

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE ARTES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MÚSICA

PALOMA FELICIO MONTEIRO

**A REPETIÇÃO EM SITUAÇÕES DE PRÁTICA PIANÍSTICA DE ESTUDANTES EM
DIFERENTES NÍVEIS ACADÊMICOS: TRÊS ESTUDOS DE CASO**

Porto Alegre – RS

2022

PALOMA FELICIO MONTEIRO

**A REPETIÇÃO EM SITUAÇÕES DE PRÁTICA PIANÍSTICA DE ESTUDANTES EM
DIFERENTES NÍVEIS ACADÊMICOS: TRÊS ESTUDOS DE CASