vista. Elementos musicais. Ouvir a peça.

Fonte: Arquivo pessoal

Os tipos de estratégias que foram encontrados com mais frequência nos relatos dos entrevistados foram: a repetição de um trecho musical ou do começo ao fim da peça, tocar por trechos, especialmente as partes difíceis e desafiantes, e o trabalho técnico feito antes da execução musical, como o treinamento de exercícios de respiração, alongamento, escalas e demais estudos técnicos. De acordo com o Gráfico 12, esses tipos de recursos

ocorreram em 70% dos comentários feitos durante as entrevistas (os que estudam as partes difíceis primeiramente), 65% utilizam a repetição, ou seja, tocam várias vezes a peça ou um trecho, a fim de aperfeiçoamento; 55% valorizam o trabalho técnico e/ou utilizam outros recursos para melhorar o estudo.

Gráfico 12: Estratégias mais encontradas no estudo



Fonte: Arquivo pessoal

Na Tabela 29, há a sequência de como acontece o processo de estudo dos entrevistados. Percebe-se que os estudantes músicos participantes da OPE se preocupam em fazer um treinamento com escalas, arpejos e estudos técnicos utilizando métodos específicos do seu instrumento. Os músicos mais avançados pertencentes a OG, e que possuem entre 9 a 10 anos de estudo no instrumento, são capazes de otimizar o estudo selecionando os trechos mais desafiantes das peças para treinar, modificando e adaptando a prática se necessário, conforme relatos a seguir:

*Preparo minhas coisas, minha mesa de trabalho, afino meu violino [...]. Faço uma **leitura geral por toda a peça, escolho as partes que estão com mais necessidade de trabalho** e depois faço uma revisão geral para certificar que está tudo bem (P8G);*

***Começo a aquecer** para não ter problemas nos músculos, depois vou escolher as passagens que preciso estudar e marco-as [...] **Marco as passagens mais difíceis** que vão durar mais tempo e começo a trabalhar daí [...] às vezes toco com as cordas soltas para tentar perceber melhor **ou com o metrônomo** (P9G);*

***Uso o metrônomo** e começo a **ver por partes, vejo as que tenho mais dificuldade**, primeiro estudo estas mais detalhadamente. Depois se conseguir, vejo tudo do início ao fim para ver se está bem (P10G).*

Tabela 29: Sequência da prática de estudo dos entrevistados

<i>PART./ INSTRUMENTO/ TEMPO DE ESTUDO</i>	<i>IDADE</i>	<i>COMO ESTUDA</i>
<i>P1B/ Trompete/ 6 anos</i>	16 anos	<ul style="list-style-type: none"> ♪ Treina a respiração ♪ Treina com bocal para produzir um bom som ♪ Ouvir a peça por um profissional ♪ Tocar do início ao fim (peças fáceis) OU por partes (peças mais complexas)
<i>P2B/ Saxofone/ 7 anos/</i>	12 anos	<ul style="list-style-type: none"> ♪ Pega as anotações e vê o que tem para estudar ♪ Estuda a escala e os estudos técnicos ♪ Marca os tempos ♪ Treina a parte melódica ♪ Desenvolve a música
<i>P3B/ Violoncelo/ 7 anos</i>	13 anos	<ul style="list-style-type: none"> ♪ Pega as partituras, a estante e o instrumento ♪ Faz escalas ou toca uma peça antiga para aquecer ♪ Faz uma leitura à 1ª.vista ♪ Toca com os dedos, depois com o arco ♪ Divide em partes e depois toca do início ao fim. ♪ Grava a música para ver as falhas que teve
<i>P4B/ Violino/ 4 anos</i>	14 anos	<ul style="list-style-type: none"> ♪ Pega o instrumento e afina ♪ Faz uma escala ♪ Toca a peça do início ao fim várias vezes, se a peça for difícil divide por partes
<i>P5B/ Violino/ 6 anos</i>	15 anos	<ul style="list-style-type: none"> ♪ Afina o instrumento ♪ Toca do início ao fim ♪ Se tiver dificuldades trabalha por partes
<i>P6G/ Violoncelo/ 10 anos</i>	17 anos	<ul style="list-style-type: none"> ♪ Vê as dedilhações e as partes mais difíceis da peça ♪ Estuda lento até a dedilhação ficar de cór ♪ Estuda o ritmo com o auxílio do metrônomo bem lento ♪ Aumenta a velocidade ♪ Toca as partes mais difíceis da peça ♪ Pesquisa no Youtube as interpretações da peça para ouvi-la.
<i>P7G/ Fagote/ 4 anos</i>	13 anos	<ul style="list-style-type: none"> ♪ Faz do início ao fim primeiramente ♪ Vê os detalhes que tem que trabalhar e repete várias vezes ♪ Utiliza-se de diferentes articulações, tempos, dinâmicas para trabalhar as partes com dificuldades.
<i>P8G/ Violino/ 9 anos</i>	17 anos	<ul style="list-style-type: none"> ♪ Afina o instrumento ♪ Faz uma leitura à 1ª vista ♪ Estuda por partes principalmente os trechos difíceis em andamento lento ♪ Faz uma revisão de tudo.
<i>P9G/ Violino/ 10 anos</i>	17 anos	<ul style="list-style-type: none"> ♪ Faz exercício para aquecer os músculos ♪ Faz escalas ou arpejos no violino ♪ Faz as partes mais difíceis da música
<i>P10G/ Viola/ 10 anos</i>	16 anos	<ul style="list-style-type: none"> ♪ Aquece fazendo escalas ♪ Faz os estudos técnicos ♪ Estuda por partes com o auxílio do metrônomo ♪ Vê as partes de dificuldade e estuda minuciosamente ♪ Toca do início ao fim.
<i>P11N/ Violino/ 4 anos</i>	12 anos	<ul style="list-style-type: none"> ♪ Prepara e afina o instrumento ♪ Separa as músicas que precisa estudar mais e deixa para o final ♪ Inicia pelas músicas mais fáceis ♪ Seleciona as partes e estuda repetindo quando necessário ♪ Quando estiver boa, toca a música do início ao fim ♪ Pesquisa no Youtube a peça que está estudando

PART./ INSTRUMENTO/ TEMPO DE ESTUDO	IDADE	COMO ESTUDA
<i>P12N/ Violino/ 1 ano</i>	12 anos	<ul style="list-style-type: none"> 🎵 Pega as partituras e afina o instrumento 🎵 Estuda as partes que tem mais dificuldades 🎵 Se for uma peça nova, lê à 1ª. vista fora do instrumento e lento. 🎵 Escuta a música no Youtube antes de toca-la.
<i>P13N/ Clarinete/ 2 anos</i>	12 anos	<ul style="list-style-type: none"> 🎵 Afina o instrumento 🎵 Leitura no instrumento sem tocar somente fazendo as posições 🎵 Toca lento e repete várias vezes do início ou das partes com dificuldades.
<i>P14N/ Trompete/ 2 anos</i>	12 anos	<ul style="list-style-type: none"> 🎵 Prepara o material, coloca as partituras que sabe no início 🎵 Faz um alongamento e o aquecimento com o bocal 🎵 Faz as escalas 🎵 Faz a música do início ao fim (aquelas que já toca) 🎵 Para a peça nova, solfeja as notas, faz as posições e depois passa para o instrumento.
<i>P15N/ Trompa/ 2 anos</i>	14 anos	<ul style="list-style-type: none"> 🎵 Estuda a respiração primeiro 🎵 Faz exercícios com o bocal e depois vai para o instrumento 🎵 Faz exercícios de dedilhado e articulações 🎵 Estuda os exercícios do método 🎵 Estuda o repertório por trechos, trabalhando as partes mais complicadas.
<i>P16N/ Violino/ 2 anos</i>	14 anos	<ul style="list-style-type: none"> 🎵 Afina o instrumento 🎵 Faz alguma escalas 🎵 Inicia o estudo pelas peças que já toca 🎵 Estuda a peça nova por partes e bem lento.
<i>P17N/ Violino/ 4 anos</i>	14 anos	<ul style="list-style-type: none"> 🎵 Afina o instrumento 🎵 Analisa a peça antes de tocar no instrumento 🎵 Solfeja a peça e depois toca 🎵 Estuda lento e vai parando nas partes de dificuldade.
<i>P18N/ Clarinete/ 5 anos</i>	17 anos	<ul style="list-style-type: none"> 🎵 Afina o instrumento 🎵 Faz escalas 🎵 Faz marcações na partitura em trechos de dificuldade 🎵 Trabalha por partes e em andamento lento, parando nos trechos que precisam ser trabalhados.
<i>P19N/ Clarinete/ 4 anos</i>	12 anos	<ul style="list-style-type: none"> 🎵 Afina o instrumento 🎵 Faz escalas 🎵 Treina exercícios de respiração 🎵 Faz exercícios do método de clarineta 🎵 Estuda o repertório por partes, dando intervalo de 15 minutos e corrigindo os erros quando necessário.
<i>P20N/ Fagote/ 4 anos</i>	15 anos	<ul style="list-style-type: none"> 🎵 Afina o instrumento 🎵 Faz o aquecimento para preparar o fagote 🎵 Faz escalas 🎵 Estuda o repertório orquestral (passa mais rápido) 🎵 Estuda a peça solo (divide em partes, iniciando pelas mais difíceis)

Fonte: Arquivo pessoal

6.2.3.1.5 Busca de ajuda

O envolvimento do professor ou maestro na realização da prática dos estudantes, ensinando-os como estudar e quais estratégias eficazes devem utilizar em seus estudos, revela a importância da relação aluno e professor para promover o desejo dos músicos a continuar aprendendo. Percebe-se que o auxílio do professor se relaciona efetivamente na resolução das dificuldades encontradas no percurso da aprendizagem dos músicos e não necessariamente na construção de um planejamento da prática. Seguem alguns relatos dos entrevistados:

*Quando começou a me ajudar, eu estava no início, o professor **dizia a minha mãe o que eu tinha que fazer** [...] Ele mandava uns papezinhos com as posições no saxofone. Eu tenho ali na caderneta...Primeiro marcávamos os tempos, depois solfejávamos, depois começávamos a tocar, íamos aumentando gradualmente o tempo, a pulsação e depois íamos ver as dinâmicas (P2B);*

*A professora de violino me ensina. **Praticar a parte que tenho mais dificuldade para não errar tanto** (P4B);*

*Nas aulas meu professor **quando vê que tenho dificuldade** em tocar alguma passagem, ele mostra como tenho que fazer (P10G);*

*Eles **não falam muito sobre isso**, mas **quando eles percebem que a gente está com muita dificuldade** nas músicas, eles falam que é para gente praticar [...]. Inclusive eu não praticava separando as partes, tocava as músicas do começo e seguindo [...]. Por isso que agora eu treino assim (P11N).*

De acordo com McPherson e Zimmerman (2011), os alunos autorregulados buscam ajuda para auxiliá-los na aprendizagem, sobretudo para solucionar problemas. Nos depoimentos colhidos para este trabalho, além da procura por ajuda do professor, mostrou-se, também, que alguns deles pediram algum auxílio nos estudos a membros músicos da família. Tais pares, em certas situações, podem dirimir, de forma mais eficaz, as dúvidas e contribuir para selecionar as dificuldades, como exemplifica-se nos relatos:

*Às vezes **pergunto ao professor por telemóvel**, por mensagens ou eu mando o áudio e ele vê. Às vezes eu **pergunto a meus pais**, porque a minha mãe canta em casa, meu pai toca baixo e guitarra e minha irmã toca piano, por isso eu posso tirar dúvidas (P3B).*

*Às vezes a **minha irmã está com dificuldade em uma parte**, eu ajudo ela, ela me ajuda e às vezes a gente junta depois para fazer igual na orquestra (P14N);*

*Meu pai toca na filarmônica, na parte de ritmo ele me ajuda [...], eu pratico sozinha o violino e, **se preciso de ajuda, chamo o meu pai** [...] Ele escuta, se ver que eu errei, sempre tenta me ajudar [...], me mostra como fazer (P4B).*

O suporte que é recebido dos professores e pares contribuiu para o maior desenvolvimento das habilidades técnicas e musicais dos alunos, além de promover a confiança no professor, como relatam os músicos:

*Tudo que eu faço em casa é o que o professor me indica. **O professor indicou, eu faço em casa** (P17N);*

*Quando eu vejo que as passagens não estão a melhorar, passo para outra [...]. Se não conseguir, eu chego na escola e **peço a professora, ajuda** (P9G).*

Além dessa contribuição, os alunos tornaram-se mais autônomos na escolha das estratégias eficazes para o seu aprendizado, utilizando-as e adaptando-as às necessidades da prática efetiva, como relatam os participantes:

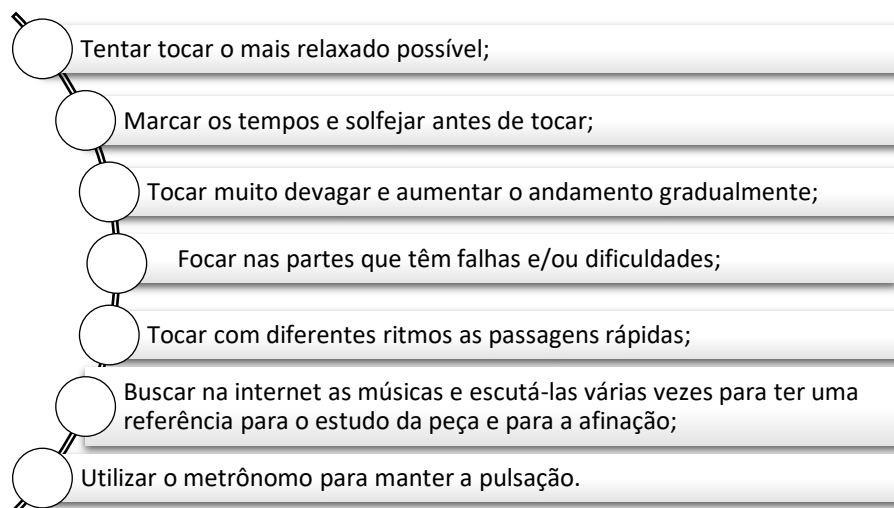
Funciona bem. Faço um trabalho mais lento, a depender do trecho, faço um trabalho individual meu, porque quando o erro é meu, vou parando no canto e trabalhando devagarzinho (P18N).

Escuto o meu professor, eu peço para tocar, ele manda o áudio tocando, me dá ideias do que eu posso fazer [...] toco, mas não tento imitar, eu faço de mim mesma, 'porque tenho que mostrar o que estou sentindo (P20N);

Eu relembro aquilo que me foi sugerido e tento aplica-las no meu estudo [...]. Se for um exercício, eu chego em casa e tento praticar logo o que o professor me transmitiu para estar fresco na memória (P8G).

A lista completa das estratégias citadas pelos instrumentistas, ao buscar ajuda dos professores e/ou pares, se encontra no Quadro 6.

Quadro 6: Estratégias dos professores e pares

- 
- Tentar tocar o mais relaxado possível;
 - Marcar os tempos e solfejar antes de tocar;
 - Tocar muito devagar e aumentar o andamento gradualmente;
 - Focar nas partes que têm falhas e/ou dificuldades;
 - Tocar com diferentes ritmos as passagens rápidas;
 - Buscar na internet as músicas e escutá-las várias vezes para ter uma referência para o estudo da peça e para a afinação;
 - Utilizar o metrônomo para manter a pulsação.

Fonte: Arquivo pessoal

6.2.3.2 Monitoramento do Desempenho da Prática

6.2.3.2.1 Ações tomadas pessoalmente

Para uma aprendizagem bem-sucedida é necessário que o estudante acompanhe seu desempenho no decorrer da execução da tarefa. A auto-observação é uma das categorias dos processos autorregulatórios no modelo de Zimmerman. De acordo com a categoria, “Monitoramento do Desempenho da Prática”, nesta pesquisa foram organizados quatro códigos descritivos e interpretativos relacionados a partir de indicadores extraídos das entrevistas: “ações tomadas pessoalmente”, “diante das dificuldades”, “procura ajuda e sentimentos”.

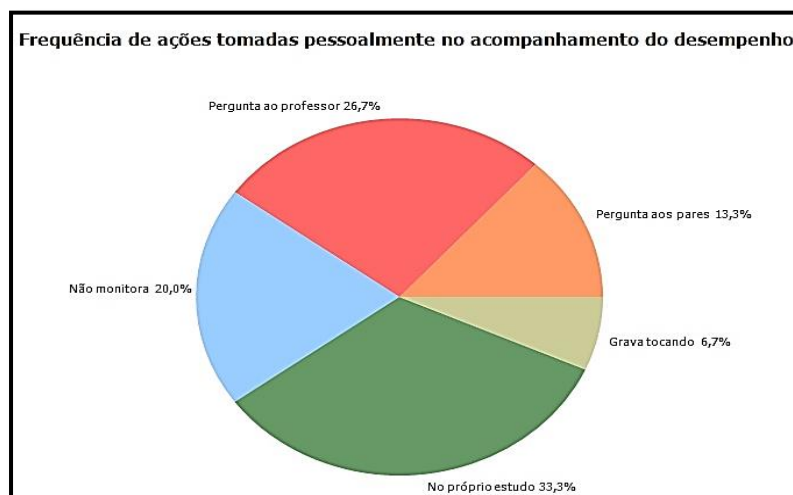
Cerca de 85% dos músicos afirmaram que monitoram seu desempenho durante a prática no instrumento. Os demais (15%), disseram que não têm o hábito de acompanhar o aproveitamento ou que nunca pensaram sobre isso, como refere em suas respostas: “*Não. Interessante, eu devia fazer*” (P17N); “*Eu ultimamente não estou fazendo nada para poder falar assim: ‘eu estou fazendo isso aqui e estou vendo que estou melhorando’*” (P18N).

As “ações tomadas pessoalmente” pelos entrevistados acerca de reflexão sobre os processos de aprendizagem foram as seguintes (Gráfico 13): perguntavam a opinião dos professores e/ou aos pares; faziam esse próprio acompanhamento enquanto estudavam o repertório ou registravam a prática gravando vídeos de sua execução, avaliando sua evolução no instrumento. Estas ações tomadas pessoalmente são demonstradas nas falas de alguns estudantes:

*Pergunto aos **meus professores** o que eles acham, se acham que estou a desenvolver e também pergunto a outras pessoas, como a **minha mãe** [...] porque às vezes parece que não estou a desenvolver, mas se calhar, estou. Por isso **gosto de saber a opinião dos outros*** (P2B);

*Geralmente eu **gravo as passagens que eu estou a estudar**, porque quando eu toco parece estar bem ou mal, mas quando eu ouço é mui diferente* (P8G);

*Eu percebo quando eu estou tocando nas músicas. Quando **eu ensaio em casa, eu já percebo que melhorou**, estou subindo de degrau a degrau* (P19N).

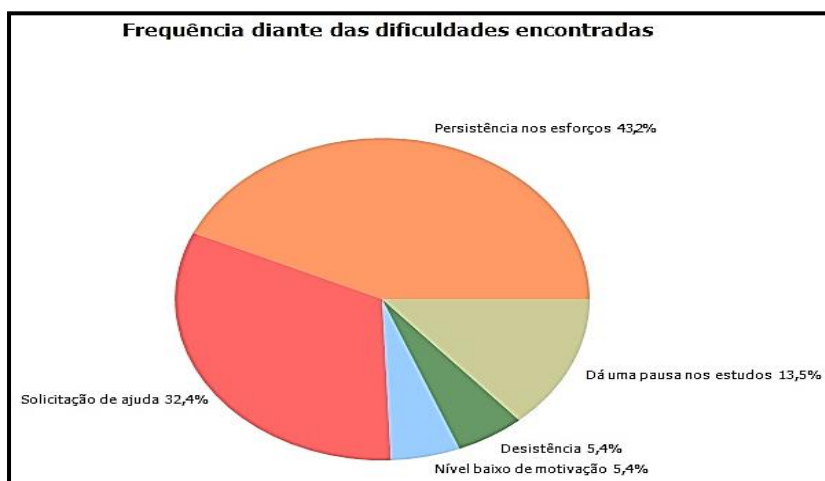
Gráfico 13: Frequência de ações tomadas pessoalmente no acompanhamento do desempenho

Fonte: QDA Miner Lite

6.2.3.2.2 Diante das dificuldades

Os discursos verbais dos participantes neste estudo revelaram que os estudantes, para obterem sucesso durante os esforços empreendidos na prática do instrumento, necessitam de autocontrole e automonitoramento do desempenho. Durante a preparação da peça, o estudante tem necessidade de apoio e orientação social mais presente, e progressivamente reduzida na medida em que há o desenvolvimento da autorregulação (BORUCHOVITCH *et.al*, 2019). Obstáculos podem acontecer nessa fase e tornar o processo de aprendizagem cansativo, podendo ocasionar desinteresse e desistência.

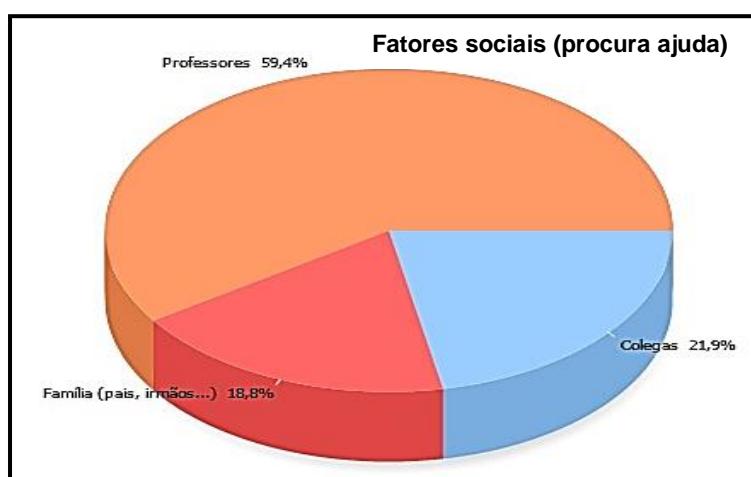
Ao investigar se o estudante dedica a atenção a aspectos envolvidos em seu desempenho “diante das dificuldades”, a categoria que foi encontrada com mais frequência nos discursos verbais foi que o jovem músico deve ter persistência em seus esforços (43,2%), como exemplificado em um dos depoimentos: *“Todos os dias que eu estudo, eu levo o meu limite [...] É difícil, porque o processo é lento, [...] Nós vamos tocando e progredindo e no final do tempo os resultados vão aparecer por si mesmo”* (P1B). A solicitação de ajuda para resolver as dificuldades ocorreu em 32,4%. Os estudantes que preferiam fazer uma pausa nos estudos, e depois retornar para solucionar os problemas ocorreu em 13,5% dos comentários feitos durante as entrevistas. Apenas 5,4% das observações feitas durante os relatos mencionaram que, em algum momento, se sentiam desinteressados e desmotivados ou pensavam em desistir, respectivamente (Gráfico 14).

Gráfico 14: Frequência diante das dificuldades encontradas

Fonte: QDA Miner Lite

6.2.3.2.3 Sentimentos e Solicitação de ajuda

Os objetivos pretendidos pelos estudantes músicos nos processos de aprendizagem requerem a presença de modelos e orientação para entender se está aprendendo, que os ajudem a avaliar como se encontra o seu desempenho. “Sentimentos” negativos podem estar presentes nos processos de aprendizagem desses músicos e podem tornar exaustivo o estudo do instrumento. A “solicitação de ajuda” aos professores, familiares e aos colegas foram fatores sociais encontrados com frequência nos relatos dos estudantes, conforme Gráfico 15.

Gráfico 15: Fatores sociais (procura ajuda)

Fonte: QDA Miner Lite

Já os sentimentos negativos mais citados pelos estudantes quando não são bem-sucedidos em sua prática foram: a raiva (50%), a tristeza (30%) e a frustração (20%), como relataram estes participantes:

*Às vezes eu **fico raivoso** quando não consigo tocar, outras vezes **eu fico triste** quando não consigo tocar; às vezes eu gosto da música... (P3B);*

*Se não conseguir, **acabo por me sentir frustrada** por causa disso. Mas se não conseguir passar muito tempo para estudar, eu vou perguntar a meu professor (P7G);*

*Quando eu estou já muito estressada, **começo a chorar, e aí eu choro muito**, aí eu tenho que parar (...) quando no outro dia quando vou, está bem melhor do que o dia anterior e aí eu vou fazendo assim (P17N);*

*Sendo sincera, quando eu não consigo tocar alguma coisa, eu me sinto uma merda, um lixo, **dá nervoso, raiva**. Aí eu sento e toco de novo e não sai, aí eu fico muito estressada. Aí eu pego a palheta mais velha que eu tiver e quebro. Eu sou assim (P20N).*

Nas informações dos jovens músicos, encontram-se referências a pontos relevantes acerca da teoria da autorregulação da aprendizagem em que o conhecimento cognitivo e metacognitivo estão envolvidos: a tomada de consciência dos aspectos pessoais, do planejamento, da execução da prática, das estratégias que os levam a perceber o que sabem, e o que ainda precisam aprender ou melhorar nos processos de aprendizagem (autorreflexão). Essas ações apontam que os estudantes, nos diversos níveis do domínio instrumental, estão engajados nas escolhas, reconhecendo suas metas, capacidades e limitações.

6.2.3.3 Planejamento da Memorização

Tratando-se da seção das entrevistas sobre memorização musical dos jovens músicos engajados em orquestras infanto-juvenis, procurou-se trazer questões que se relacionassem com o envolvimento dos estudantes na memorização instrumental e investigasse quais as estratégias de memorização utilizadas, bem como as experiências vividas por eles. O processo de codificação, já descrito e explicado anteriormente, gerou categorias que foram sistematicamente desenvolvidas e ligadas a subcategorias:

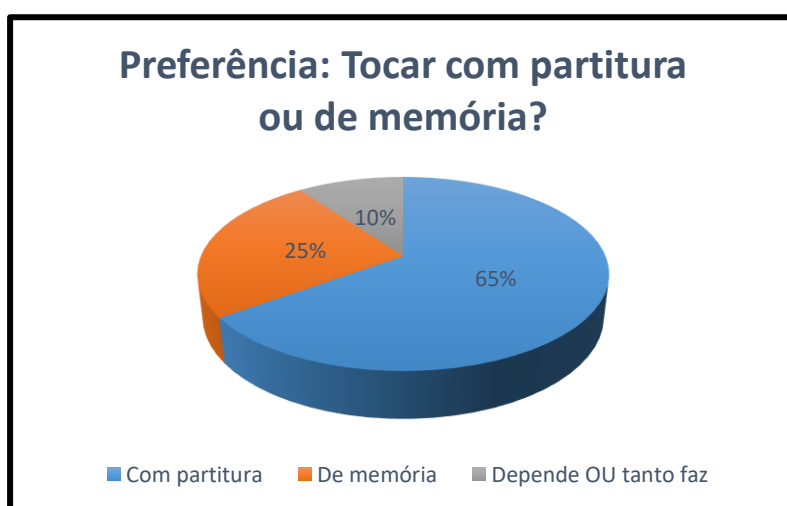
- (I) Memorização na *performance*: Opcional ou essencial

- (i) Compreensão positiva da memorização
 - (ii) Compreensão negativa da memorização
 - (iii) Preferência: efeito na qualidade do desempenho
 - (iv) Experiência ao tocar de memória
- (II) Estratégias para memorizar
- (v) Como memoriza
 - (vi) Frequência para memorizar
 - (vii) Momento em que memoriza
 - (viii) Presença do Modelo
 - (ix) Aprendizagem com o professor
- Monitoramento da Experiência
- (x) Comentários sobre a peça
 - (xi) Como memorizou

6.2.3.3.1 Memorização como opcional ou essencial

A memorização não foi considerada essencial na prática musical ou na execução da performance para todos os participantes nesta pesquisa. O envolvimento dos participantes em tocar de memória, apesar de reconhecerem seus benefícios, mostrou que a maioria prefere tocar com a partitura, como ilustrado no Gráfico 16.

Gráfico 16: Tocar com partitura ou tocar de memória?



Fonte: Arquivo pessoal

A visão da “memorização como opcional ou essencial” para o desempenho do músico instrumentista emergiu em quatro temas interrelacionados: 1º.) a compreensão positiva da memorização, 2º.) a compreensão negativa da memorização, 3º.) preferência: efeito na qualidade do desempenho e 4º.) experiência ao tocar de memória. Verifica-se que há uma ligação entre os dois últimos temas porque se referem ao envolvimento dos participantes ao tocarem uma peça de memória.

De início, alguns estudantes confundem tocar de memória com “tocar de ouvido”. Tocar de memória é quando o estudante estuda a peça utilizando a notação musical e memoriza no decorrer e/ou quando a peça já está pronta. Quando o músico estuda determinada peça sem utilizar partitura, somente escutando gravações ou ouvindo alguém tocar, ele aprendeu a tocá-la “de ouvido”. Os relatos a seguir exemplificam bem duas compreensões sobre essa questão. A primeira, equivocada e a segunda, mostrando clareza quanto à diferença entre as duas concepções:

Na orquestra o objetivo não é tocar de memória, é você olhar para a partitura e tem muitas pessoas que **não estão sabendo ler e acabam só pegando de memória** e acaba saindo muitas coisas erradas (P11N).

Às vezes eu toco músicas e **penso em tirar a partitura e então toco de memória** (P3B).

De acordo com Chaffin, Logan e Begosh (2012), aprender uma música nova ou memorizá-la envolve a utilização da memória. No entanto, os estudantes frequentemente convivem com o problema de não aprenderem a memorizar de forma a criar uma rede de segurança. Por isso, muitos deles preferem tocar com a partitura, por causa da ansiedade ao encarar o palco, temendo falhas de memória na execução.

Cada um dos participantes reconheceu a importância da memorização em uma *performance*: afeta a qualidade da execução, ajuda na interpretação, auxilia a afinação, eles ficam mais atentos à condução do maestro e tocam com mais segurança e concentração. No entanto, as opiniões que expressaram não deixaram de reconhecer os problemas decorrentes em tocar de memória, principalmente devido à complexidade das peças, o medo de cometerem erros gerando ansiedade na execução e os possíveis lapsos de memória, prejudicando a qualidade da apresentação. A Tabela 30 apresenta exemplos da opinião dos estudantes sobre o valor que dão à memorização na *performance*.

Tabela 30: Memorização na *performance* - Opcional ou Essencial: Compreensão positiva e negativa da memorização (exemplos de trechos verbais)

Compreensão positiva da memorização	Afinação	- <i>"Aqueles testes que tenho dificuldade, costumo memorizar que é para estar mais focada na afinação"</i> (P5B). - <i>"Quando eu toco de cor, se tiver um trompetista com uma nota um tom abaixo, eu consigo perceber"</i> (P6G).
	Interpretação	- <i>"Tocar sem partituras é melhor, dá para exprimir melhor o sentimento com a música"</i> (P1B). - <i>"[...] eu posso me dedicar mais ao som, a emoção e a tudo que está fora daquilo que está escrito"</i> (P8G).
	Segurança e concentração	- <i>"Quando você está com a música de memória, você está mais relaxado, já sabe como é a partitura, tem a partitura na cabeça [...] você vai ficar mais livre para poder tocar"</i> (P17N). - <i>"Quando estamos a tocar de memória, estamos mais concentrados na música, a ver como é que soa"</i> (P10G).
Compreensão negativa da memorização	Complexidade da peça	- <i>"[...] é melhor tocar com partitura porque as músicas são muito grandes e são muito mexidas, têm muitas partes"</i> (P3B).
	Ansiedade	- <i>"Você pode ter estudado aquela peça um ano, mas quando chega ali, você vai ter vários fatores, fator nervosismo, alguém da sua família vai estar lá [...] ou a pessoa que você não quer decepcionar, pode ser seu professor..."</i> (P18N). - <i>"Ficamos mais nervosos, nós queremos ter as notas corretas [...] temos medo de que as notas saiam erradas..."</i> (P2B).
	Lapsos de memória	- <i>"Esqueço-me quando estou a tocar de cor. Estou tão preocupado com as notas que esqueço as dinâmicas"</i> (P2B). - <i>"De memória atrapalha, porque vai ter uma hora que você vai esquecer uma notinha aqui, uma notinha ali, uma marcação aqui, uma marcação ali, vai esquecer a dinâmica também"</i> (P15N)

Fonte: Arquivo Pessoal

Um fator recorrente na preferência de tocar com a partitura é devido ao repertório orquestral, que, segundo os participantes, são peças mais complexas e extensas dificultando a memorização, como relatam alguns:

Aqui no conservatório, as músicas são mais complexas, é melhor tocar com a partitura (P1B);

Não, não, não. As músicas da orquestra têm mais partes... Os maestros dizem que "não" [...] as músicas são muito grandes [...], têm muitas partes, então é muito complicado tocar sem partitura (P3B).

Outro aspecto pela preferência em tocar com a partitura está relacionado com as emoções negativas causadas pela ansiedade, como relatam o P8G e o P18N. Que quando tocam uma peça memorizada necessitam da partitura na estante como um "suporte psicológico", deixando-os mais confortáveis amenizando o medo de errar:

Tenho sempre as partituras em caso de esquecer alguma coisa, ficar nervosa [...] às vezes têm anotações recentes e eu gosto de ter para me lembrar. (P8G)

[...] se tiver de cor, eu prefiro deixar a partitura aberta (P18N).

Ao descreverem sobre a experiência pessoal em tocar de memória, os contextos foram relacionados a apresentações, audições ou concertos. A grande maioria tem desejo de tocar de memória, mas, às vezes, se deparam com dificuldades internas e externas que os limitam. O P3B relata em sua experiência que:

Às vezes as pessoas dizem que é obrigatório [memorizar], mas às vezes eu não sei bem a música... às vezes eu quero tocar com partitura [...] o professor deixa eu tocar com a partitura porque pode ser difícil e ele vê que tenho dificuldades. (P3B)

Entretanto, aqueles que observam as instruções dos professores sobre memorização, que são incentivados por eles, estão propensos a se sentirem mais capazes para tocar de memória. Azzi e Basqueira (2017), citando as ideias de Schunk, referendam o papel dos professores nos processos de aprendizagem dos estudantes, a fim de criarem estratégias que contribuam na retenção e na reprodução do conteúdo aprendido e que promovam a motivação para aprenderem. Nos discursos verbais dos estudantes, o auxílio do professor/maestro os propulsou a desenvolverem a motivação para a *performance* memorizada, como demonstra os exemplos seguintes:

Minha professora sempre me incentivou a tocar de memória, então eu acho que sempre tive este hábito... (P8G).

O meu professor pediu para eu tocar de memória porque achava melhor, porque tem mais concentração (P10G).

Minha professora tem a mesma opinião, que tocar de memória nos ajuda a sentir mais a música e que nos ajuda a memorizar (P7G).

O maestro mandou a gente fechar os olhos ou fechar a partitura para tocar, ele [o maestro] queria que a gente tocasse de memória [...] Aí a gente conseguiu [...] a orquestra inteira conseguiu tocar de memória" (P13N).

Segundo Bandura (2008), as crenças das pessoas em sua eficácia pessoal e coletiva têm um papel determinante na maneira como organizam e lidam com as circunstâncias, e elas criam condições para servir aos seus propósitos. Tratando da experiência pessoal ao tocar de memória, alguns participantes vivenciaram situações as quais tiveram que selecionar e ativar ações adequadas em ter que tocar de cór sendo bem-

sucedidos. Os relatos do P15N, do P1B (pela experiência de tocar também em uma banda filarmônica) e do P18N, por exemplo, demonstram essas experiências:

Você está na orquestra aonde tem vento e aí de repente a partitura voa, e aí você tem que tocar de memória. Aconteceu comigo. Eu consegui. Certa vez eu toquei em um lugar, aí eu toquei de memória porque não tinha estante (P15N).

Há concertos que vamos andando e temos que tocar, ou seja, nós temos que ensaiar tudo para que a peça esteja de cor e quando estivermos a andar e a tocar é que já está decorado (P1B).

Na última página, foi muito virtuoso [...] nem lembro o que aconteceu, aquele dia foi um momento assim [...]. Sabe quando você está em um sonho e você não parece controlar aquilo [...] tipo algo muito arrepiante [...]. Esse momento foi de memória, porque foi muito virtuoso, parece que você não está naquele lugar, mas vê tudo acontecer do alto, mas você está tocando ali (P18N).

A análise da memorização como opcional ou essencial da *performance* demonstra, segundo os participantes, que quando é bem-sucedida traz vários benefícios para a qualidade da execução. Entretanto, vários fatores, na realidade, acabam por prejudicar o desempenho, devido às peças serem mais complexas e exigirem estratégias apropriadas para o ensino da memorização (e aí o papel do professor é fundamental para auxiliar os estudantes), e pelo medo de lapsos de memória recorrentes nas falas dos entrevistados. Apesar disso, os estudantes demonstraram interesse em tocar de memória, ressaltando que alguns maestros e professores se esforçam para motivar a desenvolverem a habilidade.

6.2.3.3.2 Estratégias para memorizar

A memória motora faz parte da rotina dos músicos, pois a ação de se tocar de cór está muito ligada à execução automática das articulações e músculos (memória inconsciente). É uma memória associativa, que abrange a obtenção e desenvolvimento de habilidades motoras através da repetição de gestos possibilitando a automatização do movimento.

Contudo, para os músicos mais experientes a utilização desse tipo de memória não é suficiente para evitar falhas de recuperação do conteúdo musical estudado e, geralmente, criam uma rede de segurança, o que Chaffin (2012) chama de memória de conteúdo endereçável, conforme já explanado no Capítulo 3. Por outro lado, os músicos estudantes ainda não possuem tal compreensão mais apurada de que memorizar uma

peça não é somente depender da mecanização dos movimentos proporcionados pela resposta da memória motora, pois em casos de falhas na execução ou lapsos de memória, para recuperar a informação, o músico terá que, inevitavelmente, voltar ao início da peça ou da parte onde aconteceu o erro.

Analisando, neste estudo, como a maioria dos jovens músicos memorizam, concluiu-se que eles têm uma tendência a utilizarem mais a memória motora através de cadeias de associação nas quais a repetição da execução possibilita que decorem a peça de forma espontânea e inconsciente. Alguns dos estudantes músicos, todavia, concentraram suas repostas em uma memorização deliberada. A estrutura formal da peça musical é comumente empregada por músicos experientes como um conjunto hierarquicamente organizado de pistas de recuperação da memória. Isso esteve presente nos relatos dos estudantes quando mencionaram que dividem em seções/trechos para memorizar. Os limites das seções são guias estruturais que os fizeram lembrar com facilidade onde estão na música (os P2B, P5B e P15N).

O Quadro 7 mostra a frequência das respostas dos participantes sobre “como memorizam” e a “regularidade em que acontece esta ação”.

Quadro 7: Como memoriza: Nuvem de respostas mais frequentes



Fonte: QDA Miner Lite

Na Tabela 31, estão alguns exemplos de comentários dos participantes sobre como acontece o processo de memorização de uma peça. Destacado em “amarelo”, estão os relatos dos que marcaram referências na partitura e/ou dividiram em seções para memorizar.

Tabela 31: Como acontece a memorização de uma peça

PART.	Comentários	Como memorizam
P1B	“Memorizo pelas posições, pela melodia, (...) me ajudam. É a memória dos dedos. Ao tocar já memorizo”.	Memorizam pelas posições no instrumento e por repetição
P2B	“Vou decorando parte a parte, (...)e por tempo vou juntando (...) e por fim tenho a peça decorada.	Memorizam marcando as referências ou por partes
P3B	“(…) por sítios e memorizo os pedacinhos”. “Toco com a partitura e depois tiro a partitura e toco sem partitura”.	Memorizam pelas posições no instrumento e por repetição
P4B	“Toco muitas vezes sempre repetindo ou então ouço-as que é para memorizar”.	Memorizam por repetição
P5B	“Ficar em uma linha ou duas linhas, tentar acurar esse bocadinho (...) inserir mais duas e pronto e depois tentar tocar a música toda”.	Memorizam marcando as referências ou por partes
P6G	“Toco algumas vezes. Eventualmente vem parar na minha cabeça”.	Memorizam por repetição
P7G	“Não sei explicar porque não faço por querer (...) Toco várias vezes até entrar na minha cabeça”.	Memorizam por repetição
P8G	“Com o hábito já me leva a memorizar, mas depende de ouvir com frequência”.	Memorizam por repetição
P9G	“Ou toco muitas vezes “.	Memorizam por repetição
P10G	“Ouvir muitas vezes, tocar muitas vezes acho que ajuda”.	Memorizam por repetição
P11N	“Uma hora, ½ hora tocando para ficar na cabeça, ler, ler, ler a partitura, (...) tocar, repetindo”.	Memorizam por repetição
P12N	“Fico pensando no violino nos meus dedos eu tento gravar o local onde eles vão ficar e pronto (...)Aí eu toco, depois fico repetindo”.	Memorizam pelas posições no instrumento e por repetição
P13N	“Você está tocando, aí do nada você pega o instrumento e começa a tocar (...) aí você vai e lembra. É meio aleatório(...) você fica com osmose”.	Memorizam por repetição
P14N	“Estudo ela todo dia, aí chega um tempo que eu tento tocar sem partitura, se errou, continua”.	Memorizam por repetição
P15N	“Quando na partitura tem as pausas, e aí você escuta o que é tocado nas pausas, é aí que você grava a tua entrada, as referências (...) eu escuto o que é tocado nas pausas, memorizo isso na cabeça”.	Memorizam marcando as referências ou por partes
P16N	“Leio a partitura, aí eu vou, toco, leio de novo e gravo”.	Memorizam por repetição
P17N	“Pego um áudio original no Youtube e vou cantando com a minha partitura, aí eu vou ouvindo e cantando, sou muito rápida em gravar (...). É muito natural”.	Memorizam por repetição
P18N	“Nunca tentei”.	Não costuma memorizar
P19N	“Ficar estudando bastante até conseguir gravar”.	Memorizam por repetição
P20N	“Eu fico ouvindo, solfejando o tempo todo, (...) Aí eu consigo memorizar.	Memorizam por repetição

Fonte: Arquivo pessoal

O envolvimento metacognitivo dos estudantes no processo de aprendizagem é uma característica presente nos indivíduos autorregulados. Neste estudo, ao refletirem sobre o “momento em que memorizam”, ou seja, quando começam a memorizar uma peça, mostrou-se que a maioria dos entrevistados não o fazem. De acordo com os relatos verbais dos músicos, a memorização acontece de forma automática.

Eu não sei, eu acho que mentalmente já sei a música então não penso em nada (P5B);

Eu não penso em memorizar, vou tocando (P6G);

Eu nem penso nisso, eu às vezes simplesmente penso na peça e memorizo, toco 3 a 4 vezes (P9G);

Eu não penso nisso (P12N);

Não faço isso. É de tanto tocar que acabo memorizando (P13N).

Alguns dos participantes evidenciaram que não pensam em memorizar porque geralmente não precisam tocar o repertório orquestral de cór, como exemplificado a seguir:

Há partes que eu decoro, aquelas peças que toco na orquestra não decoro assim muito (P2B).

Normalmente eu não penso muito em memorizar, porque como geralmente a gente toca peças orquestrais, a gente está sempre com partitura (P11N).

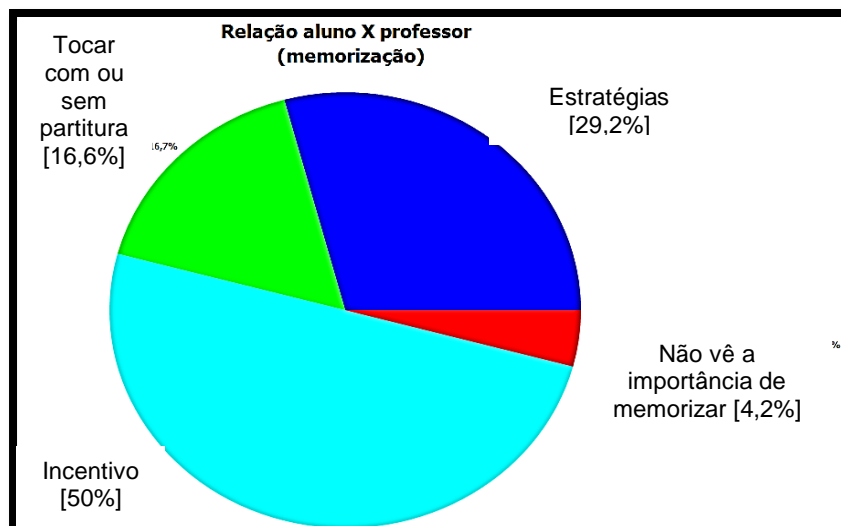
A aprendizagem observacional é um dos níveis da aprendizagem autorregulada. A presença do “modelo” social permite ao estudante ser direcionado enquanto aprende para a execução de suas habilidades. Com relação à prática da memorização, os relatos dos entrevistados revelaram que 90% dos estudantes não tiveram um conhecimento sistemático de como memorizam. Cabia ao estudante ir descobrindo o seu próprio método, como demonstrado no relato dos músicos da OG e da OPE:

*Ele apenas me disse. E depois foi natural. **Não ensinou nenhuma estratégia, eu que fui criando.** Eu estudo, estudo, estudo até ficar de cor (P7G);*

*Eu acho que eu aprendo sozinho mesmo [...]. Nunca conversamos sobre isso [memorizar]. **Ele nem incentiva e nem fala que é bom** (P13N).*

O Gráfico 17, que demonstra a participação do professor na aprendizagem da memorização, revela que seu envolvimento nesse aspecto ocorreu, segundo os participantes, com mais frequência na forma de incentivo (positivo ou negativo) à memorização do repertório (50%). Além disso, o gráfico mostra que os estudantes apontaram estratégias indicadas pelo professor que foram por eles consideradas como instrução (29,2%).

Gráfico 17: Aprendizagem com o professor (na memorização)



Fonte: QDA Miner Lite

No relato do P6G, é demonstrado a opinião do maestro em relação a tocar de memória: “Às vezes ele diz: ‘por que está a tocar de cor, se tem a partitura? Por isso está desafinando’” (P6G).

Em relação às estratégias utilizadas no processo de memorização, se percebeu que o auxílio do professor se relaciona com algumas que foram encontradas no processo de aprendizagem de uma nova obra musical, como exemplos, dividir a peça em seções ou trechos, praticar fora do instrumento, repetir a peça várias vezes, escutar e gravar a obra musical. A lista das estratégias de memorização referidas pelos participantes, durante as entrevistas, se encontra no Quadro 8:

Quadro 8: Aprendizagem com o professor: estratégias de memorização

- Memorizar pelas posições dos dedos no instrumento (memória motora).
- Ouvir a música antes de tocar, dividir por partes e gravar tocando.
- Trabalhar a peça com regularidade.
- Tocar cada parte que pretende memorizar e executá-la ao mesmo tempo com uma gravação.
- Solfejar a peça de memória.

Fonte: Arquivo pessoal

Como ensino da memorização, por parte dos professores, é quase ausente, os estudantes não definem bem os objetivos no planejamento da memorização de uma peça (memorização deliberada) e, conseqüentemente, não tendem a se autoavaliar com base no domínio desses objetivos (forma sistemática de memorizar). Quando levados a pensar se alguém já lhes mostrou ou os orientou a memorizar uma peça, os estudantes músicos, em sua maioria, não possuem registros sobre a referida ação. Em conseqüência, de acordo com as respostas dos participantes, a busca de ajuda dos estudantes, a fim de implementarem estratégias que fornecessem ferramentas na organização de sua memorização, é inexistente.

6.2.3.3 Monitoramento da experiência

Como já analisado anteriormente, cada um dos participantes reconheceu que a memorização tem importância significativa na qualidade da execução musical, além de benefícios na afinação, na interpretação, mais segurança e concentração ao tocar. Esses fatores têm efeito sobre o desempenho do músico e de como são percebidos nas apresentações públicas. No entanto, algumas opiniões expressas não se refletiram em seu envolvimento pessoal com a performance memorizada⁵¹.

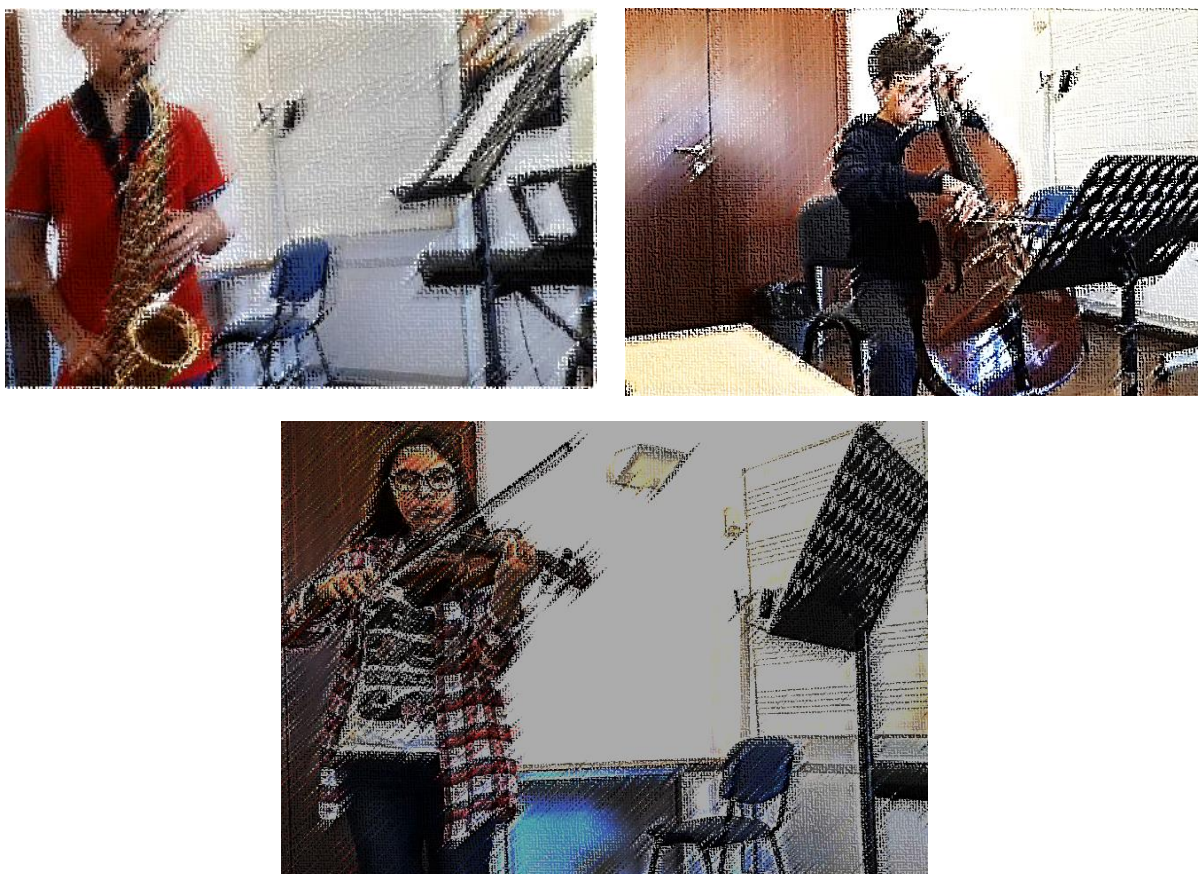
Dos estudantes músicos da EAB, os participantes P1B e P2B se sentiram confortáveis em tocar de cór, entretanto, o P1B, mesmo com a peça memorizada necessitou da partitura como suporte psicológico. Já o P2B tocou de cór (Figura 19) e afirmou que, ao memorizar a peça, dividiu em seções e se utilizou de referências em determinados pontos como suporte para a recuperação da memória, sem necessitar voltar ao início da peça. Vale ressaltar que esse estudante tinha apenas 12 anos de idade e que iniciou seus estudos de música com apenas 5 anos de idade.

O P3B e o P4B (Figura 19), apesar de preferirem tocar com a partitura, mencionaram, nos relatos, que utilizam determinados recursos quando necessitam se localizarem em pontos específicos da peça memorizada, procurando recuperar a informação. O P3B se utiliza da associação de determinado trecho ou seção com a expressividade, ou seja, o caráter musical da peça musical, e o P4G estabelece tais pontos

⁵¹ Ressalta-se que, nas entrevistas, os participantes foram solicitados a tocar uma peça (preferencialmente, de memória) e comentar sobre a estrutura da mesma.

de apoio através de marcações na partitura em relação à estrutura formal da obra. Vale salientar que a P4B, no momento em que a pesquisadora pede se quer tocar um trecho da peça de cór, prontamente se desafia e executa de memória a peça com êxito (vide Figura 19).

Figura 19: Performance memorizada do P2B, P3B e P4G



*As fotos que estão com efeitos são para manter a privacidade dos menores.

Fonte: Arquivo pessoal

Esta estratégia de memorização deliberada é a mesma utilizada por músicos experientes. De acordo com Chaffin, Logan e Begosh (2012), as associações baseadas em esquemas específicos de ritmo, métrica, harmonia e melodia, quando são planejados durante o estudo da peça musical, favorecem a recuperação da memória, o que chama de memórias de conteúdo endereçável. Apesar de os entrevistados serem intérpretes estudantes, ainda não experientes para criarem uma rede de segurança que contenha conteúdos que os ajudem a desenvolver estratégias de recuperação da memória, os

relatos mostram que podem ser proativos para selecionar e planejar estrategicamente seus processos de aprendizagem, em específico, no processo de memorização. Para exemplificar, seguem alguns relatos:

*Foi uma peça que toquei neste período, já toquei na audição, gostei de tocar e decidi trazer para aqui [...] la **decorando as várias partes, via se elas se repetiam em outros sítios**, as diferenças caso houvessem [...] e depois ia estruturando-a na minha cabeça e quando tocasse, **concentrava num ponto** e lembrava como era ela” (P2B);*

[...] se a música tiver uma parte triste, eu lembro-me onde eu estava [...] e continuo” (P3B);

*[...] eu ponho A, B, depois ponho A’, quando volto para fazer a A’ já sei como é que é [...] **chega aquela nota e já tenho o dedo posicionado** para outra porque já sei a sequência” (P4G).*

Três dos participantes da OG (P8G, P9G e P10G) evidenciaram a importância da memorização na performance e executaram as peças escolhidas de cór (Figura 20). Concentraram-se em recordar peças que tocaram em audições recentes.

Figura 20: Performance memorizada do P8G, P9G e P10G



*As fotos que estão com efeitos são para manter a privacidade dos menores.

Fonte: Arquivo pessoal

Afirmaram que o processo de memorização das obras foi de forma automática, ouvindo e repetindo várias vezes ou do início ao fim. Também fizeram menção ao uso de algum tipo de recurso que os faziam lembrar do que viria a seguir na peça musical, como associações ligadas à estrutura formal e à interpretação da obra musical. Seguem alguns

trechos dos entrevistados que evidenciam essas estratégias para recuperação de memória:

*Como exemplo, daqui a pouco, mais na frente na passagem **eu vou ter que diminuir o som, então eu lembro e já sei o que acontece na música.** (P8G);*

*Já tocamos tantas vezes que já entrou na cabeça [...]. Se eu estiver a tocar a melodia e os outros o acompanhamento e for a minha vez de tocar, eu já sei o que vem a seguir no meu instrumento [...]. **É como se fossem passagens chaves, é tipo o final de frases.** (P9G);*

Memorizei porque ouvi muitas vezes e repeti várias vezes até dominar. Eu penso que como eu tenho que tocar para me sair bem [...]. Quando eu estou a pensar não estou concentrado no pensamento, mas estou concentrado na música (P10G).

Sete dos dez participantes da OPE tocaram de cór, e a maioria memorizou usando o método de repetir várias vezes. A P11N (Figura 21), apesar de não ter memorizado a peça e ter apenas 12 anos de idade (4 anos de estudo de violino), mencionou que se fosse memorizá-la, dividiria a peça em partes para facilitar a memorização, mas que a sua dificuldade maior é lembrar as arcadas:

***Dividiria, desta parte a essa, não tem ligação nenhuma, e eu sei que tem uma nota suspenso** e tento lembrar qual é a nota, ah lembrei! É a nota “la”. Ah! A outra parte! Tudo ligado! Da onde até aonde é ligado? Por exemplo, nesta música eu lembro; de nota até nota é ligado, aí muda o arco, é ligado [...]. As notas eu lembro, mas a arcada acho mais complicado de lembrar (P11N).*

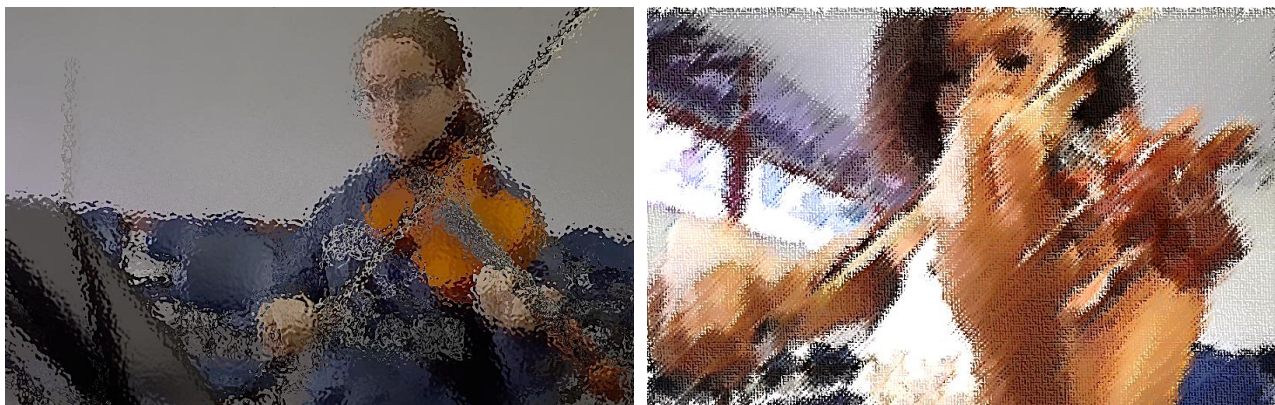
É bom relembrar que conteúdos como arcadas, dedilhados e mudanças de cordas são considerados guias de execução básicos, detalhes técnicos, que podem oferecer uma rede de segurança para uma *performance* memorizada (CHAFFIN; LOGAN; BEGOSH, 2012).

Nenhum dos entrevistados mencionou utilizar aspectos da memória deliberada, entretanto, a P17N (Figura 21) descreveu a influência do professor na memorização da peça. Utilizando-se do método Suzuki⁵², a prática acontecia com a participação ativa do professor em guiar todo o processo repetindo várias vezes a peça, sem a utilização da partitura, para desenvolver a habilidade de memorizá-la, conforme relato:

⁵² Método ativo de Educação Musical criado pelo professor japonês, Shinichi Suzuki (1898-1998) baseado na proposta pedagógica na aquisição da linguagem materna. As crianças aprendem o instrumento musical a partir da escuta e do processo de imitação, desenvolvendo a habilidade da memória.

[...] uma professora do Suzuki de violino esteve aqui e tocamos essa música com ela de memória, sem partitura [...]. Ela tocava primeiro e depois ela tocava com a gente, e a gente fazia sem o violino, mas a gente fazia com a mão, quando era o arco para cima, quando era pra baixo, a arcada, e depois a gente tocava no instrumento. Todo mundo memorizou (P17N).

Figura 21: Performance memorizada da P11N e da P17N



*As fotos que estão com efeitos são para manter a privacidade dos menores.

Fonte: Arquivo pessoal

6.2.4 Conclusão do Estudo 2: Dimensões e as fases na autorregulação da aprendizagem relacionando-as à prática e à memorização musical

Nas três fases da autorregulação da aprendizagem, de acordo com o modelo cíclico de Zimmerman (planejamento, realização e reflexão), há a presença das dimensões cognitiva/metacognitiva, motivacional e comportamental. Os instrumentistas desenvolvem seus conhecimentos metacognitivos quando selecionam o repertório, planejam as estratégias para a preparação dos aspectos técnicos e musicais das peças, buscam a resolução das dificuldades, refletem sobre o seu desempenho e tomam suas próprias decisões para aperfeiçoarem a performance.

Na fase prévia, a dimensão cognitiva/metacognitiva acontece no ato de planejar, organizar ações a serem realizadas na preparação de um repertório musical e a dimensão motivacional ocorre quando o estudante desperta maior interesse pelas atividades que se propõe executar. Na fase da execução, a dimensão cognitiva/metacognitiva acontece no processo de preparação das peças, onde o estudante controla continuamente o seu processo de aprendizagem, desenvolvendo estratégias que auxiliem no percurso. Nessa fase, é necessário o acompanhamento do desempenho pelo próprio estudante, pelo

professor e/ou pares, a fim de que ocorram mudanças quando estas forem necessárias (dimensão motivacional) para alcançar os objetivos desejados na *performance*. Na fase da reflexão espera-se que haja a avaliação do desempenho do músico, visando identificar as decisões cognitivas tomadas anteriormente (dimensão cognitiva/metacognitiva), e que os estudantes se percebam estimulados a progredir em suas aprendizagens e se desafiem a alcançar novos objetivos (dimensão motivacional).

Na teoria da autorregulação da aprendizagem, a dimensão comportamental se refere à ação do aprendiz na utilização de recursos pessoais na elaboração e na escolha de estratégias que mobilizem a execução dos objetivos propostos. No entanto, mesmo que o estudante saiba o que fazer e como fazer, é necessário também planejar, fazer e refletir sobre o que está sendo feito. “A variável comportamental está atrelada à dedicação, à persistência no esforço empreendido e, conseqüentemente, aos êxitos conquistados na realização das tarefas” (FRISON, 2006, p.183).

Na análise dos músicos investigados, percebe-se que apresentam fatos similares que se relacionam com as fases e dimensões que integram a teoria da autorregulação da aprendizagem. Para melhor compreensão dessas estimativas, pretende-se analisar as fases e dimensões com base no modelo cíclico de Zimmerman, que explica a autorregulação como um processo no qual o sujeito possui consciência sobre a forma de aprender e a capacidade de gerenciar seu desempenho em direção aos objetivos que deseja ser alcançados.

6.2.4.1 Dimensões cognitiva e metacognitiva na fase prévia

A atividade preparatória que antecede a preparação de um repertório é extremamente necessária para que os estudantes estabeleçam objetivos e um plano de estudo. Essa primeira fase aponta que a implementação de um planejamento na organização do estudo dos estudantes é primordial para estabelecer o que se pretende alcançar. As dimensões metacognitiva e cognitiva devem estar envolvidas neste processo.

O conhecimento metacognitivo que está ligado à compreensão de quanto esforço o estudante possui, ciente de suas capacidades e limitações, possibilita-o refletir sobre as possibilidades de ação. A metacognição está presente no ato de planejar e de organizar a preparação da prática musical do estudante, a fim de que possam desenvolver suas

competências cognitivas. Ao planejar ações, a cognição dos estudantes é ativada. Neste estudo, alguns estudantes foram capazes de escolher estratégias ao estabelecerem um plano de estudo (horário, local, tempo de dedicação no estudo), de selecionar as peças de acordo com o nível de dificuldade, de conhecer a peça antes de tocá-la através da escuta e da análise musical.

Em relação à metacognição, as estratégias que os instrumentistas utilizam ao planejarem é a determinação em separar um tempo para o estudo, o ambiente de estudo e a organização das atividades. Neste estudo, os estudantes não mencionam fazer um planejamento de estudo semanal de forma sistemática, como exemplo, um guia eficaz para a prática. Entretanto, a maioria dos instrumentistas reservam, pelo menos, quatro dias na semana para se dedicarem ao estudo, buscando um local apropriado em casa, sem distrações, para melhor aproveitamento. A gestão das atividades acontece na medida em que se desenrolam os estudos, e não previamente. Como exemplo dessa gestão, escolher o melhor horário e local para o treino e traçar objetivos enquanto vão progredindo, ou não, com as peças.

Em relação à prática da memorização, embora todos os participantes tenham percebido a memorização como importante e necessária, ao refletirem sobre as possibilidades de tocar suas peças de cóp, somente cinco dos músicos (P1, P8, P9, P17 e P20) afirmaram preferir memorizá-las. Ressalta-se que os adolescentes possuíam entre 4 a 10 anos de estudo no instrumento, e a maioria era violinistas.

6.2.4.2 Dimensão motivacional na fase prévia

Na fase que antecede à aprendizagem, a motivação está presente e oscila de acordo com o valor que o estudante dá a atividade, com o contexto de aprendizagem e com as ações pessoais que o estudante se determina a fazer. Nessa fase, os estudantes músicos se envolvem na motivação para aprender através de suas crenças de autoeficácia, expectativas dos resultados que pretendem atingir, o valor que dão às as tarefas e a orientação de objetivos. Tocar em orquestra, onde a aprendizagem colaborativa está presente, promove a produção coletiva e acaba sendo uma forma de estimular e motivar os estudantes músicos.

Alguns indicadores apresentados pelos instrumentistas nas entrevistas referiram-se à determinação em utilizarem as estratégias adequadas na preparação das peças e ao foco em obter sucesso em tocar com qualidade o seu repertório. Para tanto, a maior parte dos estudantes possui o objetivo de serem bem-sucedidos e as apresentações finais, os concertos, as audições musicais acabam sendo meios de incentivá-los e mantê-los motivados em todo o percurso. Contudo, a maioria prefere tocar com a partitura, pois compreendem existirem dificuldades que os impedem de tocarem de cor, como medo de lapsos de memória e ansiedade, causando insegurança, nervosismo, desconcentração, apreensão, medo de errar.

O apoio do professor proporciona várias formas de ajuda pedagógica na elaboração e no desenvolvimento do planejamento, e essa orientação é fundamental para que os estudantes músicos mantenham a regulação motivacional. Em relação ao envolvimento dos músicos com o professor e/ou maestro, na fase de planejamento neste estudo não foi muito evidenciado. Somente dois dos estudantes mencionaram que receberam auxílio no planejamento da prática quando eram iniciantes no instrumento.

6.2.4.3 Dimensão comportamental na fase prévia

A variável comportamental está relacionada às ações do estudante para reunir recursos pessoais, materiais e sociais que impulsionem a execução dos objetivos propostos, a construção de estratégias e de métodos que lhe permitam chegar à aprendizagem (FRISON,2006).

O esforço empreendido pelos estudantes instrumentistas no planejamento e preparação da sua aprendizagem, depende de estratégias para seleção de atividade e organização e estratégias para gerenciamento do tempo (FONSECA, 2010, 135). Tais ações são visíveis quando se percebe que os jovens músicos tomam iniciativa, depositam esforço, agem com intencionalidade para regularem o próprio comportamento. Observa-se, no entanto, que a escolha do repertório é determinada pelo professor/maestro, sem a participação ativa dos estudantes, podendo causar-lhes desinteresse quanto a avançar ou, até, levá-los à desistência de tocarem.

6.2.4.4 Dimensões cognitiva e metacognitiva na fase de execução

Ao executar as ações para a preparação do repertório musical, os estudantes se envolvem com o que foi previsto no intuito de alcançarem a melhor execução das peças. Mesmo que o professor e/ou maestro tenham o controle da orientação dos instrumentistas, o engajamento dos estudantes no processo de aprendizagem é importante.

As estratégias cognitivas utilizadas nessa fase são necessárias para que os estudantes sejam bem-sucedidos. Trata-se de um processo complexo que exige envolvimento do instrumentista em todos os estágios, desde a seleção do repertório, a preparação das peças, até a apresentação pública (a audição ou concerto). A fase de execução é onde o jovem músico organiza o tempo e planeja as estratégias adequadas para seu estudo. Para os estudantes de orquestra, a maior parte do tempo de estudo acontece nos ensaios, onde o maestro conduz o passo a passo e faz as observações necessárias na preparação do repertório, o fazendo, na maioria das vezes em conjunto. O estudo em casa é um complemento dessa prática, mas que merece a atenção dos estudantes para otimizar o estudo, a fim de aperfeiçoarem o seu desempenho. As entrevistas evidenciaram que os estudantes possuem bons hábitos de estudo. Eles têm consciência de que a qualidade e a disciplina de estudo são fundamentais para a aprendizagem no instrumento. Entretanto, ao refletirem sobre a organização e a gestão de tempo no estudo, identificaram que convivem, eventualmente, com aspectos que impedem a dedicação na aprendizagem, como distrações, o número de atividades escolares e outros compromissos pessoais.

Dentre as estratégias cognitivas, as que são mais utilizadas pelos músicos estão relacionadas ao trabalho de aspectos técnicos, a repetição de trechos e a separação das partes mais complexas das peças para o estudo. É visível que a maior parte dessas estratégias de aprendizagem foram ensinadas por professores. Todavia quando questionados a refletirem sobre a eficácia na aplicação, a maior parte dos estudantes as identificaram como necessárias e as experimentaram, porém muitas vezes de forma inconsciente. As ações demonstram a importância da mediação do professor e o envolvimento dos estudantes com as escolhas das estratégias adequadas, bem como a necessidade de se explicar o porquê de estarem sendo utilizadas, para que os jovens

músicos alcancem seus objetivos, criem autonomia nas escolhas das estratégias eficazes e se autoavaliem no percurso da aprendizagem.

Apenas três dos participantes puderam descrever o tipo de estratégia de memorização que utilizavam: dividir a peça em partes ou fazer marcações na partitura. O uso da estratégia de memória cinestésica é a mais frequente entre os músicos entrevistados: memorizam tocando várias vezes até que os movimentos se tornem automáticos. O papel do professor no ensino da memorização foi visto e abordado pelos participantes como importante, porém, na prática, apesar de os professores estimularem que os estudantes memorizem o repertório, não há uma sistematização no ensino da memorização.

Um aspecto importante, nessa fase de execução, é que os estudantes músicos demonstraram ter competência musical na organização de suas tarefas diárias no estudo do instrumento. Ao descreverem a sequência de rotina de prática, todos seguem, de forma geral, uma sucessão de procedimentos que se repetem toda vez que vão estudar o repertório, como: aquecimento, afinação, estudos técnicos e estudo por seções ou trechos e aperfeiçoamento da peça. Isso indica que a tendência da prática instrumental de estudantes de variados níveis no estudo do instrumento, exige um planejamento, uma sistematização de etapas que devem ser orientadas, estimuladas e desenvolvidas juntamente com o professor, a fim de melhorar a autorregulação dos jovens músicos significativamente.

Ao refletirem sobre sua prática instrumental enquanto estão preparando as peças do repertório, os estudantes mencionaram que utilizam estratégias para a resolução de problemas, a saber: manterem-se concentrados, controlarem a atenção enquanto estudam, buscarem ajuda do professor/maestro/família/pares em trechos mais complexos das peças ou em situações difíceis, com o objetivo de dar continuidade ao que estabeleceram para aprender. Quanto mais o estudante se envolve na solução dos problemas, mais consegue entender e refletir sobre os aspectos que influenciam a cognição, melhor percebe como age em situações complexas ou não. A compreensão permite aos músicos desenvolverem meios para empregar uma variedade de estratégias de aprendizagem que foram assimiladas nas aulas, nos ensaios e nos estudos, e, em consequência dessas ações, os tornam mais autônomos, reflexivos e proativos, concentrando a atenção no que funciona, ou não. É claro que tais características são mais visíveis em estudantes que possuem mais tempo de estudo no instrumento.

6.2.4.5 Dimensão motivacional na fase de execução

A capacidade de os músicos jovens se manterem motivados na execução da prática instrumental é importante para que alcancem os objetivos pretendidos e se autoavaliem, tendo consciência de que estão utilizando as ferramentas certas, ou não. Geralmente, não é fácil para o jovem músico, pois vários fatores intrínsecos e extrínsecos estão envolvidos, podendo impedi-los de serem bem-sucedidos.

A prática da metacognição está envolvida no processo e influencia a motivação dos estudantes, pois se se estiverem motivados será mais difícil de desistirem diante das dificuldades. A fase de execução exige essa determinação por parte dos estudantes. Isso depende das emoções que este estudante possui no processo, se são negativas ou positivas. Por exemplo, ao perceberem quando não conseguem solucionar partes mais complexas das peças ou quando não possuem as habilidades necessárias para tocar determinados trechos da música e ficam tocando do início ao fim, sem nenhum critério.

As falas dos entrevistados revelaram que nem sempre os estudantes se mantêm motivados por não conseguirem se autorregular, por não entenderem o porquê estão errando e/ou por não saberem escolher ou adaptar as estratégias mais adequadas para utilizarem, tornando, muitas vezes, o estudo exaustivo. Essas experiências podem causar emoções negativas, como demonstrado no depoimento dos entrevistados, uma característica recorrente, que, muitas vezes, necessita do auxílio dos professores e pares para indicar o que precisa ser modificado ou adaptado. Para que a motivação intrínseca dos estudantes aumente, faz-se necessário que haja um *feedback* do professor ou maestro (e isso é indicado nas falas dos entrevistados ao relatarem que, nas experiências em tocarem de cor, lidam com sentimentos negativos como raiva, frustração e tristeza, fazendo-os procurar ajuda), para que os estudantes não procrastinem ou se tornem medíocres. Professores e maestros devem ensiná-los a ter clareza das habilidades que precisam desenvolver e quais caminhos devem percorrer para alcançar os resultados, modificando-os e adaptando-os quando necessário.

6.2.4.6 Dimensão comportamental na fase de execução

A variável comportamental, na fase de execução, está presente no processo de aprendizagem do jovem instrumentista quando utiliza as estratégias necessárias para o

cumprimento das atividades técnico-musicais. Essas ações necessitam de um esforço despendido do sujeito no estudo do repertório, no qual a resistência e a resiliência fazem parte do processo, e quando, diante das dificuldades, necessitam da ajuda do professor, do maestro ou de pares para orientá-los.

A partir das falas dos entrevistados, percebeu-se que o comportamento autorregulado é demonstrado nessa fase, na preparação das peças, na busca dos recursos que acham eficazes para a resolução de trechos mais complexos das peças e de empecilhos, como as distrações, a falta de atenção e concentração durante o estudo. São indicadores das tentativas empreendidas pelos estudantes músicos para se autorregular. É evidente que, de acordo com as percepções dos jovens músicos, o papel do professor e do maestro é recorrente e contribui no aprendizado deles, assim como revela que os estudantes, principalmente os menos experientes, dependem das orientações dos professores e de colegas mais experientes, a fim de manterem o foco nos objetivos a serem alcançados, para que persistam na realização das instruções dadas e para que obtenham êxito.

6.2.4.7 Dimensões cognitiva e metacognitiva na fase de reflexão

Na fase da reflexão, a dimensão cognitiva está presente no fazer musical dos músicos ao pensarem sobre as ações construídas na preparação do repertório musical, de maneira a avaliar a prática realizada e a qualidade de seu desempenho. Segundo Bandura (2008), a auto-observação possibilita que o sujeito obtenha informações necessárias que usará como guia, como referência nos seus processos de desempenho e de julgamento.

Ao refletirem sobre o envolvimento cognitivo e metacognitivo, os jovens músicos, ao explicarem como estudam, como memorizam e como escolheram determinadas estratégias cognitivas para os problemas que surgem, nem sempre fazem esta reflexão intencional, principalmente no que tange a aprendizagem da memorização, que, na maioria das vezes, acontece de forma inconsciente. Ao tomarem decisões a fim de avaliar se estão melhorando, ou não, estabelecem suas opiniões a partir de referências do professor/maestro e pares, assim também de registros videográficos de sua execução no instrumento. Nos depoimentos dos jovens músicos, as reflexões revelam que o monitoramento cognitivo e metacognitivo de seus processos de aprendizagem os conduzem à tomada de consciência de onde estão e onde pretendem chegar.

6.2.4.8 Dimensão comportamental na fase de reflexão

Bandura (2008) evidencia que o comportamento humano é regulado através de consequências autoavaliativas, por meio da satisfação pessoal, da autovalorização, também da insatisfação pessoal e da autocrítica. O ato de tocar um instrumento musical onde exige variadas habilidades, é um exemplo disso, pois os estudantes estão envolvidos o tempo todo com reações pessoais avaliativas.

Os músicos possuem um padrão para o que se propõem a alcançar, uma *performance* de excelência. O percurso para esse objetivo, desde o planejamento do estudo, ao preparo do repertório e à apresentação da *performance* (em audições, apresentações públicas, concertos), exige uma série de construções e reconstruções até que estejam satisfeitos com o seu desempenho. De acordo com os resultados das entrevistas, quanto mais experientes, as exigências dos jovens músicos aumentam, tornando-os mais críticos e reflexivos quanto ao seu aproveitamento. Os músicos com menos experiência são ainda muito dependentes do apoio do professor para se autoavaliarem, de sua precisão e de seu *feedback*. “A auto-observação favorece o desempenho quando há clara evidência como o comportamento foi realizado, mas tem pequeno efeito quando as informações são vagas” (BANDURA, 2008, p.153).

6.2.4.9 Dimensão motivacional na fase de reflexão

A autorregulação caracteriza-se por um processo motivacional onde a observação sistemática do próprio progresso da aprendizagem pode produzir efeitos autorreativos positivos durante a aprendizagem do aluno (ZIMMERMAN, 1989). De acordo com Bandura (2008), a atenção a aspectos internos como estratégias, sentimentos, pensamentos, e aspectos externos como obstáculos e as reações dos outros, podem identificar e controlar fatores pessoais, sociais, ambientais e comportamentais para relacionar o que se alcançou, ou não.

Na fala dos entrevistados, o “lidar com seus medos de errar” é bem comum, por isso, acaba sendo um indicador que motiva os estudantes estudarem mais, a fim de superarem as limitações e possam se sentir seguros ao tocar nos ensaios da orquestra e, conseqüentemente, nas apresentações. De modo geral, a tensão imposta pelo próprio processo de aprendizagem do músico (por exemplo, mostrar ao professor, semanalmente,

o que está sendo produzido; a insegurança de tocar de memória, etc.), impulsiona o instrumentista a monitorar seu desempenho e buscar soluções para as dificuldades junto ao professor. Essas ações podem gerar sentimentos positivos, como a confiança em si próprio e um contentamento por ter conseguido atingir os resultados, ou podem gerar negativos, trazendo ansiedade, frustração e vontade de desistir. Esse processo é chamado por Zimmerman (2013) de autorreação, como já relatado anteriormente. Nesta pesquisa, a satisfação dos estudantes por estarem envolvidos em uma orquestra, em um trabalho colaborativo, contribuiu na disposição e na motivação destes músicos, que buscam, juntos, alcançarem os objetivos traçados pelo maestro. A participação em exames de evolução de nível de aprendizagem, concertos, audições, viagens, dentre outros, acabam por motivá-los a buscar estratégias mais eficazes e por novas aprendizagens.

6.3 DISCUSSÃO

Essa tese explorou os processos autorregulatórios que os estudantes envolvidos em orquestras infanto-juvenis empreendem, em seus percursos, para a construção de sua aprendizagem na prática instrumental e na memorização musical.

Autorregulação da aprendizagem e memorização musical são temas que têm despertado o interesse de vários pesquisadores na contemporaneidade. As duas temáticas promovem uma série de considerações epistemológicas, teóricas e metodológicas. A autorregulação é um dos construtos da Teoria Social Cognitiva (TSC) que, nas pesquisas da área da Música tem proporcionado uma maior compreensão do significado do que e de como o estudante aprende, de analisar os percursos e processos de construção pessoal e coletiva do ato de aprender, assim como fornecer compreensão de como os músicos gerenciam seu progresso em direção aos objetivos que desejam alcançar em sua prática musical (PHILIPPE et al., 2020; McPHERSON; ZIMMERMAN, 2011). Estudar memória e execução musical tem sido reconhecido por vários investigadores, inclusive psicólogos cognitivistas, como uma área promissora, principalmente no papel da compreensão dos sistemas múltiplos de memória que tem beneficiado os intérpretes em serem bem-sucedidos na execução do seu instrumento (CHAFFIN; LOGAN; BEGOSH, 2012).

Pesquisas sobre compreender os processos autorregulatórios que influenciam a aprendizagem de um instrumento musical, de como os estudantes músicos escolhem as

estratégias e recursos necessários para monitorarem e controlarem seus conhecimentos, emoções, impulsos, intenções para melhorar sua prática e memorização musical ainda são escassas, sendo mais evidenciadas com músicos *experts*. Particularmente, com base nesse cenário, a importância de mais estudos com estudantes e diversos contextos e níveis de aprendizagem, no que se refere ao ensino da memorização musical e da autorregulação da aprendizagem na prática musical, tem sido destacada na literatura como um meio possível para preencher essa lacuna (PHILIPPE et al., 2020; LISBOA; CHAFIN; DEMOS, 2015).

Para atingir os objetivos dessa tese, foram trazidas algumas questões: (i) quais os processos de prática e de memorização utilizados por estudantes de música envolvidos em orquestras infanto-juvenis?; (ii) como ocorre a autorregulação dos processos de memorização em estudantes de conjuntos orquestrais infanto-juvenis? Para responder às perguntas optou-se por adotar dois estudos: 1º.) uma *survey* que teve como objetivo dar uma visão “macro” sobre como músicos de orquestras infanto-juvenis se envolvem na prática e memorização musical e 2º.) um estudo de caso exploratório, descritivo e explicativo que procurou compreender os processos autorregulatórios de aprendizagem na prática e memorização musical.

A triangulação entre as duas estratégias de investigação permitiu uma maior análise das experiências dos músicos envolvidos na pesquisa, principalmente através das opiniões expressas nas entrevistas, onde obteve informações mais detalhadas dos processos de aprendizagem dos instrumentistas. A partir dessas perspectivas, permite-se pontuar que o desenho do estudo empreendido forneceu dados relevantes, o que permitiu uma compreensão ampla do fenômeno abordado.

Serão discutidos os pontos principais que emergiram dos resultados desta investigação que se relacionam com: (i) as competências e estratégias de planejamento, execução e autoavaliação utilizadas na prática musical; (ii) as competências e estratégias de planejamento, execução e autoavaliação utilizadas na memorização musical e (iii) os processos autorregulatórios e o modelo metodológico de Chaffin para a prática e memorização musical.

6.3.1 Competências e estratégias de planejamento, execução e autoavaliação utilizadas na prática musical

Nesta pesquisa percebeu-se que o planejamento da prática musical é essencial para nortear o estudante músico no estabelecimento de objetivos que visam melhorar sua aprendizagem. No Estudo 1 (*survey*), os estudantes intermediários e avançados mencionaram que, algumas vezes, estabelecem objetivos para a prática e no Estudo 2 (Estudo de caso), citaram estabelecer uma rotina de estudo e/ou um plano de estudo. No entanto, tanto os instrumentistas do conservatório quanto os que fazem parte do projeto social, mesmo ao demonstrarem o gerenciamento de seleção e organização da prática, revelaram fazer isso de forma inconsciente. É evidente que o sistema conservatorial europeu de música geralmente é mais rigoroso, e acaba impedindo que os estudantes façam isso de forma autorregulada, pois há uma tendência ao planejamento sem um envolvimento mais ativo do aluno. Um estudo recente com músicos de conservatório na preparação para exames de música faz um destaque para essa questão: “o calendário dos músicos de conservatórios [...] geralmente é rígido e extenso; portanto, parece difícil para [os alunos] planejarem e acelerarem a preparação necessária para dominarem o repertório que precisam realizar para os exames”⁵³ (PHILIPPE et al., 2020, p.8).

Ao serem questionados sobre como planejam, parece que os estudantes músicos despertam ao fato de construírem uma sequência de aspectos básicos que utilizam na rotina do estudo, mas não que tenham o hábito de estabelecerem as metas necessárias para cada etapa da preparação no estudo do repertório. Percebe-se que os processos vão acontecendo à medida que vão treinando as peças.

Estratégias de planejamento são importantes no desenvolvimento da autorregulação dos estudantes. Assim como músicos mais experientes são capazes de estabelecer metas a curto, médio e longo prazo, os músicos estudantes podem ser apoiados a definirem suas próprias metas com o auxílio de um mediador (McPHERSON; ZIMMERMAN, 2011; McPHERSON; NIELSEN; RENWICK, 2012). Pensar e planejar pode ser uma estratégia na qual a cognição do estudante é acionada. Isso o possibilita refletir sobre uma organização de um planejamento de sua prática, para que possa atingir seus

⁵³ Texto original: “conservatory musicians’ calendar [...] is often tight and full, therefore it appears difficult for them to plan and pace the preparation needed to master the repertoire they have to perform for the exams” (PHILIPPE; KOSIRMIK; VUICHOUD; CLARK; WILLIAMON; McPHERSON, 2020, p.8).

resultados. Os professores precisam entender o que os estudantes estão pensando enquanto aprendem e podem utilizar ferramentas, como diários de estudo para que os estudantes possam sistematizar e acompanhar seu aprendizado (MCPHERSON, NIELSEN E RENWICK, 2012).

O planejamento do tempo de estudo pelos estudantes é essencial para o desenvolvimento de suas habilidades, porém a utilização de forma eficiente é uma característica dos estudantes autorregulados (ZIMMERMAN, 1998). Aprender tocar um instrumento musical requer uma qualidade de tempo empreendido mais do que quantidade de tempo. A competência do estudante músico em saber gerenciar e planejar o tempo de estudo é um indicador de que está desenvolvendo a capacidade de se autorregular. Os resultados encontrados nessa pesquisa sugerem que há uma variação no tempo gasto para estudo semanal, ou seja, alguns estudam muito em casa e outros estudam mais nos ensaios da orquestra. Os que se dedicam mais no estudo em casa acabam por utilizar estratégias mais eficazes (por exemplo, parar nos trechos difíceis e procurar corrigir o erro), porém, a maioria dos estudantes precisam lidar com dificuldades, como o excesso de atividades curriculares e extra-curriculares em sua rotina diária. Devido a isso, necessitam de reorganizarem o tempo de dedicação no estudo do instrumento. Nas entrevistas, foi possível identificar como os estudantes organizam um plano de estudo utilizando o tempo eficientemente. Em geral, os instrumentistas estabelecem um plano de estudo de maneira semelhante: 1º.) Exercícios de alongamento, aquecimento, respiração e afinação; 2º.) Exercícios técnicos e escalas e 3º.) Repertório. A maior parte do tempo é dedicada ao estudo do repertório, apesar de que todos os estudantes dedicam um tempo inicial para trabalhar escalas, arpejos e estudos técnicos. Eles organizam o estudo do repertório dividindo as peças em partes, a fim de trabalhar as mais difíceis. Tanto na *survey* quanto nas entrevistas, os estudantes na faixa etária abaixo dos 14 anos de idade (com média de 1 a 4 anos de estudo no instrumento), têm tendência a usar algumas estratégias cognitivas comuns, tais como fazerem anotações na partitura para ajudarem a memorizarem, escutarem a música previamente para conhecê-la e terem um modelo e estudarem as posições no instrumento sem tocar. Nota-se que nessa fase, a aprendizagem observacional predomina, na qual a observação cuidadosa do modelo social estimula e direciona as ações desses estudantes (ZIMMERMAN, 2013). A observação do modelo social - seja o professor ou o maestro, a execução de uma *performance* de um músico mais experiente que o estudante, ou a interação com colegas

ou nos ensaios da orquestra - pode proporcionar para os músicos adolescentes, o que Bandura aponta, um pensamento reflexivo sobre as suas próprias ações, gerar novas ideias e criar novas experiências para eles mesmos e para os outros (BANDURA, 2008).

As instruções provenientes dos modelos têm um papel importante, pois através desses processos cognitivos, os estudantes criam seus próprios percursos de aprendizagem. Saberem o que estão fazendo e compararem com as referências que estão recebendo deve norteá-los com o que acham que será útil para melhorar o seu desempenho. Essa é uma estratégia desafiadora para os músicos estudantes. Gomes e Boruchovitch (2019, p.24) baseando-se nas ideias de Zimmerman (2013) explicam que nesse nível da aprendizagem autorregulada o estudante não precisa da presença de modelos, mas ele se autodirige e vai construindo padrões de representação do desempenho dos modelos anteriormente observados e essa necessidade do apoio e orientação social vai reduzindo na medida em que há o desenvolvimento da autorregulação. A questão é que, segundo as informações desta amostra, a competência de planejamento ainda não é vivenciada pelos músicos, geralmente são instruções pontuais do professor em relação ao que devem estudar em casa, ou em situações de dificuldades em executar algum trecho da peça. Entende-se que desde o início das atividades, deveria ser elaborado um plano de estudos com a participação ativa do estudante, a fim de se envolverem ativamente com a sua própria aprendizagem o restrito tempo que estes estudantes músicos têm disponível. O que os resultados revelaram é que os estudantes vão construindo as suas aprendizagens sem um planejamento estratégico, levando-os, muitas vezes, à falta de automonitoramento, onde vão aprendendo nas tentativas de erro e acerto.

Os resultados apontam o envolvimento dos estudantes músicos ao escolherem, aplicarem e adaptarem as estratégias cognitivas necessárias ao processo de suas práticas. Ao correlacionar as estratégias da *survey* com as reveladas pelos estudantes nas entrevistas, as mais utilizadas pelos músicos foram: (i) tocar a peça várias vezes, do início ao fim; (ii) dedicar-se apenas a trechos menores da peça, dando uma atenção especial às partes mais difíceis e (iii) estudar a peça lentamente e, gradualmente, ir aumentando a velocidade. Outras estratégias foram evidenciadas, como as que utilizam a partitura como fonte de conteúdos (por exemplo, fazer anotações na partitura para não esquecer de informações importantes) e as que utilizam a prática fora no instrumento (como exemplo,

a escuta de gravações da peça que está ou que se pretende aprender) e o uso da prática mental.

Uma das características presentes na autorregulação é quando os sujeitos agem com intencionalidade e de forma reflexiva, não é simplesmente ter expectativa de algo, mas se comprometer de forma ativa com o que pretende alcançar (BANDURA, 2008). As escolhas que os estudantes fazem ao decidirem quais estratégias apropriadas devem utilizar, demonstram que possuem características do comportamento autorregulado, pois os possibilitam a conseguir, intencionalmente, os resultados pretendidos na execução das peças. Bandura (2008) aponta que essas intenções precisam ser permeadas por elementos automotivadores para regular recursos e ações. Para os músicos adolescentes no contexto da pesquisa, suas escolhas são guiadas pelas recompensas de estarem envolvidos na orquestra, por terem compromissos a cumprir, pois se não fizerem podem perder a vaga para outros, e também pela própria condução do professor e maestro em suas aprendizagens. Tal comprometimento mostra que os músicos conseguem perceber quando precisam desenvolver habilidades que ainda não possuem e que confiam no ensino dos professores e dos maestros ao sugerirem estratégias para aperfeiçoar as práticas no instrumento e para os motivarem a ser bem-sucedidos. Desafiados a pensar sobre as estratégias ensinadas pelos professores, e se contribuem para as suas práticas, os músicos reiteram que tendem a empreendê-las no seu estudo. As estratégias mais utilizadas pelos estudantes encontradas na *survey* (vide Tabela 13), e nas entrevistas (vide Tabela 27), em geral, são as mesmas ensinadas pelos professores (vide Quadro 5).

Como discutido por McPherson, Nielsen e Renwick (2012), os estudantes de música lidam com dificuldades, estressores e distrações que podem contribuir negativamente em seus processos de aprendizagem. Nessa pesquisa, os estudantes parecem ajustar as condições do ambiente de estudo. Houve uma variedade de locais escolhidos pelos músicos adolescentes, desde a privacidade do quarto a outros espaços compartilhados, ajustando-os, quando possível. No entanto, fatores externos podem impedir a capacidade de atenção e concentração nos estudos dos instrumentistas. Os resultados na *survey* mostram que a maioria deles se concentra bem durante o estudo. Nas entrevistas, detalham que um dos critérios que utilizam para selecionar o ambiente de estudo é exatamente um local sem muitas distrações, a fim de mantê-los concentrados. Outros distratores (por exemplo, o celular, os barulhos externos, etc.) são desafios dos

quais os estudantes adolescentes precisam exercer controle sobre estes fatores ambientais. A autorregulação, por ser um mecanismo que não é fixo, é desenvolvida processualmente, o que envolve condições ambientais facilitadoras. Percebe-se que o envolvimento dos músicos instrumentistas ao administrarem o local mais apropriado para o estudo, e a determinação em manterem o foco nos estudos, mantendo a atenção e a concentração, revela que são indicadores de um comportamento autorregulado.

Conforme a TSC, as influências externas baseadas por experiências diretas, vicárias e sociais ativam o desenvolvimento de cognições. O comportamento pode ser influenciado pelas crenças que os indivíduos têm sobre as suas próprias ações, pode ser controlado ao receber informações recebidas por experiência vicária e quando avaliam suas ações através do julgamento de outra pessoa (BANDURA, 2008). Na aprendizagem autorregulada, os fatores vicários e sociais do ambiente têm um papel determinante, pois fazem com que estudantes possam adequar o que já sabem com novos conhecimentos. Analisar como estes fatores interagem com aspectos cognitivos e comportamentais é uma das contribuições que a TSC permite ampliar. Nessa investigação, em particular, as experiências vicárias foram aspectos relevantes no envolvimento dos músicos. A *survey* mostrou que a maioria dos estudantes desenvolvem os conhecimentos a partir da observação das práticas do professor e do maestro, ou seja, para aprenderem eles precisam ver como fazer e em trechos que não conseguem tocar, procuram ajuda dos mediadores. Nas entrevistas, além da influência determinante do professor e maestro, o envolvimento da família (pais e irmãos) e de colegas reforçam a motivação e o incentivo fazendo com que estes estudantes regulem melhor o seu comportamento e ativem a sua cognição. Nessa amostra, pelo menos um dos pais dos estudantes portugueses tem algum tipo de experiência musical podendo auxiliar seus filhos no desenvolvimento do estudo em casa. Com os entrevistados brasileiros, alguns estudantes possuem irmãos que também estudam música e acabam interagindo nos estudos em casa compartilhando os conhecimentos entre si.

Um dos processos que compõem a autorregulação é a capacidade que o indivíduo tem em se autoavaliar. Nessa investigação, observar e monitorar o desempenho é comum entre os estudantes ao compará-lo com o de outros colegas. Também acompanham seu desenvolvimento na prática instrumental através de autocomparações, por meio da qual julgam como estavam tocando anteriormente com a execução atual. Esse processo vai sendo construído progressivamente: na medida que vão obtendo resultados favoráveis

na execução das peças, os níveis de satisfação pessoal vão crescendo. Por exemplo, o ato de gravar a si mesmo tocando não foi um hábito recorrente encontrado na *survey* e nas entrevistas. Poucos estudantes (Estudo 1: 5,3%; Estudo 2: 6,7%) utilizam a técnica para acompanhar se estão avançando ou não em seu desempenho, diferentemente dos mais experientes, que preservam o hábito.

As reações pessoais evidenciadas nas entrevistas, dependem também dos julgamentos favoráveis do professor que ativam reações pessoais positivas, motivando-os a se desafiarem mais e buscarem empreender mais esforço no estudo das peças. Nesse processo de auto-observação, de julgamento e de autorreação, os estudantes convivem com insatisfações ao se depararem com realizações que não lhe agradam. A partir dos resultados encontrados, constatou-se que os estudantes não possuem estratégias específicas para enfrentar dificuldades emocionais que são desgastantes no processo de aprendizagem e podem ocasionar a desistência de seus objetivos. Apenas afirmaram recorrer procurar ajuda do professor e tentarem ultrapassar esses obstáculos, controlando os sentimentos negativos.

6.3.2 Competências e estratégias de planejamento, execução e autoavaliação utilizadas na memorização musical

Vários tipos de memória estão envolvidos na prática e na *performance* musical. A memorização pode ocorrer espontaneamente por cadeias de associações e através da memorização deliberada, onde ocorre uma transformação nas cadeias de associações, tornando-as uma memória de conteúdo acessível (CHAFFIN; LOGAN; BEGOSH, 2012). Estudos sobre memorização musical são mais comuns com músicos *experts*, no entanto, pesquisas com estudantes têm sido do interesse de alguns investigadores e têm mostrado que músicos estudantes memorizam do mesmo modo que os *experts*. Além disso, que ensinar os estudantes a registrar seus pensamentos pode ser um método eficaz para conduzi-los a memorizar (LISBOA; CHAFFIN; DEMOS, 2015, p. 12).

Nesta pesquisa, ao refletirem sobre a importância que os estudantes engajados em orquestras infanto-juvenis dão à memorização em suas práticas, a *survey* identificou uma variabilidade nas respostas, porém, mesmo ao darem importância à memorização, preferem tocar com a partitura. Da mesma forma, nas opiniões mais detalhadas nas entrevistas, o valor em tocar de memória é evidenciado, mas, na prática, a partitura ainda

é um suporte essencial para que os estudantes se sintam seguros e autoconfiantes na execução. Há um hábito dos músicos estudantes memorizarem para os exames, avaliações e apresentações de seus instrumentos. Nos dias atuais, músicos de orquestras infanto-juvenis, sobretudo por incentivo de maestros e professores, têm se empenhado em tocar de cór em apresentações públicas, principalmente em projetos de intervenção social de prática orquestral. Essa questão é evidenciada nas experiências dos músicos da OPE e da OG. A partir dos resultados da *survey*, o ensino da memorização não é comum nos contextos orquestrais dos estudantes músicos. As entrevistas corroboram esse aspecto, ou seja, uma discussão detalhada de como memorizar não é trabalhada efetivamente nas aulas. Além de que os maestros, em geral, dão preferência que os músicos toquem com a partitura.

Embora os estudos que tratam dos processos de memorização sejam mais recorrentes com músicos *experts*, especialmente com pianistas e instrumentistas de cordas, é necessário um maior entendimento sobre o envolvimento de estudantes músicos, em especial, instrumentistas que tocam outros instrumentos (LEE, 2017). Estudos demonstraram que a memorização pode ocorrer espontaneamente durante a prática instrumental, ou pode ser através de um processo de memória deliberada (LISBOA; CHAFFIN; DEMOS, 2015). Um estudo recente com músicos estudantes de orquestra demonstrou que, de quatro participantes somente dois confiaram na memorização implícita (LEE, 2017).

Nessa pesquisa, os resultados evidenciaram que a maioria dos estudantes não tendem a pensar em como memorizam. Em geral, a memorização acontece de forma espontânea durante a prática instrumental, todavia compreendem que a “memória dos dedos” acontece através de repetição e regularidade no estudo da peça. A compreensão é recorrente em músicos que ainda não aprenderam a utilizar uma combinação dos vários tipos de memória e acabam por depender somente do uso da memória motora. Porém, esse tipo de memória, apesar de oferecer um encadeamento associativo onde cada sequência guia a próxima ação, eventualmente pode ocorrer falhas de memória, comprometendo a execução da peça (CHAFFIN; LOGAN; BEGOSH, 2012). Devido ao desconhecimento de estratégias de como memorizar, os estudantes preferem tocar com a partitura, pois se sentem mais seguros e evitam problemas com lapsos de memória trazendo desconforto, através do medo e da ansiedade. No Estudo 1, o envolvimento dos estudantes com a memorização teve níveis altos de pontuação no uso da memória

cinestésica que permite que as ações de tocar aconteçam automaticamente, de forma implícita. Já no Estudo 2, dos vinte estudantes, três empregaram estratégias específicas de memorização e os demais, memorizaram de forma implícita. Os que memorizaram espontaneamente, o fizeram na medida em que iam estudando, na própria prática, iam memorizando. Os que utilizaram algum tipo de estratégia, separavam a peça em pequenos trechos e iam memorizando gradualmente, fazendo associações onde as partes se repetiam na peça ou onde representavam determinado caráter musical (por exemplo, tristeza, “mais animada”) e mudança de dinâmica. Um dos estudantes utilizou marcos na partitura para serem referências para lembrá-lo do que viria a seguir. As pausas foram suas principais referências, por considerar que seriam “pistas” para a sua entrada. Percebeu-se que esses três estudantes utilizaram, além da memória cinestésica, a junção das memórias auditiva, visual e estrutural. Mesmo sem saberem explicar que tais aspectos são pontos de apoio que podem utilizar conscientemente na execução musical para os ajudar na recuperação da memória, na prática, pôde-se notar que, assim como músicos experientes, estudantes músicos de orquestras infanto-juvenis usam estratégias de outros tipos de memória.

Por fim, apesar da técnica da memorização não ser explicitamente ensinada, os professores podem ter influência na memorização dos estudantes músicos. Nesse estudo, a *survey* mostrou que o nível de pontuação acerca do ensino da memorização foi baixo ($m= 2,4$ e $DP= 0,8$). Segundo os relatos dos estudantes (Estudo 2), os professores compartilham algumas estratégias de memorização nas aulas. Além de memorizarem através da memória motora, tocando com regularidade, eles os orientaram a memorizar as peças em partes, cantando as notas e com o auxílio de gravações, acompanhando e tocando ao mesmo tempo. Entretanto, o que se percebe é que, independentemente do tipo do instrumento, as estratégias de memorização foram as mesmas. Além disso, não há uma sistematização por meio da qual os estudantes músicos aprendam a organizar uma memória de conteúdo endereçável (memória explícita) associada às cadeias associativas (memória implícita) que possam desenvolver durante o treino, levando a uma memorização mais segura e permanente (LISBOA; CHAFFIN; DEMOS, 2015; CHAFFIN; LOGAN; BEGOSH, 2012).

6.3.3 Processos autorregulatórios e o Modelo de Chaffin para a prática e memorização musical

Compreender os processos autorregulatórios de aprendizagem de um músico adolescente requer um olhar integrado que considere as capacidades de auto-observação do estudante, o julgamento sobre suas ações, intenções e competências, assim como, as suas autorreações avaliativas. Estas podem regula-los e motiva-los trazendo prazer pelo que realizaram ou insatisfação pessoal levando-os à autodesaprovação, mas também quando os resultados não são significativos para eles, podem ocasionar nenhuma reação. Nas práticas de memorização destes músicos, existem os estudantes que se empenham mais para memorizarem seus repertórios, há aqueles que preferem se abster desta prática, ou porque existem fatores inibidores (medo, ansiedade, insegurança) que os impeçam, ou porque acham que, particularmente, não seja significativo memorizarem as suas peças de orquestra. De qualquer forma, a dependência da memorização implícita parece suficiente para a maioria destes estudantes, quando, em muitas situações, estas ações acontecem ao passarem horas treinando e a peça é naturalmente memorizada através dos movimentos que foram automatizados através da repetição. Mas será que estes estudantes utilizam meios de recuperação da memória? Será que organizam algum tipo de padrão que os conduzam na memorização?

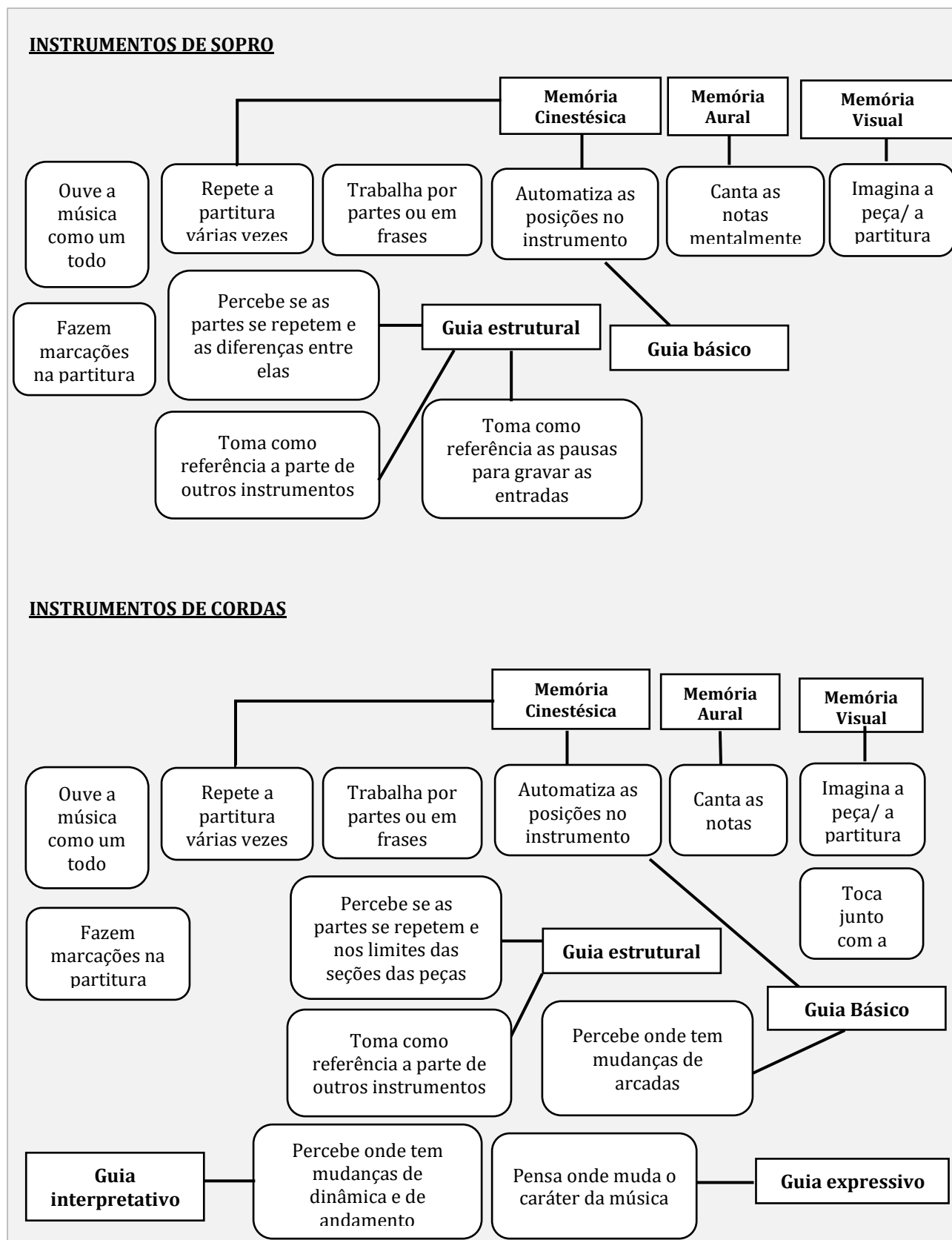
Uma organização de uma estrutura formal fornece aos músicos mais experientes, esquemas de recuperação da memória que podem ser utilizadas como mecanismos de acesso confiável (CHAFFIN, 2012). Os estudos de memória musical mostram que estes músicos codificam a música de acordo com seu entendimento da estrutura formal. São guias estruturais que são pontos onde estão os limites das seções ou materiais semelhantes que se repetem em locais diferentes da peça. Isto resulta em representações de memória fazendo com que os inícios das seções sejam lembrados e reconhecidos com mais facilidade. Além dos guias estruturais, os músicos experientes prestam atenção aos guias expressivos como sentimentos que a música transmite; aos guias interpretativos, como mudanças de dinâmica e de andamento, e aos guias básicos, por exemplo, dedilhados, passagens, posições dos dedos e das mãos no instrumento (CHAFFIN; IMREH, 2002; CHAFFIN; LOGAN; BEGOSH, 2012). Apesar de os músicos estudantes não possuírem habilidades de alto nível como os *experts*, em seus processos de prática da memorização demonstram o uso de elementos que se relacionam com estes guias e serão analisados aqui.

A partir das experiências dos participantes na *survey* e dos vinte instrumentistas nas entrevistas e de todas as informações que já foram consideradas anteriormente, construiu-se um esquema estrutural (Figura 23) que mostra, de modo geral, como estes músicos organizam seu percurso de estudo, as estratégias de como memorizam e como fazem a recuperação da memória nas peças que tocam memorizadas (inclusive a peça que tocou nas entrevistas), a fim de analisar e fazer as devidas argumentações, relacionando-as com aspectos da memória *expert*.

O uso dos guias básicos parece ser utilizado pelos estudantes P1B, P7G (sopro) e pelos estudantes P4B, P6G e P16N (cordas) ao revelarem que fazem anotações na partitura para ter atenção ao lembrarem questões de afinação, de notas alteradas e das posições das arcadas e dos dedos no instrumento. No nível expressivo, o destaque foi para o instrumentista de cordas, o P3B que, para lembrar a parte em que está tocando, pensa onde muda o caráter da música. O uso dos guias interpretativos é mostrado pelo P10G que, para recordar o que vem a seguir na peça, lembra da mudança de andamento, quando se torna mais rápido, já o P16N presta atenção nas mudanças de dinâmica. Os músicos *experts* tendem a vincular os vários guias em uma única passagem, trabalhando diferentes formas de pensar, todavia nem sempre esta junção acontece (CHAFFIN, 2012). No caso dos músicos estudantes, trabalham por partes separadas, mas não mostraram focar em mais de um guia na mesma passagem. De qualquer forma, baseiam-se mais nos guias estruturais para recuperarem as informações na memória.

Os guias de execução pensados durante a preparação da peça é uma estratégia que auxilia o treinamento na recuperação da memória. Quando o músico está ativo e consciente em todo o processo de estudo da peça, mantém a atenção nas características da música, e à medida que vai preparando-a, estabelece pontos de referência. Isto pode ajudá-lo a lembrar automaticamente de passagens e sem depender de muito esforço (CHAFFIN, 2002; 2012). Ao analisar o processo de prática dos instrumentistas participantes nesta pesquisa, percebeu-se que mesmo que o uso das memórias implícitas seja frequente, os estudantes utilizam estratégias durante a preparação da peça que acabam por ajudá-los na recuperação de informações, como ilustrado no Esquema de dimensões de estudo utilizadas por músicos adolescentes (Figura 22).

Figura 22: Esquema de dimensões de estudo utilizadas por músicos adolescentes



Fonte: Da autora

São essas as principais: (i) escutar a música para ter uma visão do todo, de como a música soa; (ii) a divisão da peça em partes, debruçando nos trechos que exigem mais trabalho; (iii) fazer marcações na partitura para indicarem pontos a que devem dar mais atenção. Estas estratégias podem auxiliá-los quando tocarem de cor, a lembrarem a próxima passagem da música, evitando interrupções. Os estudantes que possuem até 4 anos de estudo, concentram-se sua atenção nas partes de outros instrumentistas da orquestra como referência para lembrarem o que vem a seguir na música. Os estudantes com mais de 4 anos de estudo utilizam a estrutura formal da peça para organizarem o estudo do repertório, concentram-se em determinados pontos das peças, que podem ser iguais ou diferentes para se localizarem, e nas passagens de uma parte para outra.

A partir dos resultados, mesmo que os músicos desconheçam as estratégias de memorização potencialmente eficazes empregadas por músicos experientes, as memórias aural, cinestésica e visual se destacaram nestes processos que são úteis como estratégias de recuperação da memória. A memória aural foi evidenciada no hábito que o P1B tem em cantar as notas mentalmente ou dos relatos dos P9G, P11G, P16N P17N que cantam a música em voz alta enquanto executam a peça. Esta prática permite lembra-los do contorno melódico da peça. O uso da memória cinestésica se destacou na *survey* e nas entrevistas, pois é a que os estudantes mais utilizam, de maneira inconsciente, através da automatização dos movimentos motores. A memória visual da partitura é o primeiro estágio da memorização apesar de também ter a sua importância nos estágios finais da execução (CHAFFIN; LOGAN; BEGOSH, 2012). Os instrumentistas de sopro (o P1B, o P2B, o P13N e o P19N) e os instrumentistas de cordas (o P6G e o P10G) utilizam esta memória ao mencionarem que imaginam a partitura em suas mentes possibilitando lembrarem da peça enquanto estão tocando. Chaffin et.al. (2012, p.233), explicam esta questão como “interpretações organizadas que refletem a maneira pela qual a informação original foi compreendida”.

Por fim, de acordo com o que a literatura da memória musical aponta, sabe-se que os princípios utilizados por músicos *experts* se tornam habilidades bem desenvolvidas de forma consciente e consistente baseado nas estratégias de recuperação e que os guias de execução são representações conceituais para os músicos monitorarem a execução musical. No caso dos músicos estudantes, apesar de não terem o hábito de serem ensinados a organizarem um esquema estrutural para otimizarem as suas práticas da memorização, como a elaboração de um esquema de recuperação, a partir dos próprios

processos autorregulatórios dos estudantes, alguns aspectos foram destacados aqui, para que pudessem mostrar que eles elaboram suas próprias estratégias de lembrarem o que vem a seguir na música de maneira semelhante aos processos encontrados entre os músicos *experts*.

Sugere-se que, a partir destes conhecimentos, os músicos estudantes, com a ajuda dos professores, possam fazer uso de um conhecimento estratégico, organizado e eficaz dos guias de execução, para que as informações que os estudantes possuem, sejam agrupadas, desenvolvidas e estruturadas, levando-os a se sentirem seguros, autônomos e a gerenciarem conscientemente as suas práticas de memorização.

7 CONCLUSÕES E IMPLICAÇÕES

*“[...]compor um homem
com seus soluços, gramáticas, teogonias
- e recitá-lo perante os outros homens”
(Trecho do poema “Estudo 165”, Antônio Brasileiro, poeta baiano).*

Iniciar este capítulo com um trecho de um poema do baiano, Antônio Brasileiro, é tentar pensar o ser humano como uma composição inacabada, formada com suas subjetividades, pensamentos, emoções, crenças, representações... “Recitá-lo” ao ser humano como poema para outros compreenderem quem “o é” ou “ouvi-lo” como uma composição musical é um papel desafiador, pois não há como fazer generalizações. Essa singularidade se estabelece em um ambiente coletivo, social e cultural, se inserindo neste mundo, transformando-o e sendo transformado por ele. São vários os caminhos que levam à realização, ao objetivo que se propõe alcançar. O aprender faz parte desse caminhar e esse tem sido o interesse de tantos teóricos: entenderem a complexidade do aprender, para o que têm procurado imergir no estudo da aprendizagem. A riqueza de explorar os percursos do ser humano é fascinante! A Teoria Social Cognitiva tem contribuído para responder às inquietações daí emergentes, ao buscar entender o comportamento e o funcionamento humano, as possibilidades e capacidades que o integram.

Este capítulo visa apresentar as limitações do estudo e implicações pedagógicas identificadas nesta tese. Finalmente, são dadas algumas contribuições ao conhecimento, sugestões para pesquisas futuras e difusão, levando em consideração a importância da Teoria Social Cognitiva, especialmente da teoria da autorregulação em pesquisas no âmbito educacional, particularmente na área da Cognição Musical e das teorias relacionadas à memória musical, um tema que despertado o interesse de muitos pesquisadores.

7.1 LIMITAÇÕES DO ESTUDO E IMPLICAÇÕES PEDAGÓGICAS

Esta pesquisa trouxe novos dados sobre os processos autorregulatórios de aprendizagem dos instrumentistas estudantes de orquestras infanto-juvenis, o que permitiu um entendimento mais amplo dos caminhos percorridos por esses músicos na organização de seus estudos, na escolha de estratégias de aprendizagens, no percurso da preparação de suas práticas, no autocontrole, na auto observação e por fim, no produto final (a *performance* propriamente dita), as apresentações públicas, concertos, audições e exames. Percebe-se que todo esse processo é conjugado com um “olhar para trás”, quando acontece o processo de (re) avaliação do que foi construído e o estabelecimento de novos desafios.

Em todos os caminhos por eles percorridos, fatores cognitivos, metacognitivos, comportamentais e motivacionais se fizeram presentes, influenciando, estimulando (ou não) o seu desempenho. Impulsionados a se tornarem instrumentistas mais hábeis e para alcançarem uma execução mais eficiente e eficaz, tanto individualmente como na orquestra, indicaram nesta pesquisa buscar mais dedicação no estudo do instrumento e escolherem estratégias específicas para as suas práticas. Em suma, desenvolviam a capacidade de se monitorarem e de controlarem as suas próprias aprendizagens.

Apesar dos resultados considerados e discutidos nesta tese, algumas limitações do estudo devem ser observadas.

No Estudo 1, apesar de uma amostra relativamente grande (170 músicos) que permitiu uma visão ampla sobre o envolvimento de músicos de orquestras infanto-juvenis na prática e na memorização, percebeu-se que seriam necessárias mais pesquisas com instrumentistas de sopro, especialmente com músicos que tocam instrumentos de metais, inexistentes nesse estudo. Já referido anteriormente, apesar da validação do questionário, a primeira parte do questionário, a Seção Demográfica, com questões objetivas, precisaria ter revista a questão sobre o cálculo de horas de estudo semanal, pois os alunos ficaram confusos em computá-lo, apesar dos questionários pilotos não terem indicado isso antes da aplicação final. A amostra dos participantes no Estudo 2 permitiu uma análise detalhada dos processos de aprendizagem musical dos participantes, seja na prática instrumental ou no processo de memorização. No entanto, os resultados foram alcançados com um número reduzido de músicos (5 estudantes da CMB, 5 da OG e 10 na OPE) envolvidos em contextos e condições de aprendizagem diferentes. Os participantes

eram brasileiros e portugueses envolvidos em contextos educacionais diferentes, 5 estudantes de conservatório e 15 adolescentes vinculados em projetos de intervenção social. Além disso, a participação na pesquisa era voluntária e a condição primária era o engajamento numa orquestra, abarcando músicos que possuíam de 2 a 10 anos de estudo no instrumento, não permitindo generalizar conclusões em relação aos variados níveis de conhecimento. Finalmente, os resultados e discussão foram evidenciados a partir dessa população em particular e, conseqüentemente, limitados ao alcance desta pesquisa.

Na coleta de dados do Estudo de casos, devido a seu caráter holístico, embora os músicos tenham respondido minuciosamente as perguntas das entrevistas ao compartilharem suas experiências de prática e de memorização musical, a triangulação com outras fontes de evidências teria dado mais aprofundamento à pesquisa (por exemplo, entrevistas com os professores dos estudantes). Entretanto, as *performances* dos músicos no momento da coleta de dados tiveram uma contribuição relevante na análise das práticas dos músicos, especialmente em relação à prática da memorização musical.

Os resultados apresentados nesta pesquisa podem contribuir para a discussão sobre a aprendizagem autorregulada de músicos estudantes em vários contextos, faixas etárias e níveis de aprendizagem. Algumas ideias podem ser sugeridas, a fim de promover a otimização da aprendizagem dos estudantes, a aprimorar a compreensão sobre o que os músicos estudantes aplicam durante a sua prática, e como os professores podem apoiá-los a se tornarem mais autorregulados. Ao analisar os processos de aprendizagem dos participantes dessa pesquisa percebeu-se que eles se instrumentalizam com estratégias que potencializam seu estudo no instrumento musical. Os músicos adolescentes demonstraram, independente dos contextos e condições de aprendizagem, o esforço de se tornarem bem-sucedidos. Desenvolveram suas habilidades em solucionar problemas de execução, ao selecionarem estratégias, ao buscarem auxílio do professor, maestro e pares. A prática da memorização foi reconhecida como uma atividade essencial na *performance* desses músicos, contudo complexa por gerar ansiedade, medo e insegurança, principalmente por não terem sido ensinados a memorizarem o mais cedo possível ou quando iniciavam o estudo de uma peça nova. Um estudo exploratório de Lisboa, Chaffin e Demos (2015) mostra que o professor pode utilizar uma abordagem indireta para ensinar a utilização dos GEs no processo de memorização a uma estudante de música. Recomenda-se estudar a estrutura musical da peça o mais cedo possível,

acelerando o desenvolvimento da organização mental necessária dos músicos estudantes para acesso do conteúdo endereçável da memória, conforme já discutido anteriormente.

Músicos estudantes devem ser incentivados e apoiados a organizarem e planejarem seus processos de aprendizagem. A pesquisa desenvolvida para esta tese, evidenciou que ainda não era comum o planejamento da prática na rotina dos estudantes. Geralmente, os professores e maestros se preocupavam mais com o produto final (*performance*), dedicando uma atenção reduzida a conduzirem os instrumentistas no planejamento de suas sessões de estudo. Estudos antes deste já sugeriram ferramentas para esse fim, planos de estudo para os estudantes definirem suas próprias metas e acompanharem seu desempenho (McPHERSON; ZIMMERMAN, 2011), ou guias para preparação dos músicos na preparação de exames avaliativos (PHILIPPE et al., 2020). Sugere-se que professores e maestros possam orientar seus alunos a definirem objetivos, desde o início da escolha do repertório. Recomenda-se organizarem um plano de estudo detalhado, além de discutirem com os estudantes sobre as habilidades necessárias para que otimizem os seus estudos. Para que os estudantes possam desenvolver as competências autorregulatórias, sugere-se incentivá-los a registrarem seus processos de estudo através de gravações de sua execução nas várias fases de preparação do repertório, assim também através de diários de prática para refletirem sobre as estratégias mais eficazes a serem utilizadas (LEON-GUERREIRO, 2008; McPHERSON; NIELSEN; RENWICK, 2012).

Finalmente, foi evidente neste estudo que o ensino da memorização necessita fazer parte das vivências dos estudantes. A memorização deliberada pode ser desenvolvida com estudantes músicos de orquestras. Esta pesquisa forneceu evidências gerais que, assim como os músicos *experts*, os estudantes também possuem estratégias variadas de memorização, necessitando do auxílio do professor para desenvolvê-las. Sendo assim, incentiva-se que professores possam capacitarem-se sobre a teoria da memória, conhecendo trabalhos de Chaffin e colaboradores, especialmente sobre o modelo metodológico que utiliza os GEs, a fim de auxiliarem os instrumentistas a desenvolverem estratégias específicas de memorização.

7.2 CONTRIBUIÇÕES AO CONHECIMENTO, SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS E DIFUSÃO

Como relatado anteriormente, os resultados dessa pesquisa trouxeram conclusões originais para compreender o fenômeno estudado (autorregulação e memória), a fim de contribuir na ampliação de mais investigações relacionadas aos processos de aprendizagem de estudantes músicos. Particularmente, esta tese abriu espaço para futuras pesquisas envolvendo jovens instrumentistas em conjuntos orquestrais.

Sugerem-se mais pesquisas usando o método *survey* em grupos orquestrais e em pequenos conjuntos instrumentais ou naipes orquestrais específicos, a fim de compreendermos quais os processos dos quais os estudantes têm consciência, os vários aspectos que os fazem aprender de forma autônoma e independente. O questionário que foi aplicado nesta tese pode ser aplicado como modelo para outras pesquisas, inclusive utilizando os fatores gerados pelo agrupamento das perguntas altamente correlacionadas que foram obtidos na Análise Fatorial.

Também são necessários mais estudos que analisem processos em tempo real, onde os músicos estudantes possam fazer relatos verbais de sua execução, a fim de termos uma compreensão do que estão pensando e como estão estudando, como selecionam as estratégias de estudo e como resolvem os problemas na preparação da peça. Outros aspectos devem ser explorados, como a aplicação de técnicas específicas de microanálise dos processos autorregulatórios, a fim de monitorarem, acompanharem mais detalhadamente as práticas dos estudantes nos seus processos de aprendizagem a exemplo dos estudos de McPherson, et al. (2019) e Miksza, Blackwell e Roseth (2018). Ainda sugerimos a elaboração e aplicação de estudos de intervenções em autorregulação visando desenvolverem estratégias com estudantes a partir das dimensões da autorregulação da aprendizagem do Modelo de Zimmerman: cognitiva, metacognitiva, comportamental e motivacional.

No que diz respeito aos processos autorregulatórios em relação à memorização, a ampliação de pesquisas sobre a aprendizagem de músicos estudantes é fundamental, bem como estudos de intervenção no que visem ajudá-los a desenvolverem estratégias de memorização a partir dos métodos de músicos *experts*. Verificar os tipos de memória

envolvidos nesses processos de memorização deve ser considerado, inclusive com grupos instrumentais diversos (cordas, madeiras, metais e percussão) e em contextos variados.

Essa tese revelou que as contribuições da teoria da autorregulação e da teoria da memória musical possibilitam entender as experiências subjetivas dos estudantes músicos engajados em orquestras infanto-juvenis evidenciadas em seus processos de aprendizagem. Esses percursos singulares são significativos e espera-se que futuras pesquisas possam continuar explorando essa temática.

REFERÊNCIAS

- ALBANO, Lilian M. J. Aspectos neurológicos do processo de memorização. In: LIMA, Sonia R. A. (org). **Memória, Performance e Aprendizado musical: Um Processo Interligado**. Jundiaí: Paco Editorial, 2013. cap. 1, p. 7-64.
- ALVES, C. O processo de emissão do som na clarineta e a geração de memória muscular: aplicabilidades no ensino e performance. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE COGNIÇÃO E ARTES MUSICAIS, 7, 2011. **Anais...** Brasília: UNB, 2011. p. 129-142.
- ALVES, C.; FREIRE, R. D. Conceituação e adequação dos termos em inglês recall e serial recall ao português brasileiro no contexto da performance musical. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE COGNIÇÃO E ARTES MUSICAIS, 10 2014. **Anais...** Campinas: UNICAMP, 2014. p. 169-174.
- AMADO, J. (Coord.). **Manual de Investigação Qualitativa em Educação**. 3. ed. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra, 2017.
- ARAÚJO, M.V. O desenvolvimento de um questionário de comportamentos autorreguladores da prática musical em intérpretes. **Revista Música Hodie**, Goiânia, v. 15, n. 1, p. 145-152, 2015.
- ARAÚJO, M.V. Measuring self-regulated practice behaviours in highly skilled musicians. **Psychology of Music**. v. 44, n. 2, p. 278-292, 2016.
- AZZI, R.G. Autorregulação em Música: discussão à luz da Teoria Social Cognitiva. **Modus**, Belo Horizonte, v. 10, n. 17, p. 9-19, 2015.
- AZZI, R.G. **Introdução à Teoria Social Cognitiva**. São Paulo: Casa do Psicólogo. Série Teoria Social Cognitiva em contexto educativo, v. 1, 2014.
- AZZI, R.G.; BASQUEIRA, A. P. Aprendizagem Observacional na Visão da Teoria Social Cognitiva. In: BORUCHOVITCH, E.; AZZI, R.G.; SOLIGO, A. (Org.) **Temas em Psicologia Educacional: Contribuições para a formação de professores**. Campinas: Mercado de Letras, 2017, p. 13-36.
- AZZI, R.G.; POLYDORO, S. A. J. O papel da autoeficácia e da autorregulação no processo motivacional. In: BORUCHOVITCH, E.; BZUNECK, J.A.; GUIMARÃES, S.É.R. (Org.) **Motivação para aprender: Aplicações no contexto educativo**. 2. ed. Rio de Janeiro: Ed. Petrópolis, 2010. p. 126-144.
- AZZI, R.G.; POLYDORO, S. A. J. Apontamentos preliminares: a autorregulação na Teoria Social Cognitiva. In: POLYDORO, S.A.J. (Org.) **Promoção da Autorregulação da Aprendizagem: Contribuições da Teoria Social Cognitiva**. Porto Alegre: Letra 1, 2017. p. 11-18. (Coleção TSC em Debate, v. 3).
- BANDURA, A. **Social foundation of thought and action: a social cognitive theory**. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1986.

- BANDURA, A. Social Cognitive Theory. In: VASTA, R. (Ed.). **Six theories of child development**. Greenwich, CT: JAI Press, 1989, p. 1-60. (Annals of child development. v. 6).
- BANDURA, A.; AZZI, R. G.; POLYDORO, S. A. J. **Teoria Social Cognitiva: conceitos básicos**. Porto Alegre: Artmed, 2008.
- BORGES, N.; AGUIAR, W. Relação entre pontos de referência e tipos de memória no processo de memorização do Estudo nº 7 para violão de Heitor Villa-Lobos. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE COGNIÇÃO E ARTES MUSICAIS, 9, 2013. **Anais...** Belém: UFPA, 2013. p. 500-510.
- BORUCHOVITCH, E. Autorregulação da aprendizagem: contribuições da psicologia educacional para a formação de professores. **Psicologia Escolar e Educacional**. v. 18, n. 3, p. 401-409, 2014.
- BORUCHOVITCH, E.; ALMEIDA, L.; MIRANDA, L. Autorregulação da aprendizagem e psicologia positiva: criando contextos educativos eficazes e saudáveis. In: BORUCHOVITCH, E.; AZZI, R. G.; SOLIGO, A. (Org.). **Temas em psicologia educacional: contribuições para a formação de professores**. Campinas: Mercado das Letras, 2017, cap. 2. p. 37-60.
- AZZI, R. G.; SOLIGO, A. (Org.). **Temas em Psicologia Organizacional: Contribuições para a formação de professores**. Campinas: Mercado de Letras, 2017, p. 37-60.
- BRAZ, Ana Lucia N. Memória: Tipos e Atributos. In: n: LIMA, Sonia R. A. (Org.). **Memória, Performance e Aprendizado musical: Um Processo Interligado**. Jundiaí: Paco Editorial, 2013, cap. 2. p. 65-94.
- BRUIN, L.R. Evolving Regulatory Processes used by students and experts in the acquiring of Improvisational Skills: A Qualitative Study. **Journal of Research in Music Education**. v. 65, n. 4, p. 483-507, 2018.
- BUSSAB, W. O.; MORETTIN, P. A. **Estatística Básica**, 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. Disponível em: https://www.academia.edu/35975801/Morettin_e_Bussab-Estat%C3%A1stica_B%C3%A1sica_6_ed. Acesso em: 19 jun. 2020.
- CARVER, C. S. Self-Regulation of Action and Affect. In: BAUMEISTER, R.F.; VOHS, K.D. (Eds.) **Handbook of Self-Regulation: Research, Theory and Applications**. New York: The Guilford Press, 2004, cap. 4. p. 13-39.
- CHAFFIN, R. Estratégias de recuperação da memória na execução musical: aprendendo Clair de Lune. **Em Pauta**, Porto Alegre, v. 20, n. 34/35, p. 187-221, 2012.
- CHAFFIN, R.; IMREH, G.; CRAWFORD, M. **Practicing perfection: memory and piano performance**. Mahwah: Erlbaum, 2002.
- CHAFFIN, R. et al. Preparing for memorized cello performance: the role of Performance Cues. **Psychology of Music**, 38, p. 1-28, 2009.
- CHAFFIN, R.; LOGAN, T. R.; BEGOSH, K. T. A Memória e a Execução musical. **Em Pauta**, Porto Alegre, v. 20, n. 34/35, p. 223-244, 2012.
- CLARK, N. M.; ZIMMERMAN, B. A Social Cognitive View of Self-Regulated Learning about Health. **Health Education & Behavior**, v. 41, n. 5, p. 485-491, 2014.

COUTINHO, C. P. **Metodologia de Investigação em Ciências Sociais e Humanas: Teoria e prática**. Coimbra: Ed. Almedina S.A, 2011.

EMÍLIO, E. R. de V. e POLYDORO, S. A. J. Autorregulação da Aprendizagem: fundamentos e implicações no contexto educativo. In POLYDORO, S. (Org.). **Promoção da Autorregulação da Aprendizagem: Contribuições da Teoria Social Cognitiva**. Porto Alegre: Letra 1, 2017, cap. 2. p. 19-31. (Coleção TSC em Debate, III).

EVANS, P.; McPHERSON; G. E. Identity and practice: The motivational benefits of a long-term musical identity. **Psychology of Music**, v. 43, n. 3, p. 407-422, 2015.

FERNANDES, D. A avaliação das aprendizagens no Sistema Educativo Português. **Educ. Pesqui.**, São Paulo, v. 33, n. 3, p. 581-600, dec. 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022007000300013&lng=en&nrm=iso . Acesso em: 19 jan. 2020.

FIREMAN, Milson. Aspectos da leitura musical para desenvolvimento humano. In: SANTIAGO, Diana (Org.) **Prática musical, memória e linguagem**. Salvador: EDUFBA, 2018, cap. 3. p. 87-124.

FONSECA, D. S. da. Estratégias e técnicas para a otimização da prática musical: algumas contribuições da literatura em língua inglesa. In: ILARI, B. S; ARAÚJO, R. C. (Org). **Mentes em música**. Curitiba: Ed. UFPR, 2010, p.131-152.

FREIRE, R. D. Caracterização do processo de Ação Simultânea (AS) na performance e percepção em tempo real. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE COGNIÇÃO E ARTES MUSICAIS, 4, 2008. **Anais...** São Paulo: USP/FFLCH – Departamento de Linguística, p. 54-60, 2008.

FRISON, L. M. B. **Autorregulação da Aprendizagem: Atuação do Pedagogo em espaços não-escolares**. 2006. 343 f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.

GANDA, D. R.; BORUCHOVITCH, E. A. Autorregulação da Aprendizagem: Principais conceitos e modelos teóricos. **Psicologia da Educação**. v. 46, p. 71-80, 2018.

GOMES, M. A. M.; BORUCHOVITCH, E. O modelo de aprendizagem autorregulada de Barry Zimmerman – Sugestões práticas para desenvolver a capacidade de planejar, monitorar e regular a própria aprendizagem no contexto da educação básica. In: BORUCHOVITCH, E.; GOMES, M. A. M (Org). **Aprendizagem Autorregulada: Como promove-la no contexto educativo?** Petrópolis, RJ: Ed. Vozes, 2019, cap 1. p.19-38.

GRANJO, André F. O. **Repertório de autores portugueses: adaptação de obras para uso em orquestra nas escolas do ensino artístico especializado**. Dissertação de Mestrado. Universidade de Aveiro, Portugal, 2017. Disponível em: <https://ria.ua.pt/handle/10773/23282>. Acesso em 29 jul. 2020.

GREENACRE, M. J. **Correspondence Analysis in Practice**. 2 ed. Chapman & Hall/CRC, 2007.

HALLAM, S. Approaches to instrumental music practice of experts and novices: Implications for education. In H. Jorgensen & A. C. Lehmann (Eds.). **Does practice make perfect? Current theory and research on instrumental music practice**. Oslo: Norges musikkhogskole, 1997, p. 89–107.

- HODGES, D.; SEBALD, D. C. **Music in the human experience: an introduction to music psychology**. New York: Routledge, 2011.
- IZQUIERDO, I. Bases biológicas da memória. In: KAPCZINSKI, F; QUEVEDO, J.; IZQUIERDO, I. (Org). **Bases biológicas dos transtornos psiquiátricos**. 3. ed. São Paulo: Artmed, 2011, p.111-125.
- KILLOUGH, C. M.; THOMPSON, L. A. MORGAN, G. Self-regulation and working memory in musical performers. **Psychology of Music**. v. 43, n. 1, p. 86–102, 2015.
- LEE, S. **An Investigation into how young orchestral musicians engage in instrumental practice and memorization**. 2017. 90 f. Master's Dissertation, Royal College of Music, United Kingdom, UK, 2017.
- de LEEUW, Edith. **Improving data quality when surveying children and adolescents: Cognitive and social development and its role in questionnaire construction and pretesting**. In: ANNUAL MEETING OF THE ACADEMY OF FINLAND: RESEARCH PROGRAMS PUBLIC HEALTH CHALLENGES AND HEALTH AND WELFARE OF CHILDREN AND YOUNG PEOPLE. Finland, 2011, p. 1-50.
- LEON-GUERREIRO, A. Self-Regulation strategies used by students musicians during music practice. **Music Education Research**. v. 10, n. 1, p. 91-106, 2008.
- LISBOA, T.; CHAFFIN, R.; DEMOS, A. L. Recording thoughts while memorizing music: a case study. **Frontiers in Psychology**. v. 5, p. 1-13, 2015.
- LOVE, K.G., BARRETT, M.S. A case study of teaching and learning strategies in an orchestral composition masterclass. **Psychology of Music**. v. 44, n. 4, p. 830-846, 2016.
- MANTOVANI, M. R.; SANTOS, R. A. T. dos. O tempo despendido na prática em condições específicas de privação de retroalimentação sensorial. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE COGNIÇÃO E ARTES MUSICAIS, 10, 2014. **Anais...** Campinas: UNICAMP, 2014. p. 269-276.
- MATLIN, M. W. **Psicologia Cognitiva**. Trad. Stella Machado. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC Editora, 2004.
- McCORMICK, J.; McPHERSON, G. E. The role of self-efficacy in a musical performance examination: an exploratory structural equation analysis. **Psychology of Music**. v. 31, n. 1, p. 37-51, 2003.
- McPHERSON, G. E. From child to musician: skill development during the beginning stages of learning an instrument. **Psychology of Music**. v. 33, n. 1, p. 5-35, 2005.
- McPHERSON, G. E. The role of parents in children's musical development. **Music and Psychology Research**. v. 37, n. 1, p. 91–110, 2009.
- McPHERSON, G. E.; McCORMICK, J. The Contribution of Motivational Factors to Instrumental Performance in a Music Examination. **Research Studies in Music Education**. v. 15, p. 31–39, 2000.
- McPHERSON, G. E.; McCORMICK, J. Self-efficacy and music performance. **Psychology of music**. v. 34, n. 3, p. 321-336, 2006.
- McPHERSON, G. E.; NIELSEN, RENWICK J. M. A longitudinal study of self-regulation in children's musical practice. **Music Education Research**. v. 2, n. 2, p. 169-186, 2001.

- McPHERSON, G. E. et al. P. Applying self-regulated learning microanalysis to study musicians' practice. **Psychology of Music**. v. 47, n. 1, p. 18-32, 2019.
- McPHERSON, G. E.; RENWICK J. M. A longitudinal study of self-regulation in children's musical practice. **Music Education Research**. v. 2, n. 2, p. 169-186, 2001.
- McPHERSON, G. E.; ZIMMERMAN, B. J. Self-Regulation of Musical Learning: A social cognitive perspective. In: COLWEL, R; RICHARDSON, R. (Eds). **The new handbook of research on music teaching and learning**. New York: Oxford University Press, 2002, p. 327-347.
- McPHERSON, G. E.; ZIMMERMAN, B. J. Self-Regulation of Musical Learning: A social cognitive representative on developing performance skills. In: COLWELL, R; WEBSTER, P.R. **Menc Handbook of Research on Music Learning**.: Applications. Oxford University Press, New York, 2011, p. 130-175. (v.II).
- MIKSZA, P. The Development of a Measure of Self-Regulated Practice Behavior for Beginning and Intermediate Instrumental Music Students. **Journal of Research in Music Education**. v. 59, n. 4, p. 321-338, 2012.
- MIKSZA, P. The effect of self-regulation instruction on the performance achievement, musical self-efficacy, and practicing of advanced wind players. **Psychology of Music**. v. 43, n. 2, p. 219-243, 2015.
- MIKSZA, P.; BLACKWELL, J.; ROSETH, N. E. Self-Regulated Music Practice: Microanalysis as a Data Collection Technique and Inspiration for Pedagogical Intervention. **Journal of Research in Music Education**. v. 66, n. 3, p. 295-319, 2018.
- MOTA, G. A educação musical em Portugal – uma história plena de contradições. **Revista Debates**. UNIRIO, n. 13, p. 41-50, 2014.
- NIELSEN, S. G. Self-regulating learning strategies in instrumental music practice. **Music Education Research**. v. 3, n. 2, p. 155-167, 2001.
- NIELSEN, S. G. Strategies and self-efficacy beliefs in instrumental and vocal individual practice: a study of students in higher music education. **Psychology of Music**. v. 32, p. 418-431, 2004.
- PAJARES, F.; OLAZ, F. Teoria Social Cognitiva e autoeficácia: uma visão geral. In: BANDURA, A.; AZZI, R. G.; POLYDORO, S. A. J. (Org.) **Teoria Social Cognitiva: conceitos básicos**. Porto Alegre: Artmed, 2008, cap. 4. p. 97-114.
- PANADERO, Ernesto. A Review of Self-regulated Learning: Six Models and Four Directions for Research. **Frontiers in Psychology**, v. 8, p. 1-28, 2017.
- PHILIPPE, R. A. et.al. Conservatory Musicians' Temporal Organization and Self-Regulation Processes in Preparing for a Music Exam. **Frontiers in Psychology**. v. 11, p. 1-12, fev. 2020.
- PIKE, P. D. Self-Regulation of teenaged of pianists during at home practice. **Psychology of Music**. v. 45, n. 5, 2017, p. 739-751.
- PIKE, P. D. Exploring Self-Regulation through a reflective practicum: a case study of improvement through mindful piano practice. **Music Education Research**. v. 19, n. 04, p. 398-409, 2017.

- POLYDORO, S. A. J.; AZZI, R. G. Autorregulação: aspectos introdutórios. In: BANDURA, A.; AZZI, R.G.; POLYDORO, S. A. J. (Org.). **Teoria Social Cognitiva: conceitos básicos**. Porto Alegre: Artmed, 2008, cap. 7. p. 149-164.
- POLYDORO, S. A. J.; AZZI, R. G. Autorregulação da Aprendizagem na perspectiva da Teoria Social Cognitiva: introduzindo modelos de investigação e intervenção. **Psicologia da Educação**. São Paulo, v. 29, p. 75-94, 2009.
- RAMDASS, D.; BEMBENUTTY, H. Exploring Self-regulatory behaviors during music practice among South Asian Indian American Instrumental Students. **The International Journal of Research and Review**. v. 9, p. 1-31, 2012.
- RAY, S. Considerações sobre aspectos neurológicos na preparação para uma performance musical. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE COGNIÇÃO E ARTES MUSICAIS, 2, 2006. **Anais...** Curitiba: UFPR, p. 234-238, 2006.
- ROBSON, C. **Real World Research**. 3. ed. UK: Wiley, 2011.
- ROSÁRIO, P.; POLYDORO, S.A.J. **Capitanear o aprender**: promoção da autorregulação da aprendizagem no contexto escolar. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2014.
- SAMPIERI, R. H.; FERNANDEZ-COLLADO, C.; LUCIO, P. B. **Metodología de la investigación**. 4. ed. México: Mc Graw-Hill Interamericana, 2006.
- SCHUNK, D. H.; ERTMER, P.A. Self-Regulation and Academic Learning: Self-Efficacy enhancing interventions. In: BOEKAERTS, M.; PINTRICH, P.R.; ZEIDNER, M. (Eds.). **Handbook of Self-regulation**. San Diego, CA: Academic Press, 2000, p. 631-649.
- SCHUNK, D. H.; ZIMMERMAN, B. J. Social origins of self-regulatory competence. **Educational Psychologist**, 32, p. 195-208, 1997.
- SILVA, A. P.; VASCONCELOS, M. C. S.; SANTIAGO, D. Memória: uma análise das abordagens sobre o fenômeno a partir dos anais do SIMCAM. In: SANTIAGO, D. (Org.) **Prática Musical, Memória e Linguagem**. Salvador: EDUFBA, 2018, cap. 8. p. 247-281.
- SMOLEJ FRITZ, B.; PERLAJ, C. Processes of Self-Regulated learning in music theory in elementary music schools in Slovenia. **International Journal of Music Education**. v. 29, n. 01, p. 15-27, 2010.
- SOUZA, J. B. C. de; WOLFF, D. Memória e aprendizagem de obras para violão em afinações não usuais. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE COGNIÇÃO E ARTES MUSICAIS, 12, 2016. **Anais...** Porto Alegre: UFRGS, p. 622 – 630, 2016.
- STAKE, R. E. **Pesquisa Qualitativa: estudando como as coisas funcionam**. Trad. Karla Reis. Porto Alegre: Penso, 2011.
- STERNBERG, R. J. Memória: Modelos e Métodos de Pesquisa. In: STERNBERG, R.J. **Psicologia Cognitiva**. Trad. Anna Maria D.L. e Roberto Galman. 5. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016, cap. 5. p. 153 – 188.
- STERNBERG, R. J. Processos Mnésicos. In: STERNBERG, R.J. **Psicologia Cognitiva**. Trad. Anna Maria D.L. e Roberto Galman. 5. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016, cap. 6. p. 189 – 224.
- VARELA, W.; ABRAMI, P. C.; UPITIS, R. Self-Regulation and music learning: A systematic review. **Psychology of Music**. v. 44, n. 1, p. 55-74, 2016.

- VEIGA SIMÃO, A. M.; FRISON, L. M. B. Autorregulação da Aprendizagem: Abordagens Teóricas e Desafios para as Práticas em Contextos Educativos. **Cadernos de Educação** FaE/PPGE/UFPel. Pelotas, p. 2-20, 2013.
- VOHS, K. D.; BAUMEISTER, R. F. Understanding Self-Regulation: An Introduction. In: BAUMEISTER, R. F.; VOHS, K. D. (Eds.) **Handbook of Self-Regulation: Research, Theory and Applications**. New York: The Guilford Press, p. 1-12, 2004.
- WILLIAMON, A. (Org.). **Musical excellence: strategies and techniques to enhance performance**. Oxford: Oxford University Press, 2005.
- YIN, R. K. **Pesquisa Qualitativa: do início ao fim**. Trad. Bueno, D. Porto Alegre: Penso, 2016.
- YIN, R. K. **Estudo de caso: Planejamento e Métodos**. Trad. Cristhian Matheus Herrera 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.
- ZIMMERMAN, B. J. A Social Cognitive view of Self-Regulated Academic Learning. **Journal of Educational Psychology**, v. 81, n. 3, p. 329-339, 1989.
- ZIMMERMAN, B. J. Self-Regulation involves more than metacognition: A social cognitive perspective. **Educational Psychologist**, v. 30, n. 4, p. 217-221, 1995.
- ZIMMERMAN, B. J. Developing self-fulfilling cycles of academic regulation: an analysis of exemplary instructional models. In: SCHUNK, D. H; ZIMMERMAN, B. J. (Ed.). **Self-regulated learning: from teaching to self-reflective practice**. New York: Guilford, 1998, p.1-19.
- ZIMMERMAN, B. J. Attaining Self-regulation. A social cognitive perspective. In: BOEKAERTS, M.; PINTRICH, P. R.; ZEIDNER, M. (Ed.). **Handbook of Self-regulation**. San Diego, CA: Academic Press, 2000, p. 13-39.
- ZIMMERMAN, B. J. From Cognitive Modeling to Self-Regulation: A Social Cognitive Career Path. **Educational Psychologist**. v. 48, n. 3, p. 135-147, 2013.
- ZIMMERMAN, B. J.; SCHUNK, D. H. **Handbook of Self-Regulation of Learning and Performance**. New York: Routledge, 2011.

SITES

https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4056344/mod_resource/content/1/Livro_De_senho%20de%20pesquisa.pdf. Acesso em 16 de janeiro de 2020.

<http://escolartes.com/wp/wp-content/uploads/2014/01/ESTATUTOS.pdf>. Acesso em 16 de janeiro de 2020.

Estudo *Organização escolar: os agrupamentos* do Conselho Nacional de Educação (2017) http://www.cnedu.pt/content/edicoes/estudos/estudo_organizacao_escolar_agrupamentos.pdf. Acesso em 20 de janeiro de 2020.

<https://www.neojiba.org/onde-estamos/nucleos-de-pratica-musical/11/nucleo-federacao> Acesso em 20 de janeiro de 2020.

Relatório Orquestra Geração Impacto 2.0 (2015). Fundação Calouste Gulbenkian. CEG – Centro de Estudos Geográficos (IGOT – Universidade de Lisboa) IES – Instituto de

Empreendedorismo Social. <https://content.gulbenkian.pt/wp-content/uploads/2013/11/29202135/avaliacao-orquestras-geracao.pdf> Acesso em 20 de janeiro de 2020.

https://issuu.com/nejiba/docs/nejiba_relatorio_2014 Acesso em 20 de janeiro de 2020.

Mapa Social/ NEOJIBA 2019 https://issuu.com/nejiba/docs/mapa_social_2019
http://escolartes.com/wp/?page_id=10 Acesso em 20 de janeiro de 2020.

<https://www.apem.org.pt/apoio-ao-professor/curriculo-e-programas.php> Acesso em 16 de janeiro de 2020.

APÊNDICES

APÊNDICE A: Trabalhos encontrados sobre Autorregulação da Aprendizagem Musical

Nome do artigo	Autor (es)	Referência	O que trata	Contribuição para minha pesquisa
1. Evolving Regulatory Processes Used by Students and Experts in the Acquiring of Improvisational Skills: A Qualitative Study.	Bruin, Leon R.	Journal of Research in Music Education, Jan2018, Vol. 65 Issue 4, p483-507, 25p.	Este estudo qualitativo explora os processos regulatórios de quatro proeminentes músicos-educadores de improvisação australianos e quatro estudantes de improvisação terciária.	Discussão sobre aprendizagem no ponto de vista social cognitivo. Apresenta categorias de aprendizagem autorregulada (SRL), aprendizagem corretegulada (CoRL) e socially shared regulation of learning (SSRL). Atenção à metodologia: utilização da Interpretative phenomenological analysis (IPA)
2. Self-regulation strategies used by student musicians during music practice.	Leon-Guerrero, Amanda.	Music Education Research. Mar2008, Vol. 10 Issue 1, p91-106. 16p.	O artigo procura descobrir quais estratégias de autorregulação os músicos instrumentais adolescentes usam durante a prática musical.	Interesse nas estratégias utilizadas e no público alvo.
3. Exploring Self-regulatory Behaviors during Music Practice among South Asian Indian American Instrumental Students.	Ramdass, Darshanand; Bembenutty, Héfer	International Journal of Research & Review. Sep2012, Vol. 9 Issue 1, p1-30. 30p. 2	Este estudo examinou os comportamentos de autorregulação de 153 alunos da quinta à décima segunda série enquanto praticavam música em casa. Os dados foram coletados usando medidas de auto-eficácia, auto-regulação, motivação intrínseca, ansiedade, busca de ajuda, responsabilidade percebida, atraso acadêmico de gratificação e avaliação de professores.	Descrição do modelo cíclico de aprendizagem autorregulada de Zimmerman. O autor também faz uma extensiva revisão de literatura.
4. Self-regulation of teenaged pianists during at-home practice	Pike, Pamela D	Psychology of Music, September 2017, Vol.45(5), pp.739-751	Este estudo explorou as estratégias de prática usadas durante a prática em casa de nove estudantes de piano de nível intermediário. Durante um período de dois meses, estudantes de piano gravaram três vídeos de si mesmos praticando. Os dados foram triangulados a partir de vídeo codificado, entrevistas com professores e questionários dos alunos sobre hábitos de prática, uso da estratégia e desafios percebidos.	Estratégias de prática musical, como estudam o repertório e a variedade de procedimentos metodológicos.
5. Self-regulation and music learning: A systematic review	Varela, Wynnpaul ; Abrami, Philip C ; Uptis, Rena	Psychology of Music, January 2016, Vol.44(1), pp.55-74	Visa revisar as evidências empíricas disponíveis, a fim de identificar a relação entre processos contidos no modelo de autorregulação de Zimmerman (2000) e variáveis específicas de aprendizado de música.	Por ser uma revisão integrativa, comparar e ampliar os conteúdos que tenho pesquisado sobre autorregulação da aprendizagem musical.
6. Measuring self-regulated practice behaviours in highly skilled musicians.	Araújo, Marcos Vinícius.	Psychology of Music, Março 2016, Vol. 44 Issue 2, p278-292, 15p.	Este estudo explora comportamentos práticos auto-regulados em músicos avançados. Um questionário	Apesar do público alvo do estudo ser focado em experts, o autor trata da prática deliberada, estratégias de

			on-line foi projetado para avaliar a prática autorregulada com base nos comportamentos identificados na literatura sobre performance musical especializada.	prática, metacognição, tudo isso inter-relacionando com o paradigma, autorregulação. Além disso é relevante entender o design de estudo e como foi construído, aplicado e analisado os questionários (software IBM SPSS 20 statistics).
7. O desenvolvimento de um questionário de comportamentos autorreguladores da prática musical em intérpretes	Araújo, Marcos Vinícius.	Revista Música Hodie, Goiânia, V.15 - n.1, 2015, p. 145-152	Descreve o desenvolvimento de um questionário para avaliar comportamentos autorreguladores de prática em estudantes de performance musical do ensino superior e músicos profissionais e apresenta resultados preliminares.	Tem a mesma relação com a descrição do item 6.
8. When quantity is not enough: Disentangling the roles of practice time, self-regulation and deliberate practice in musical achievement.	Bonneville-Roussy, Arielle; Bouffard, Thérèse.	Psychology of Music, Sep2015, Vol. 43 Issue 5, p686-704, 19p.	O objetivo deste artigo é sugerir uma estrutura integrativa na qual a autorregulação, estratégias de prática deliberada e o tempo de prática sejam simultaneamente levados em consideração na previsão de realização musical.	Conteúdos que discutem a prática deliberada e autorregulação.
9. Identity and practice: The motivational benefits of a long-term musical identity	Evans, P., McPherson, G.E.	Psychology of Music, 2015 43(3), pp. 407-422	Este artigo relata um estudo longitudinal de 10 anos da identidade musical das crianças, suas práticas instrumentais e as conquistas e motivações subsequentes para tocar música.	O artigo traz uma boa discussão entre cultura musical da escola e na formação de um compromisso de longo prazo dos alunos. Um entendimento do papel dos <i>selves</i> possíveis requer desemaranhar o complexo social e cognitivo.
10. The effect of a practice checklist on practice strategies, practice self-regulation and achievement of collegiate music majors enrolled in a beginning class piano course	Cremaschi, A.M.	Research Studies in Music Education, 2012 34(2), pp. 223-233	Este estudo foi desenvolvido para testar o efeito do preenchimento de uma lista semanal de exercícios práticos sobre estratégias de prática autorreferida, crenças de autoeficácia e notas finais do exame de graduandos em música matriculados em cursos de piano em grupo para não-pianistas.	Entender estratégias de motivação a partir de um Learning Questionnaire (Pintrich, Smith, Garcia & McKeachie, 1991).
11. The development of a measure of self-regulated practice behavior for beginning and intermediate instrumental music students	Mikszá, P.	Journal of Research in Music Education, 2012 59(4), pp. 321-338	Desenvolveu um teste de validade e de confiabilidade do construto de uma medida de autorrelato de comportamentos práticos autorregulados para instrumentistas iniciantes e intermediários. Foi elaborado um questionário para avaliar as dimensões do motivo, método, comportamento, gerenciamento do tempo e influências sociais do modelo teórico de autorregulação proposto por McPherson e Zimmerman.	Conhecer como foi desenvolvido o questionário e as dimensões do modelo de Zimmerman e McPherson.
12. Exploring music practice among sixth-grade band and orchestra students	Austin, J.R., Berg, M.H.	Psychology of Music, 2006 34(4), pp. 535-558	Este estudo descreve a motivação para a prática e a regulação de instrumentistas da sexta série (11 a 12 anos de idade). A análise fatorial das respostas do inventário da prática demonstrou que a motivação e a autorregulação são dimensões distintas da prática musical.	As discussões sobre a TSC, a autorregulação, a motivação e a prática musical. Para o autor, a autorregulação requer um esforço dos alunos que devem ter uma mentalidade motivada para a sua prática, ao mesmo tempo a influência da motivação de pessoas bem-sucedidas e produtivas.

				O autor mostra que o simples conhecimento de estratégias de prática eficazes ou o reconhecimento da importância da autorregulação não podem melhorar a qualidade da prática ou desempenho, a menos que os alunos estejam motivados para serem aprendizes autorregulados.
13. Applying self-regulated learning microanalysis to study musicians' practice	McPherson, G.E., Osborne, M.S., Evans, P., Miksza, P.	Psychology of Music, 2019 47(1), pp. 18-32	Este artigo descreve o desenvolvimento de um protocolo de microanálise para prática musical baseado no modelo trifásico de aprendizado auto-regulado (ou seja, premeditação, desempenho e auto-reflexão).	Interesse na abordagem das fases e subprocessos da Autorregulação da aprendizagem, além das críticas que os autores fazem acerca da utilização de questionários de auto relato da SRL. Para McPherson et al, as técnicas microanalíticas podem fornecer um método mais válido e confiável da SR.
14. Adaptation of a Self-Regulated Practice Behaviour Scale for Portuguese music students	Madeira, L.R.B., Araújo, M.V., Hein, C.F., Marinho, H.	Psychology of Music, 2018 46(6), pp. 795-812	Analisar a validade e a confiabilidade da prática autorregulada Escala de Comportamento (SRPB), desenvolvida por Miksza (2012) para estudantes de música em Portugal. As tarefas envolvidas neste estudo incluíram: (1) tradução da escala original e criação de uma adaptação viável para o português dos alunos de performance musical portuguesa; (2) análise das propriedades psicométricas da versão em português da escala. A tradução e adaptação da escala original resultaram em uma medida de Comportamento Prático Auto-Regulado em 52 itens (SRPB).	Muito relevante conhecer a escala de avaliação e dos resultados, já que foram aplicados em conservatórios de música aqui em Portugal.
15. Exploring self-regulation through a reflective practicum: a case study of improvement through mindful piano practice	Pike, P.D.	Music Education Research, 2017, 19(4), pp. 398-409	Este estudo de caso explorou o potencial do uso de um estágio reflexivo de quatro meses, em que um instrutor observou as sessões práticas de um aluno e, juntos, se engajaram em reflexão, discussão e exploração compartilhadas de vários componentes da autorregulação.	Interesse pelos resultados da pesquisa e pela estrutura da metodologia.
16. A case study of teaching and learning strategies in an orchestral composition masterclass	Love, K.G., Barrett, M.S.	Psychology of Music, 2016 44(4), pp. 830-846	Este estudo de caso examina as práticas de compositores especialistas que trabalham com compositores-alunos avançados em um workshop de orquestra meio ambiente.	Interesse na análise da metodologia da pesquisa: Estudo de caso
17. The effect of self-regulation instruction on the performance achievement, musical self-efficacy, and practicing of advanced wind players	Miksza, P.	Psychology of Music, 2015, 43(2), pp. 219-243	Este estudo é uma investigação do efeito da instrução de autorregulação no desempenho, desempenho de prática e auto-eficácia de jogadores de vento colegial	Desenvolvimento da metacognição e tendências autorregulatórias na aprendizagem e a descrição dos procedimentos metodológicos.

18. A Longitudinal Study of Self-regulation in Children's Musical Practice	Gary E. McPherson & James M. Renwick	Music Education Research, Vol. 3, No. 2, 2001, p.169-186.	Este estudo investiga tendências comuns e diferenças individuais na prática infantil de acordo com seis dimensões da autorregulação.	Apesar de ser um artigo escrito em 2001, o autor faz uma abordagem do crescimento dos estudos relacionados a experts e prática deliberada, além de citar estudos sobre práticas formais e informais e o envolvimento cognitivo durante a prática. Cita também a importância de investigadores como Hallam, Chaffin, dentre outros em pesquisas com experts relacionadas às estratégias de aprendizagem. McPherson et.al. foca neste artigo que a prática musical também pode ser estudada em termos dos processos auto-reguladores que os alunos usam para se tornarem mais eficazes em seu instrumento ⁵⁴ .
19. The role of parents in children's musical development	Gary E. McPherson	Society for Education, Music and Psychology Research, 2009, vol 37(1): 91-110	É proposta uma estrutura para o estudo das interações entre pais e filhos, com base em evidências de que os pais desempenham um papel fundamental no desenvolvimento musical de seus filhos. Sugere-se que os objetivos e aspirações dos pais tenham impacto nos estilos e práticas que adotam durante as interações com os filhos.	Está mais relacionado ao constructo, Modelação.
20. Self-regulating Learning Strategies in Instrumental Music Practice	Siw Nielsen	Music Education Research, Vol. 3, No. 2, 2001, p.155-167.	Relatórios sobre como dois estudantes avançados do conservatório auto-regularam seu uso de estratégias de aprendizagem em sessões práticas	Entenda a autorregulação cíclica das estratégias de aprendizagem nas quais esses alunos se envolveram durante a prática são demonstradas em um modelo preliminar.
21. As Cartas do Gervásio e a autorregulação da aprendizagem como potencializadoras do estudo na Percepção Musical	Otutumi, C.H.V.	Opus, December 2017, Vol.23(3), pp.166-192	Tem o objetivo de apresentar a utilização de recursos didáticos, em especial as Cartas do Gervásio e a opção pela teoria da autorregulação da aprendizagem na perspectiva sociocognitiva, para as aulas de Percepção Musical da graduação.	Apesar do contexto ser da Educação Superior, averiguar mais sobre a TSC na área da música.
22. Self-Regulated Music Practice: Microanalysis as a Data Collection Technique and Inspiration for Pedagogical Intervention	Peter Miksza, Jennifer Blackwell, and Nicholas E. Roseth	Journal of Research in Music Education 2018, Vol. 66(3) 295-319.	Explora uma técnica de microanálise para medir as tendências de auto-regulação dos instrumentistas durante a prática musical E investigue se uma intervenção informada pelos recursos da técnica de microanálise aumentaria as tendências de aprendizagem autorregulada dos alunos.	Interesse pela fundamentação teórica e pelos processos metodológicos desta microanálise.
23. Self-regulated learning of aural skills in undergraduate music courses: A case study	Gusmão Pablo da Silva	Opus, 2011, Vol.17 (2), p.121	Apresenta os resultados de uma pesquisa exploratória que investigou as relações entre os construtos psicológicos envolvidos na autorregulação da aprendizagem da percepção	Apesar de ser no contexto da Educação Superior, interessa-se na aplicação da metodologia do estudo.

			musical em alunos de cursos de graduação em música. Através da utilização de entrevistas semiestruturadas, buscou-se compreender a interação entre os processos descritos no modelo de Zimmerman (2002) na narrativa de três alunos.	
24. Developing Effective Practise Strategies: case studies of three young instrumentalists	Stephanie Pitts & Jane Davidson; Gary McPherson	Music Education Research, Vol. 2, No. 1, 2000.	Um estudo longitudinal vem investigando as estratégias cognitivas usadas pelos jovens instrumentistas quando praticam, relacionando esse e outros fatores, como ambiente, motivação e habilidade geral, ao progresso que é feito nos anos de aprendizado.	Por ser um estudo de caso achei relevante.
25. From child to musician:skill development during the beginning stages of learning an instrument	Gary McPherson	Society for Education, Music and Psychology Research, 2005, vol 33 (1), p. 5-35.	Este artigo relata um estudo longitudinal de três anos com 157 crianças nas séries 3 e 4 (entre 7 e 9 anos), que começaram a aprender um instrumento em um dos oito programas de música da escola.	Por ser com crianças, talvez não me interessa, porém lerei a descrição da metodologia.
26. Self-regulation and working memory in musical performers	Cynthia M. Killough, Laura A. Thompson and Gin Morgan	Psychology of Music 2015, Vol. 43(1) 86-102	Este estudo utilizou um cenário de desempenho semelhante a uma audição para obter uma resposta ao estresse em artistas que diferiam em seu grau de experiência musical.	Experts e autorregulação das emoções, porém me interessa ler por estar ligado à memória e a autorregulação.
27. Self-regulatory behaviours and flow dispositions in musical practice : a survey with advanced performers [Tese]	Araújo, M.V.	Tese, UA, 2016	Os objetivos desta tese foram investigar as disposições de artistas avançados para fluir na prática musical e investigar se a frequência dessas experiências de envolvimento holístico com a prática está associada a comportamentos de autorregulação.	Apesar do público alvo do estudo ser focado em experts, o autor trata da prática deliberada, estratégias de prática, metacognição, tudo isso inter-relacionando com o paradigma, autorregulação. Além disso é relevante entender o design de estudo e como foi construído, aplicado e analisado os questionários (software IBM SPSS 20 statistics).
28. Estratégias de autorregulação da aprendizagem [Dissertação]	MADEIRA, Lígia R.B.	Dissertação, UA, 2014	Foi propósito deste trabalho a aplicação de um questionário de auto-regulação da autoria de Peter Miksza, traduzido, adaptado e analisado com vista à validação do mesmo para a população portuguesa, em conjunto com a observação de comportamentos autoregulados numa experiência de ensino entre pares	Os resultados do estudo indicam que são, respectivamente, uma medida de diagnóstico adequada e viável no que diz respeito ao estado de várias dimensões de auto-regulação, e uma estratégia passível de ser utilizada em intervenção na prática pedagógica instrumental.
29. Ensino da música: estratégias de estudo e da autorregulação da aprendizagem do instrumento violino	Sá, Cátia Susete S.O. e	Dissertação de mestrado, 2015, Universidade Católica Portuguesa	Sobre estratégias de prática e de autorregulação da aprendizagem.	Dissertação
30. A autonomia e a autorregulação: contributos para o desenvolvimento da aprendizagem de piano	Costa, Anícia Pinto da.	Dissertação de mestrado, 2017, UA.	Estuda as contribuições da autonomia e da autorregulação para a aprendizagem	Dissertação

31. Promover a consciência metacognitiva e a autorregulação das estratégias de aprendizagem para aumentar a qualidade da aprendizagem	Ribeiro, Inês M ^a Pinto.	Dissertação de mestrado, 2013, Universidade de Lisboa, Faculdade de Psicologia	O presente estudo de casos múltiplos tem por base a teoria das abordagens à aprendizagem, focando-se numa das suas componentes - as estratégias de aprendizagem - que são um dos fatores determinantes do sucesso e da qualidade da aprendizagem.	Não é da área, mas vale a pena averiguar o referencial teórico e o design do estudo.
32. Self-regulated practices: impacts in motivation and learning outcomes	Pavão, Elitza Made nova	Dissertação, 2011, UA	Impactos na motivação e aprendizagem	Dissertação
33. Adult Beginner Instrumentalists ^a Practice, Self-Regulation, and Self-Efficacy: A Pilot Study	Laura Ritchie, Phil Kearney	Journal of Education and Training Studies Vol. 6, No. 5; May 2018	O presente estudo investigou os comportamentos da aprendizagem auto-regulada de músicos adultos iniciantes (iniciantes), auto-eficácia para a aprendizagem e prática. Os participantes realizaram um semestre de aulas de música aprendendo instrumentos de cordas.	Faz parte do tema da minha pesquisa.
34. Can an online tool support contemporary independent music teaching and learning?	Julia Brook & Rena Uptis	Music Education Research, 17:1, 34-47	A pesquisa relatada aqui descreve como um portfólio eletrônico baseado na Web, chamado iSCORE, serviu para aprimorar as experiências de alunos e professores e ajudar os alunos a se tornarem mais auto-regulados.	Mais relacionado às novas tecnologias
35. Measuring Musical Self-Regulation: Linking Processes, Skills, and Beliefs	Laura Ritchie & Aaron Williamon	Journal of Education and Training Studies Vol. 1, No. 1; April 2013	Esta pesquisa explora comportamentos de aprendizagem autorregulados, usados por 174 estudantes no ensino superior de música durante o aprendizado e a prática, com o objetivo de demonstrar a interação entre processos, habilidades e crenças.	Saber como foi construído o questionário e a avaliação, além de ver as discussões que mostram a importância da autorregulação da aprendizagem em estudantes de música. Artigo mais voltado para estudos de Crenças de Autoeficácia.
36. Expert voices in learning improvisation: shaping regulation processes through experiential influence	Leon R. de Bruin	Music Education, 2017 Research, 19:4, 384-397	Usando análise fenomenológica interpretativa, este estudo qualitativo de seis músicos de improviso australianos proeminentes explora processos regulatórios independentes e compartilhados coletivamente. Crenças, entendimentos e processos de músicos especialistas em improvisados música foram investigadas, revelando estratégias obtidas com prática, treinamento e experiência.	Construção do artigo, da metodologia e a descrição do estudo e do referencial teórico.
37. The Self-Regulated Learning of Younger Adolescents with and without Learning Difficulties – A Comparative Multiple Case Study	Tanja Černe1 and Mojca Juriševič	ceps Journal Vol.8 No 4 Year 2018	No atual estudo de caso múltiplo comparativo, pesquisamos a aprendizagem auto-regulada de três adolescentes mais jovens com dificuldades de aprendizagem e a de um adolescente mais jovem sem dificuldades de aprendizagem.	Por ser um estudo de casos múltiplos, me interessei em ler a descrição da metodologia.
38. Clarifying Metacognition, Self-Regulation,	Avi Kaplan	Educ Psychol Rev (2008) 20:477-484	Buscar uma estrutura conceitual que esclareça os conceitos de metacognição, autorregulação e aprendizado autorregulado.	Interesse nas questões conceituais de metacognição, autorregulação e aprendizagem autorregulada.

and Self-Regulated Learning: What's the Purpose?				
39. (Dis)Similarities in music performance among self-regulated learners: an exploratory study	Regina Antunes Teixeira Dos Santos & Cristina Capparelli Gerling	Music Education Research, 2011, 13:4, 431-446,	Verificar as seguintes dimensões da auto-regulação no processo de aprendizagem: método, tempo, comportamento e fatores sócio-culturais.	Apesar de ser da área da performance, interessa-se na construção do referencial teórico e da metodologia, principalmente por se tratar de um estudo de caso.
40. Do prior experience, gender, or level of study influence music students' perspectives on master classes?	Long, et,al.	Psychology of Music, 2011, 40(6) 683-699	Respostas dos alunos de música a um questionário que explora o valor e o objetivo das masterclasses.	Contexto de conservatórios e discussão sobre autorregulação da aprendizagem em masterclass.
41. The Development of a Measure of Self-Regulated Practice Behavior for Beginning and Intermediate Instrumental Music Students	Peter Miksza	Journal of Research in Music Education, 2012, 59(4) 321-338	O objetivo deste estudo foi desenvolver e testar a validade e a confiabilidade do construto de uma medida de autorrelato de comportamentos práticos auto-regulados para instrumentistas iniciantes e intermediários.	Público alvo e metodologia.
42. Learning pre-played solos: Self-regulated learning strategies in jazz/improvised music	Siw G. Nielsen	Research Studies in Music Education 2015, Vol. 37(2) 233-246	Este artigo relata as estratégias de aprendizado auto-reguladas de dois estudantes avançados no ensino de jazz / música improvisada ao aprender solos pré-tocados em músicas de jazz conhecidas.	Estratégias de aprendizagem autorregulada.
43. The Educational Psychology of Self-Regulation: A Conceptual and Critical Analysis	Jack Martin & Ann-Marie McLellan	Stud Philos Educ (2008) 27:433-448	Esse estudo é seguido por análises críticas da teoria e da pesquisa em psicologia educacional que revelam não apenas confusões conceituais, mas mal-entendidos de questões conceituais versus empíricas, vieses individualistas em detrimento de uma adequada consideração de contextos sociais e culturais e uma tendência a reificar estados e processos psicológicos como fundamentos ontologicamente da auto-regulação	Interesse em refletir sobre as críticas e análise dos conceitos.
44. Ways of using musical knowledge to think about one's piano repertoire learning: three case studies	Regina Antunes Teixeira dos Santos	Music Education Research, 2018, 20:4, 427-445	Este artigo examina maneiras de pensar ao longo do repertório de piano de três estudantes de graduação em diferentes níveis acadêmicos no contexto acadêmico brasileiro.	É da área da performance, mas vale a pena averiguar.
45. Student experiences with studio instruction	Rena Upitis, Philip C. Abrami, Wynnpaul Varela, Matthew King & Julia Brook	Music Education Research, 2017, 19:4, 410-437	O objetivo do estudo foi examinar as experiências dos alunos em aulas de música independentes e verificar quais fatores previam prazer e sucesso, especialmente aqueles que resultam da teoria do aprendizado da autorregulação.	Fatores que trazem sucesso e prazer para os alunos autorregulados.
46. How do our professors teach playing musical instruments? Situation of effective practice strategies teaching in six music schools in Mexico	Capistran Gracia, Raul W.	Revista Electronica Complutense De Investigacion En Educacion Musical-Reciem, 2017, v.14; págs 213-237	Este artigo apresenta os resultados de um estudo exploratório que objetivou determinar o nível de ensino de estratégias eficazes de prática por 84 professores de instrumentos em seis escolas	Estudo exploratório sobre estratégias eficazes de prática segundo professores.

			universitárias de música no México.	
47. Setting the Stage for Self-Regulated Learning Instruction and Metacognition Instruction in Musical Practice	Jabusch, Hans-Christian	Frontiers In Psychology, 2016, Vol.7	Estudo sobre metacognição e autorregulação.	Metodologia.
48. When quantity is not enough: Disentangling the roles of practice time, self-regulation and deliberate practice in musical achievement	Arielle Bonneville-Roussy, Thérèse Bouffard Thérèse Bouffard	Psychology of Music, 2015, Vol. 43(5) 686-704	O objetivo deste artigo é sugerir uma estrutura integrativa na qual a autorregulação, estratégias de prática deliberada e o tempo de prática sejam simultaneamente levados em consideração na previsão de realização musical. Nesta estrutura, propomos que a prática formal seja definida como um período de prática direcionado a objetivos e focado, que inclua estratégias de auto-regulação e de prática deliberada.	Sobre autorregulação e prática deliberada.
49. Learning patterns in music practice: links between disposition, practice strategies and outcomes	Jennifer Mary StGeorge*, Allyson Patricia Holbrook and Robert H. Cantwell	Music Education Research Vol. 14, No. 2, June 2012, 243-263	Com base nos dados da entrevista coletados de 66 crianças e adultos de um projeto de métodos mistos, investigamos os fatores disposicionais envolvidos na aprendizagem e sua associação com estratégias de prática e resultados técnicos e musicais.	Fatores que tem sido menos estudado, influências na qualidade dessa prática musical.
50. The value of data mining in music education research and some findings from its application to a study of instrumental learning during childhood	Faulkner, R; Davidson, JW; McPherson, GE	International Journal of Music Education 28(3) 212-230	Este artigo ilustra a validade da descoberta de conhecimento em bancos de dados para prever resultados e comportamentos em configurações geralmente e, mais especificamente, considera preditores iniciais do compromisso de curto e longo prazo dos alunos com o aprendizado por instrumentos.	Metodologia.
51. Action research as a resource for innovation and educational improvement in music conservatories: an experience in elementary music teaching in Spain	Campayo-Munoz, E ; Cabedo-Mas, Alberto	Psychology Society & Education, 2018, vol. 10 Ed. 1, Págs: 15-36	Este artigo visa apresentar aos professores do conservatório a pesquisa-ação como um recurso para melhorar sua própria prática educacional. Ao cumprir esse objetivo, primeiro, os autores definem o conceito e destacam a importância da pesquisa-ação e, segundo, introduzem um exemplo de projeto de pesquisa-ação realizado na sala de música em conservatórios.	Este exemplo explora a relação entre habilidades emocionais, estratégias de aprendizagem auto-reguladas, competência percebida e sua influência no desempenho musical.
52. A Turkish adaptation of a self-regulated practice behavior scale for collegiate music students	Zehra Nur Ersozlu and Peter Miksza	Psychology of Music 2015, Vol. 43(6) 855-869	O objetivo deste estudo foi examinar a validade e a confiabilidade de uma versão turca da Escala de comportamento autorregulado (SRP) para estudantes universitários. A escala incluiu medidas da construtos teóricos Influências sociais, método, comportamento e gerenciamento de tempo como subescalas.	Estudo quantitativo.

53. Epistemic beliefs and self-regulated learning in music students	Siw Graabræk Nielsen	Psychology of Music, 2010 40(3) 324-338	No contexto da aprendizagem instrumental avançada, este estudo teve dois propósitos: investigar as relações das crenças epistêmicas com as estratégias de aprendizagem autorreferidas dos estudantes de música do primeiro ano na prática de um instrumento musical e examinar a adaptação de uma medida da personalidade pessoal acadêmica. epistemologia ao domínio musical.	Desenvolvimento do questionário baseado em: 1) crenças epistêmicas e 2) estratégias de aprendizagem.
54. A Review of Research on Practicing: Summary and Synthesis of the Extant Research with Implications for a New Theoretical Orientation	Peter Miksza	Bulletin of the Council for Research in Music Education No. 190 (Fall 2011), pp. 51-92	Este artigo fornece um resumo e síntese da pesquisa existente relacionada à prática musical, bem como uma apresentação preliminar de uma teoria instrucional original da prática.	SEM ACESSO. Porém pelo resumo, os 119 estudos revisados neste artigo estão organizados de acordo com quatro questões centrais sobre a prática que a pesquisa começou a informar: (a) O que os indivíduos fazem quando praticam música? (b) Como os pesquisadores entrevistaram na prática dos indivíduos? (c) Quais variáveis de diferença individuais interagem com por que e como os músicos praticam? e (d) Como a aprendizagem auto-regulada é relevante para a prática?
55. Processes of self-regulated learning in music theory in elementary music schools in Slovenia	Barbara Smolej Fritz; Cirila Peklaj	International Journal of Music Education, 2010 29(1) 15-27	O objetivo do estudo foi determinar como os alunos regulam seu aprendizado em teoria musical (MT). A pesquisa é baseada na teoria sócio-cognitiva da aprendizagem. O objetivo do nosso estudo foi duplo: primeiro, projetar os instrumentos para medir processos (meta) cognitivos e afetivo-motivacionais na aprendizagem da MT e, segundo, examinar a relação entre esses processos.	Estudo com base na teoria sociocognitiva da aprendizagem autorregulada e, mais precisamente, o modelo de quatro componentes da aprendizagem autorregulada desenvolvido por Garcia e Pintrich (1994) e Hofer, Yu e Pintrich (1998).
56. Achievement goals, learning strategies and instrumental performance	Siw Graabraek Nielsen	Music Education Research Vol. 10, No. 2, June 2008, 235-247	O presente estudo é um levantamento dos objetivos de realização dos estudantes de música e a maneira como suas estratégias e desempenho instrumental se relacionam com esses objetivos.	Contexto: estudantes avançados. Mais relacionado a motivação dos estudantes.

APÊNDICE B: Trabalhos encontrados sobre Memorização Musical (Revisão a partir dos Anais do SIMCAM)

EIXO 2. MEMÓRIA E PERFORMANCE – MP [5 TRABALHOS com 10 ou mais ocorrências]

SIMCAM 10

MANTOVANI, Michele R.; SANTOS, Regina A. T. dos (2014). O tempo despendido na prática em condições específicas de privação de retroalimentação sensorial. (p. 269 – 276). *Anais do X SIMCAM 10, Campinas: UNICAMP.*

ALVES, Anderson César; FREIRE, Ricardo Dourado (2014). Conceituação e adequação dos termos em inglês recall e serial recall ao português brasileiro no contexto da performance musical. (p. 169-174). *Anais do X SIMCAM 10, Campinas: UNICAMP.*

SIMCAM 4

FREIRE, Ricardo Dourado. (2008). Caracterização do processo de Ação Simultânea (AS) na performance e percepção em tempo real. (p.54-60). *Anais do IV SIMCAM, São Paulo: USP/FFLCH – Departamento de Linguística.*

SIMCAM 2

FONSECA, Diana S. da (2006). O pianista e a psicologia da música: um diálogo necessário (p.84-91). *Anais do II SIMCAM, Curitiba: UFPR.*

RAY, Sonia (2006). Considerações sobre aspectos neurológicos na preparação para uma performance musical. (p.234-238). *Anais do II SIMCAM, Curitiba: UFPR.*

EIXO 2. MEMÓRIA E PERFORMANCE – MP [9 TRABALHOS como tema central]

SIMCAM 12

SOUZA, Joao B. C. de; WOLFF, Daniel (2016). Memória e aprendizagem de obras para violão em afinações não usuais. (p. 622 – 630). *Anais do XII SIMCAM, Porto Alegre: UFRGS.*

SIMCAM 11

MELLO, Felipe M. de; RAY, Sonia. (2015). Técnicas de ensaio para repertório com técnicas estendidas: memorização e pontos de apoio. (p.49-55). *Anais do SIMCAM 11, Pirenópolis, UFG – EMAC.*

FONSECA, Diana S. (2015). Vestígios da música no tempo: pesquisas em memória e performance musical. (p.26). *Anais do SIMCAM 11*, Pirenópolis, UFG – EMAC. (Resumo Mesa Redonda)

SIMCAM 9

BORGES, Nery; AGUIAR, Werner. (2013). Relação entre pontos de referência e tipos de memória no processo de memorização do Estudo nº 7 para violão de Heitor Villa-Lobos. (p.500-510). *Anais do IX SIMCAM*, Belém: UFPA.

SIMCAM 7

ALVES, Cristiano. (2011). O processo de emissão do som na clarineta e a geração de memória muscular: aplicabilidades no ensino e performance. (p.129-142). *Anais do VII SIMCAM*, Brasília: UNB.

BALTHAZAR, Laura; FREIRE, Ricardo D. (2011). A memória na psicologia cognitiva e memória musical na Perspectiva do Intérprete. (p.165-174) *Anais do VII SIMCAM*, Brasília: UNB.

KAMISNSKI, Leonardo C.; AGUIAR, Werner. (2011). Métodos de memorização e a construção da performance instrumental. (p.175-174) *Anais do VII SIMCAM*, Brasília: UNB.

SIMCAM 4

FIREMAN, Milson. (2008). O papel da memória na leitura à primeira vista. (p.374-379) *Anais do IV SIMCAM*, São Paulo: USP/FFLCH – Departamento de Linguística.

SIMCAM 3

LISBOA, Tânia; CHAFFIN, Roger et. al. (2007). Memorizing in Cello Playing: practice, performance and expression. (p.96-100). *Anais do III SIMCAM*, Salvador: UFBA.

APÊNDICE C: Modelo da Carta Convite

Aveiro, 05/02/2019

Exmo. Director Pedagógico

Assunto: Participação da Escola de Artes em projecto de investigação do DeCA /UA

No âmbito de uma investigação que está a ser conduzida no Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro, vimos por este meio solicitar a vossa colaboração.

A Doutoranda Mónica Vasconcelos está a realizar um Estágio de Doutoramento na Área de Educação Musical, e o tema da sua investigação é MEMORIZAÇÃO MUSICAL: UM ESTUDO SOBRE PROCESSOS AUTORREGULATÓRIOS DE APRENDIZAGEM EM CONTEXTOS INDIVIDUAIS E COLETIVOS.

Como a memorização é uma parte essencial da vida de um instrumentista, atualmente tem sido tendência documentar os processos de memorização dos músicos. Um dos objectivos principais deste estudo é investigar quais processos autorregulatórios de aprendizagem estão presentes nas suas práticas de memorização musical.

Para podermos alcançar o objectivo enunciado necessitamos da vossa participação, autorizando a aplicação de questionários e entrevistas a instrumentistas integrantes de orquestra infanto-juvenil (dos 11 aos 17 anos de idade). As respostas serão estritamente confidenciais, e o anonimato dos participantes preservado.

Desde já agradecemos a vossa atenção, e resposta assim que possível. Para qualquer informação adicional, e marcação de uma eventual reunião, por favor não hesite em contactar-nos.

Com os nossos melhores cumprimentos.

APÊNDICE D: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

ESCOLA DE MÚSICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - BRASIL
UNIVERSIDADE DE AVEIRO - PORTUGAL
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, _____, consinto em participar da pesquisa **Memorização musical: um estudo sobre processos autorregulatórios de aprendizagem em contextos individuais e coletivos**, que tem por objetivo analisar processos autorregulatórios utilizado pelos estudantes na aprendizagem da memorização da prática musical em contextos coletivos e individuais. Fui informado (a) que primeiramente participarei da pesquisa em um único encontro, com duração média de trinta minutos, em que responderei a um questionário que buscará compreender minha experiência em relação à memorização musical. Em etapa posterior, poderei vir a participar de uma entrevista, se isso for indicado para mim pelos pesquisadores e se der meu consentimento com duração média de 30 a 45 minutos. Esta pesquisa objetiva compreender melhor os processos de memorização musical e aspectos autorregulatórios de aprendizagem que os estudantes utilizam nestes processos. Este estudo tem caráter acadêmico e é resultado da pesquisa de doutoramento da estudante Mônica Cajazeira Santana Vasconcelos, sob orientação da prof^ª. Dra. Diana Santiago da Fonseca, docente da Escola de Música da Universidade Federal da Bahia - Brasil, com a co-orientação da prof^ª. Dr^ª. Sara Carvalho Ayres Pereira, docente do Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro - Portugal. Declaro, ainda, ter compreendido que não sofrerei nenhum tipo de prejuízo de ordem física ou psicológica, que minha privacidade será preservada, que minha participação não será remunerada e que eu não pagarei nada por fazer parte deste estudo. Concordo em que os dados sejam publicados para fins acadêmicos ou científicos, desde que seja mantido o sigilo sobre a minha participação. Estou também ciente de que poderei, a qualquer momento, comunicar minha desistência em participar do estudo.

Aveiro, ___ / ___ / 2019.

 Assinatura do participante da pesquisa ou responsável

Documento de Identificação: _____

 Assinatura do coordenador da pesquisa
 Mônica Cajazeira Santana Vasconcelos

APÊNDICE E: Roteiro das entrevistas com músicos de orquestras infanto-juvenis da OPE, OCA, CMB e OG

Parte I: Validação da Entrevista

Introdução	Cumprimentar o participante
	Agradecer o participante por participar do estudo
	Apresentar-se e apresentar de forma sucinta o objetivo da pesquisa
	Explicar a que se destina a entrevista, como vai decorrer e o tempo médio de duração: 20 a 30 minutos.
	Definir “prática musical” e “memorização musical”
Ética	Assegurar-se que o Termo de Consentimento foi assinado pelos pais ou responsáveis.
	Manter a confidencialidade e anonimato dos participantes.
	Explicar sobre o uso de equipamento de gravação de vídeo e de áudio durante as entrevistas.
	Esclarecer que não há nenhuma obrigação de responder todas as perguntas.

Parte II: Itens/Questões da Entrevista

PRÁTICA				
Seções	Subprocessos da autorregulação	Objetivos	Questões Gerais	Questões Específicas
Introdução		- Conhecer o contexto do aluno	- Qual é a tua idade? - Qual o instrumento que tocas? - Há quanto tempo tocas? - Como escolheste tocar este instrumento? - Que género de peças tocas?	- Por que escolheste tocar o teu instrumento? - Tocas outro instrumento? - Gostas de tocar o teu instrumento? - Aprendes a tocar tanto peças solo, como peças orquestrais?
Análise da Tarefa	-Estabelecer objetivos	- Conhecer de forma geral como o aluno planeia o seu estudo.	1) Estabeleces objetivos para as tuas sessões de estudo?	- Quando vais aprender uma peça nova, como fazes?
Autocontrolo	-Usar estratégias cognitivas apropriadas: (i) gerenciar o tempo (ii) organizar o ambiente (iii) usar os recursos de forma eficaz (iv) buscar ajuda, se necessário	- Conhecer as estratégias de estudo do aluno; - Conhecer de forma geral como o aluno estuda.	2) Com que frequência praticas? 3) Geralmente, onde estudas? Tens um local específico? 4) Quando estás a estudar, como fazes normalmente? Por favor explica com o máximo de detalhe o teu estudo. 5) Praticas sozinho ou com outras pessoas? 6) O teu professor/maestro já conversou contigo sobre como praticar? Que estratégias sugeriu?	- Quanto tempo, mais ou menos, estudas o teu instrumento? - Durante a semana, quantos dias praticas? - O local onde estudas é silencioso? Ou distraíste com facilidade? Há pessoas ao redor?
Auto-observação	- Monitorar o próprio desempenho - identificar os fatores que influenciam a aprendizagem - antecipar os resultados das ações - experimentar satisfação com o próprio esforço	- Investigar se o aluno dedica a atenção a aspectos envolvidos no seu desempenho.	7) Fazes alguma coisa para saber se o teu desempenho está a melhorar ou precisa de melhorar?	- Perante dificuldades, o que fazes? - Como te sentes? - Como tentas resolver? - Procuras ajuda?

MEMÓRIA				
Seções	Subprocessos da autorregulação	Objetivos	Questões Gerais	Questões Específicas
Análise da Tarefa	-Estabelecer objetivos	- Conhecer de forma geral se/como o aluno planeia tocar de memória.	1) Achas que há diferença entre uma música tocada de memória, ou tocada com a partitura? 2) Já tocastes alguma música de memória? 3) O que preferes: tocar de memória ou tocar com a partitura? Porquê?	- Lembraste qual foi? - Porque tocastes de memória? - Em que situação?
Autocontrolo	-Usar estratégias cognitivas apropriadas: (i) gerenciar o tempo (ii) organizar o ambiente (iii) usar os recursos de forma eficaz (iv) buscar ajuda, se necessário	- Conhecer as estratégias de estudo do aluno; - Conhecer de forma geral como o aluno memoriza.	4) Com que frequência memorizas a música que está a praticar? 5) Como fazes (ou farias) para aprender uma peça de memória? 6) Alguém já te mostrou como memorizar uma peça? 7) Tu e teu professor já discutiram sobre tocar as tuas músicas de memória?	- Que estratégias usas para memorizar? - Em que aspectos da peça tu te focas para te ajudar a lembrar o que vem a seguir? - Quando tocas uma música, quando comesças a pensar memorizá-la? - Como foi a experiência de alguém te ensinar a memorizar? - Que estratégias ele/ela mostrou para ti?
Auto-observação	- Monitorar o próprio desempenho - identificar os fatores que influenciam a aprendizagem -antecipar os resultados das ações - experimentar satisfação com o próprio esforço	- Investigar se o aluno dedica a atenção a aspectos envolvidos no seu desempenho.	8) Tu trouxestes uma das peças que está aprendendo atualmente? Como tu a praticas? E como memorizarias?	▪ O que tu podes me dizer sobre esta peça? ▪ Como a peça está estruturada? - Se fosses memorizá-la, como farias?
			Questões finais: - Há alguma outra coisa que gostarias de falar sobre a tua prática ou memorização? - O que falamos nesta entrevista pode ajudar-te? Como?	

Parte III: Conclusão

Perguntar ao participante se tem alguma pergunta. Agradecer ao participante por ter participado no estudo.

APÊNDICE F: Modelo do Questionário



universidade
de aveiro



ROYAL
COLLEGE
OF MUSIC
London

Investigar o envolvimento de jovens músicos na prática instrumental e memorização

Nº. _____

Idade: _____

Género: Masculino / Feminino / Prefiro não dizer (*circular a resposta*)

Instrumento principal: _____

Há quanto tempo estudas o teu instrumento principal? ___ anos ___ meses

Tocas outro (s) instrumento (s)? Sim / Não (*circular a resposta*)

Se 'sim', qual (is)? _____

Em média, quantas horas por semana praticas (excluindo ensaios de orquestra e/ou aulas)? _ horas.

És membro de alguma orquestra? Sim / Não (por favor circule a resposta).

Se sim, qual(is)? _____

Em média, quantas horas por semana ensaias com orquestra? ___ horas.

PRÁTICA		Nunca	Algumas vezes	Metade do tempo	A maior parte do tempo	Sempre
1	Eu estudo com o meu professor nas aulas.					
2	Eu estudo na orquestra.					
3	Eu estudo sozinho.					
4	Ao estudar as músicas para a orquestra, estudo parando e por partes (cada parte separada).					
5	Ao estudar outras músicas (que não são tocadas com a orquestra), estudo cada parte separada.					
6	Ao estudar: toco a música do início ao fim sem parar.					
7	Ao estudar: tento identificar as partes difíceis.					
8	Ao estudar: quando erro paro, corrijo a nota errada e continuo.					
9	Ao estudar: quando erro trabalho devagar a parte da música que errei.					
10	Ao estudar: aprendo a música a tocar mais lentamente e, pouco a pouco, vou aumentando a velocidade.					
11	Ao estudar um excerto da música que é difícil, toco esse trecho várias vezes.					
12	Ao estudar: faço anotações na partitura, para me ajudar.					
13	Ao estudar: gravo-me a tocar a música e ouço as gravações.					

14	Eu estabeleço objetivos a atingir cada vez que pratico uma peça.					
15	Eu concentro-me bem durante o meu estudo.					
16	Eu pratico toda a música como se fosse um concerto.					
17	O meu professor mostra-me como devo estudar.					
18	Eu não sei como estudar, e por isso preciso de perguntar como devo fazer ao meu professor.					
19	O maestro mostra-me como devo estudar as músicas de orquestra.					
20	Eu sei onde estão as frases e as principais partes da música.					
21	Toda vez que eu pratico a minha música, penso sobre como quero que a música soe antes de a tocar.					
22	Eu ouço gravações da minha música para saber como ela deve soar.					
MEMÓRIA		Nunca	Algumas vezes	Metade do tempo	A maior parte do tempo	Sempre
23	Eu toco as músicas de orquestra de memória					
24	Eu toco as músicas que não são de orquestra de memória					
25	Eu prefiro tocar com a partitura					
26	Eu memorizo as músicas que aprendo a tocar					
27	Eu não penso sobre como memorizo, simplesmente acontece					
28	Eu acho difícil aprender uma música de memória					
29	Eu erro mais quando toco de memória					
30	Eu toco a música inteira muitas e muitas vezes até a memorizar					
31	Eu divido a música em partes, e concentro-me em memorizar cada parte de cada vez					
32	Se eu erro ao tocar a música de memória, tenho que começar do início novamente					
33	Eu escrevo coisas na partitura para me ajudar a memorizar					
34	Eu conheço a estrutura/forma das músicas que memorizo					
35	Eu associo emoções a algumas partes específicas da música					
36	Eu escrevo a dedilhação na partitura antes de tocar a música no meu instrumento					
37	Eu imagino a partitura mentalmente quando toco de memória					

38	Eu canto as melodias das músicas que eu memorizo					
39	Eu ouço outros músicos a tocar a minha música para me ajudar a memorizar					
40	Eu verifico a minha memória cantando a música em voz alta ou mentalmente					
41	Quando eu toco de memória, parece que os meus dedos tocam sozinhos					
42	Em vez de ler a partitura, eu aprendo a tocar ouvindo, e imitando, o som de outra pessoa a tocar					
43	Quando toco de memória, eu imagino onde estou - na partitura					
44	Eu testo a minha memória de uma música tocando-a num instrumento imaginário					
45	Se eu erro quando toco a música de memória, eu canto essa parte em voz alta ou mentalmente, antes de a tocar novamente					
46	Se eu me esqueço do que vem a seguida, eu olho para a partitura, e já posso continuar de memória					
47	Tocar de memória é importante para um concerto					
48	Eu admiro aqueles que tocam de memória					
49	Eu peço ao meu professor/maestro conselhos, quando tenho dificuldade em memorizar uma peça					
50	O meu professor mostra-me como devo memorizar as minhas peças					
51	O meu professor faz-me memorizar minhas peças					
52	Eu memorizo as minhas peças sozinho, sem ajuda do meu professor/maestro					
53	O maestro da orquestra fala sobre memorização nos ensaios					
54	O meu professor fala sobre memorização nas minhas aulas					

APÊNDICE G: Categorias e sua relação com o questionário

N	QUESTÕES/PRÁTICA E MEMÓRIA	CATEGORIA/CÓDIGO	
<i>CONTEXTO DE APRENDIZAGEM</i>			
1	Eu estudo com o meu professor nas aulas	Planejamento e execução da aprendizagem	Busca de ajuda Presença do modelo Aprendizagem com o professor
2	Eu estudo na orquestra	Planejamento e execução da aprendizagem	Frequência de estudo Ambiente de estudo
3	Eu estudo sozinho	Planejamento e execução da aprendizagem	Frequência de estudo Ambiente de estudo
4	Quando estudo as minhas músicas de orquestra, eu estudo por partes (cada parte separada).	Planejamento e execução da aprendizagem	Estabelecimentos de objetivos Recursos utilizados no estudo (Uso de estratégias cognitivas apropriadas)
42	Em vez de ler a partitura, eu aprendo a tocar ouvindo e imitando o som de outra pessoa tocando	Estratégias para memorizar	Como memoriza
<i>CONTEXTO DA PRÁTICA</i>			
5	Quando estudo outras músicas (que não são tocadas com orquestra) eu estudo cada parte separada.	Planejamento e execução da aprendizagem	Estabelecimentos de objetivos Recursos utilizados no estudo (Uso de estratégias cognitivas apropriadas)
6	Quando eu estudo, eu toco a música do início ao fim sem parar.	Planejamento e execução da aprendizagem	Estabelecimentos de objetivos Recursos utilizados no estudo (Uso de estratégias cognitivas apropriadas)
7	Quando eu estudo, eu tento identificar as partes difíceis	Monitoramento do desempenho	Ações tomadas pessoalmente Diante das dificuldades
<i>ESTRATÉGIAS DE PRÁTICA</i>			
8	Quando eu estudo e erro, eu paro, corrijo a nota errada e continuo.	Planejamento e execução da aprendizagem	Recursos utilizados no estudo (Uso de estratégias cognitivas apropriadas)
9	Quando eu estudo e erro, eu trabalho a parte da música que errei devagar	Planejamento e execução da aprendizagem	Recursos utilizados no estudo (Uso de estratégias cognitivas apropriadas)
10	Quando eu estudo, aprendo tocando a música mais lentamente e, então, pouco a pouco aumento a velocidade	Planejamento e execução da aprendizagem	Recursos utilizados no estudo (Uso de estratégias cognitivas apropriadas)
11	Quando eu estudo um trecho da música que é difícil, eu toco esse trecho várias vezes	Planejamento e execução da aprendizagem	Recursos utilizados no estudo (Uso de estratégias cognitivas apropriadas)
12	Quando eu estudo, faço anotações na partitura para me ajudar	Planejamento e execução da aprendizagem	Recursos utilizados no estudo (Uso de estratégias cognitivas apropriadas)
13	Quando eu estudo, eu me gravo tocando a música e escuto as gravações	Monitoramento do desempenho	Ações tomadas pessoalmente
14	Eu estabeleço objetivos a atingir cada vez que pratico a peça	Planejamento e execução da aprendizagem	Estabelecimentos de objetivos Recursos utilizados no estudo (Uso de estratégias cognitivas apropriadas)
15	Eu me concentro bem durante o meu estudo	Planejamento e execução da aprendizagem	Frequência de estudo Ambiente de estudo
16	Eu treino tocar a música toda como se fosse um concerto	Monitoramento do desempenho	Ações tomadas pessoalmente
<i>PRÁTICA CONDUZIDA PELO PROFESSOR/MAESTRO</i>			
17	O meu professor me mostra como devo estudar	Planejamento e execução da aprendizagem	Presença do modelo Aprendizagem com o professor
18	Eu não sei como estudar e preciso perguntar como fazer ao meu professor ou regente	Planejamento e execução da aprendizagem	Busca de ajuda Presença do modelo
19	O meu regente me mostra como devo estudar as minhas músicas de orquestra	Planejamento e execução da aprendizagem	Busca de ajuda e Presença do modelo Aprendizagem com o professor
<i>COMPETÊNCIA MUSICAL</i>			
20	Eu sei onde estão as frases e as principais partes da música	Planejamento e execução da aprendizagem	Estabelecimentos de objetivos Recursos utilizados no estudo (Uso de estratégias cognitivas apropriadas)
21	Toda vez que eu pratico a minha música, eu penso sobre como quero que a música soe antes de tocar	Planejamento e execução da aprendizagem	Estabelecimento de objetivos (exercício do ensaio mental)
22	Eu ouço gravações da minha música para saber como ela deve soar.	Planejamento e execução da aprendizagem	Estabelecimento de objetivos (escuta da peça antes de tocar)

MEMÓRIA RELIANCE (CONFIANÇA EM QUE A PESSOA TEM EM RELAÇÃO A SUA MEMÓRIA)

23	Eu toco músicas de orquestra de memória	Memorização na performance: opcional ou essencial	Compreensão positiva/negativa da memorização Preferência
24	Eu toco músicas que não são de orquestra de memória	Memorização na performance: opcional ou essencial	Compreensão positiva/negativa da memorização Preferência
25	Eu prefiro tocar com a partitura	Memorização na performance: opcional ou essencial	Compreensão positiva/negativa da memorização Preferência
26	Eu memorizo as músicas que aprendo a tocar	Memorização na performance: opcional ou essencial	Compreensão positiva/negativa da memorização Preferência
27	Eu não penso sobre como memorizo, simplesmente acontece	Estratégias para memorizar	Como memoriza Momento em que memoriza
33	Eu escrevo coisas na partitura para me ajudar a memorizar	Estratégias para memorizar	Como memoriza
<i>DIFICULDADES NA MEMORIZAÇÃO</i>			
28	Eu acho difícil aprender uma música de memória	Memorização na performance: opcional ou essencial Monitoramento da memorização	Experiência ao tocar de memória
29	Eu erro mais quando toco de memória	Monitoramento da memorização	Experiência ao tocar de memória
<i>USO/ESTRATÉGIA DE MEMÓRIA SINESTÉSICA</i>			
30	Eu toco a música inteira muitas e muitas vezes até memorizá-la	Estratégias para memorizar	Como memoriza
36	Eu escrevo o dedilhado na partitura antes de tocar a música no meu instrumento	Estratégias para memorizar	Como memoriza
41	Quando eu toco de memória, parece que meus dedos tocam sozinhos	Estratégias para memorizar	Momento em que memoriza
44	Eu testo minha memória de uma música tocando-a num instrumento imaginário	Estratégias para memorizar	Momento em que memoriza
<i>USO/ESTRATÉGIA DE MEMÓRIA COGNITIVA</i>			
31	Eu divido a música em partes e foco em memorizar uma parte de cada vez	Estratégias para memorizar	Como memoriza
32	Se eu erro ao tocar a música de memória, tenho que começar do início novamente	Estratégias para memorizar	Como memoriza
34	Eu conheço a estrutura das músicas que memorizo	Estratégias para memorizar	Como memoriza
35	Eu associo emoções a algumas partes específicas da música	Estratégias para memorizar	Como memoriza
46	Eu associo certas palavras com partes específicas da música	Estratégias para memorizar	Como memoriza
<i>USO/ESTRATÉGIA DE MEMÓRIA VISUAL</i>			
37	Eu imagino a partitura mentalmente quando eu toco de memória	Estratégias para memorizar	Experiência ao tocar de memória Estratégias para lembrar o que vem a seguir
43	Quando toco de memória, eu tenho uma imagem mental de onde estou na partitura	Estratégias para memorizar	Experiência ao tocar de memória Estratégias para lembrar o que vem a seguir
47	Se eu esqueço o que vem em seguida, eu olho na partitura e já posso continuar de memória	Monitoramento da experiência	Estratégias para lembrar o que vem a seguir
<i>MEMÓRIA AURAL (AUDITIVA)</i>			
38	Eu canto as melodias das músicas que eu memorizo	Estratégias para memorizar	Como memoriza
39	Eu ouço outros músicos tocando a minha música para me ajudar a memorizar	Estratégias para memorizar	Presença do modelo Busca de ajuda
40	Eu testo a minha memória da música cantando-a em voz alta ou mentalmente	Monitoramento do desempenho	Como memoriza
45	Se eu erro quando toco a música de memória, eu canto essa parte em voz alta ou mentalmente antes de tocar novamente	Estratégias para memorizar	Como memoriza
<i>IMPORTÂNCIA DA MEMORIZAÇÃO</i>			
48	Tocar de memória é importante para um concerto	Memorização na performance: opcional ou essencial	Compreensão positiva/negativa da memorização
49	Eu admiro aqueles que tocam de memória	Memorização na performance: opcional ou essencial	Compreensão positiva/negativa da memorização
<i>ENSINO DA MEMORIZAÇÃO</i>			
50	Eu peço ao meu professor/regente conselhos, quando tenho dificuldade em memorizar a peça	Estratégias para memorizar	Busca de ajuda

51	O meu professor me mostra como devo memorizar minhas peças	Estratégias para memorizar	Presença do modelo Aprendizagem com o professor
52	O meu professor me faz memorizar minhas peças	Estratégias para memorizar	Aprendizagem com o professor
53	Eu memorizo minhas peças sozinho, sem ajuda do meu professor/regente	Estratégias para memorizar	Aprendizagem com o professor
54	O regente da orquestra fala sobre memorização nos ensaios	Estratégias para memorizar	Presença do modelo Aprendizagem com o professor
55	O meu professor fala sobre memorização nas minhas aulas	Estratégias para memorizar	Presença do modelo Aprendizagem com o professor

ANEXOS

ANEXO A: Modelo das entrevistas (Lee, Sophie, 2017).

Prática

- ♪ Você aprende peças orquestrais e solo?
 - ✓ Você aprende peças para tocar com outros conjuntos?
- ♪ Com que frequência você pratica?
 - ✓ Quanto tempo normalmente duraria uma sessão de treinos?
 - ✓ Quantos dias você praticou esta semana e por quanto tempo?
 - ✓ Você pratica sozinho ou com outros músicos?
- ♪ O que você abordaria em uma sessão prática típica?
 - ✓ Peças, escalas, exercícios, etc.?
- ♪ Você pode me dizer, com os detalhes que desejar, o que envolveria uma sessão de prática típica de uma de suas peças?
 - ✓ Você trouxe uma das peças que está aprendendo atualmente com você. Como você pratica isso?
- ♪ O que você pode me dizer sobre esta peça?
- ♪ Como a peça está estruturada?
- ♪ Seu professor já discutiu com você como praticar?
 - ✓ Que estratégias ele / ela sugeriu?

Memorização

- ♪ Você acha que faz diferença para uma performance se um músico toca de memória ou não?
 - ✓ De que maneira?
- ♪ Você já se apresentou da memória?
 - ✓ Em que contexto?
 - ✓ Por que você se saiu da memória?
- ♪ Você prefere jogar com ou sem o placar?
 - ✓ Por que?
 - ✓ Com que frequência você memoriza a música que está praticando?
- ♪ Como você aprenderia um pedaço da memória?
 - ✓ Existem certas estratégias que você usa?
 - ✓ Em que aspectos da peça você se concentra para ajudar a lembrar o que vem a seguir?
 - ✓ Em que estágio do processo de aprendizagem de uma peça musical você começa a pensar em memorização?
 - ✓ Como o seu processo de memorização mudou ao longo do seu desenvolvimento como músico?
- ♪ Alguém já lhe mostrou como memorizar uma peça?
 - ✓ Que estratégias ele / ela lhe mostrou?
- ♪ Você e seu professor já discutiram sobre brincar de memória em suas aulas?
- ♪ Você pratica uma peça de maneira diferente se sabe que a executará de memória?

Questão a seguir

- ♪ Há mais alguma coisa sobre prática ou memorização sobre a qual você gostaria de me falar?

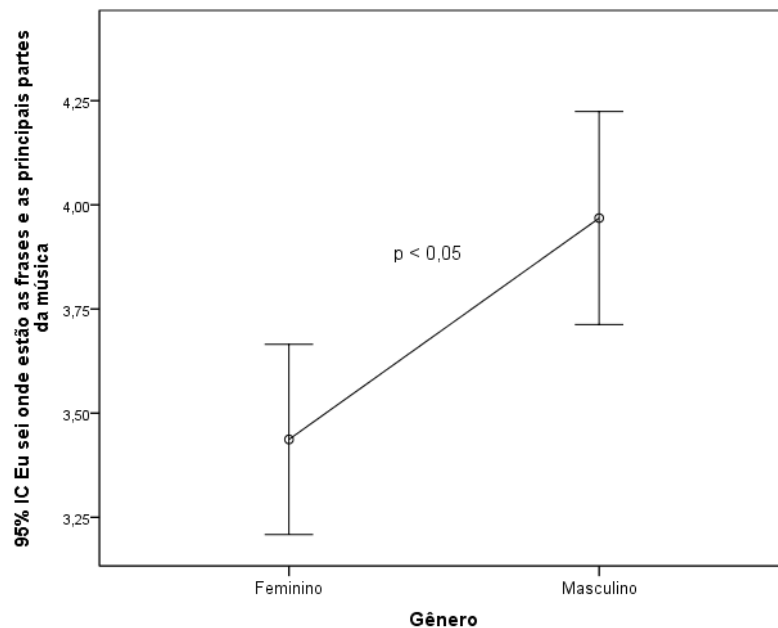
Conclusão

Converse com o participante. Pergunte se eles têm alguma dúvida para você.

Agradeça ao participante por participar.

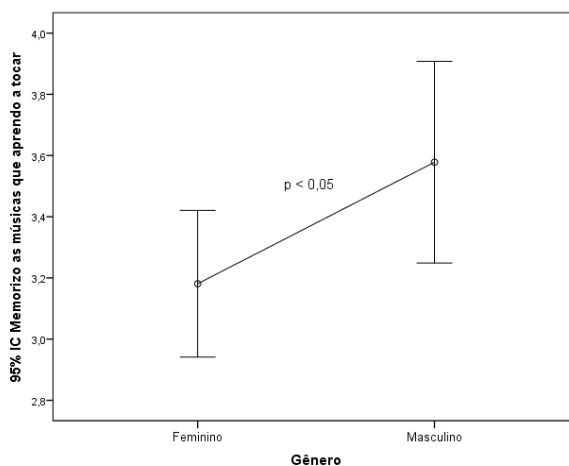
ANEXO B: Gráficos

Gráfico 1 – Médias para a questão “Eu sei onde estão as frases e as principais partes da música”, por gênero.



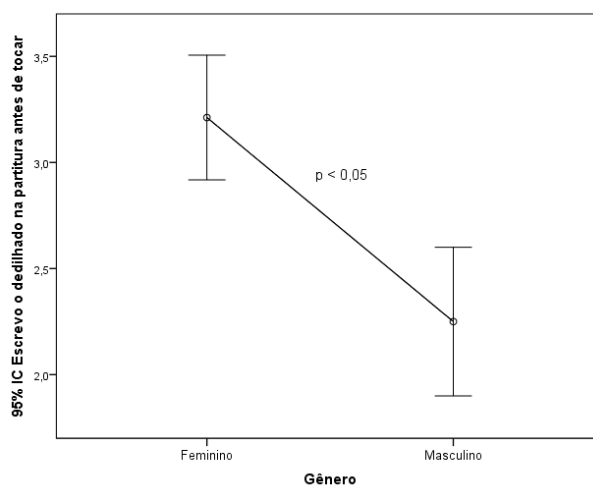
*Teste U de Mann-Whitney, nível de 5% de significância.

Gráfico 2 – Médias para a questão “Memorizo as músicas que aprendo tocar”, por gênero.



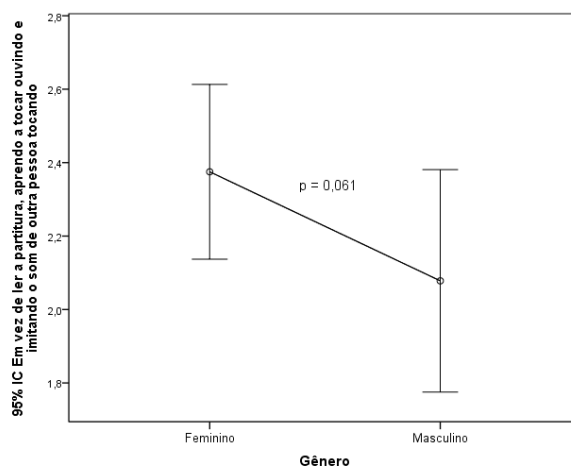
*Teste U de Mann-Whitney, nível de 5% de significância.

Gráfico 3 – Médias para a questão “Escrevo o dedilhado na partitura antes de tocar”, por gênero.



*Teste U de Mann-Whitney, nível de 5% de significância.

Gráfico 4 – Médias para a questão “Em vez de ler a partitura, aprendo a tocar ouvindo e imitando o som de outra pessoa tocando”, por gênero.



*Teste U de Mann-Whitney, nível de 5% de significância.

ANEXO C: Agrupamentos de fatores gerados na análise estatística

Em relação à formação de cada fator, obteve-se que o Fator 1 “Capacidade de separar por partes” foi formado pelas perguntas 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 15, 20 e 45, todas com contribuição positiva para o fator, ou seja, à medida que se aumenta a frequência (1: nunca a 5: sempre) para estas perguntas, aumenta-se também a capacidade do músico em separar a música por partes.

Tabela 1: Composição do Fator 1: Capacidade de separar por partes

Perguntas	Carga fatorial
3 Estudo sozinho	0,622
4 Estudo as músicas da orquestra por partes separadas	0,640
5 Estudo outras músicas por partes separadas	0,633
7 Tento identificar as partes difíceis	0,727
9 Quando erro, trabalho a parte devagar	0,772
10 Aprendo tocando lentamente e aos poucos aumentos a velocidade	0,722
11 Estudo um trecho difícil várias vezes	0,649
15 Concentro-me bem durante o meu estudo	0,547
20 Eu sei onde estão as frases e as principais partes da música	0,421
45 Se erro quando toco a música de memória, canto a parte em voz alta ou mentalmente antes de tocar novamente	0,422

O Fator 2 “Capacidade de tocar de memória” foi formado pelas perguntas 23, 24, 25, 26, 28, 29 e 53, sendo que para as perguntas 25, 28 e 29, contribuem de forma negativa, ou seja, quando maior os seus níveis, menor é a capacidade do músico de tocar de memória.

Tabela 2: Composição do Fator 2: Capacidade de tocar de memória

Perguntas	Carga fatorial
23 Toco músicas de orquestra de memória	0,563
24 Toco músicas que não são de orquestra de memória	0,466
25 Prefiro tocar com a partitura	-0,717
26 Memorizo as músicas que aprendo a tocar	0,665
28 Acho difícil aprender uma música de memória	-0,703
29 Erro mais quando toco de memória	-0,814
53 Memorizo minhas peças sozinho, sem ajuda do meu professor/regente	0,441

O Fator 3 “Ajuda externa para memorizar” foi formado pelas perguntas 50,51,52,53, 54 e 55, sendo a 53 responsável por contribuir de forma inversa, ou seja, alto nível de resposta (1 a 5) para esta pergunta, diminui a ajuda externa para o processo de memorização.

Tabela 3: Composição do Fator 3: Ajuda externa para memorizar

Perguntas	3
50 Eu peço ao meu professor/regente conselhos, quando tenho dificuldade em memorizar a peça	0,580
51 Meu professor mostra como devo memorizar minhas peças	0,803
52 Meu professor me faz memorizar minhas peças	0,780
53 Memorizo minhas peças sozinho, sem ajuda do meu professor/regente	-0,424
54 O regente da orquestra fala sobre memorização nos ensaios	0,698
55 O meu professor fala sobre memorização nas minhas aulas	0,850

O Fator 4 “Como memorizam” foi formado pelas perguntas 35, 38, 40, 41, 43 e 44, todas com contribuição positiva para o fator.

Tabela 4: Composição do Fator 4: Como memorizam

Perguntas	Carga fatorial
35 Associo emoções a algumas partes específicas da música	0,482
38 Canto as melodias das músicas que eu memorizo	0,643
40 Testo a minha memória da música cantando-a em voz alta ou mentalmente	0,608
41 Quando toco de memória, parece que meus dedos tocam sozinhos	0,556
43 Quando toco de memória, eu tenho uma imagem mental de onde estou na partitura	0,399
44 Eu testo minha memória de uma música tocando-a num instrumento imaginário	0,758

O Fator 5 “Estratégias de memorização” foi formado pelas perguntas 30, 31, 32, 33 e 39, todas com contribuição positiva para o fator.

Tabela 5: Composição do Fator 5: Estratégias de memorização

Perguntas	5
30 Toco a música inteira muitas vezes até memorizá-la	0,739
31 Divido a música em partes e foco em memorizar uma parte de cada vez	0,576
32 Se eu erro ao tocar a música de memória, tenho que começar do início novamente	0,652
33 Escrevo coisas na partitura para me ajudar a memorizar	0,454
39 Ouço outros músicos tocando a minha música para me ajudar a memorizar	0,321

O Fator 6 “Planejamento da prática” foi formado pelas perguntas 6, 14 e 16, todas com contribuição positiva para o fator.

Tabela 6: Composição do Fator 6: Planejamento da prática

Perguntas	Carga fatorial
6 Toco a música do início ao fim sem parar	0,641
14 Estabeleço objetivos a atingir	0,497
16 Eu treino tocar a música toda como se fosse um concerto	0,563

O Fator 7 “Incapacidade de estudar sozinho” foi formado pelas perguntas 1 e 2, ambas com contribuição positiva para o fator.

Tabela 7: Composição do Fator 7: Incapacidade de estudar sozinho

Perguntas	Carga fatorial
1 Estudo com meu professor	0,709
2 Estudo na orquestra	0,775

O Fator 8 “Memória auditiva” foi formado pelas perguntas 12, 13, 22 e 34, todas contribuindo positivamente para o fator.

Tabela 8: Composição do Fator 8: Memória auditiva

Perguntas	Carga Fatorial
12 Faço anotações na partitura	0,500
13 Gravo-me tocando e escuto	0,546
22 Ouço gravações da minha música para saber como ela deve soar	0,565
34 Conheço a estrutura das músicas que memorizo	0,467

O Fator 9 “Ajuda externa para estudar” foi formado pelas perguntas 8, 18 e 19, todas contribuindo de forma positiva para o fator.

Tabela: Composição do Fator 9: Ajuda externa para estudar

	Perguntas	Carga fatorial
8	Quando erro, eu paro, corrijo a nota errada e continuo	0,434
18	Não sei como estudar e preciso perguntar como fazer ao meu professor ou regente	0,771
19	O meu regente me mostra como devo estudar as minhas músicas de orquestra	0,603

O Fator 10 “Presença do modelo” foi formado pelas perguntas 17 e 27, ambas com contribuição positiva para o fator.

Tabela 10: Composição do Fator 10: Presença do modelo

	Perguntas	Carga fatorial
17	Meu professor me mostra como devo estudar	0,722
27	Não penso sobre como memorizo, simplesmente acontece	0,419

O Fator 11 “Prática mental” foi formado pelas perguntas 21 e 36, sendo esta última com contribuição negativa para o fator.

Tabela 11: Composição do Fator 11: Prática mental

	Perguntas	Carga fatorial
21	Penso sobre como quero que a música soe antes de tocar	0,557
36	Escrevo o dedilhado na partitura antes de tocar	-0,593

O Fator 12 “Dependência da Partitura” foi formado pelas perguntas 37, 42 e 47, sendo que a pergunta 42 contribuiu de forma negativa, ou seja, quando maior os seus níveis, menor é a dependência da partitura para a memorização da peça pelo músico.

Tabela: Composição do Fator 12: Dependência da partitura

	Perguntas	Carga fatorial
37	Imagino a partitura mentalmente quando eu toco de memória	0,504
42	Em vez de ler a partitura, aprendo a tocar ouvindo e imitando o som de outra pessoa tocando	-0,446
47	Se eu esqueço o que vem em seguida, eu olho na partitura e já posso continuar de memória	0,611

Por fim, o Fator 13 “Importância de tocar de memória” foi formado pelas perguntas 48 e 49, ambas com contribuição positiva para este fator.

Tabela: Composição do Fator 13: Importância de tocar de memória

	Perguntas	Carga fatorial
48	Tocar de memória é importante para um concerto	0,596
49	Eu admiro aqueles que tocam de memória	0,730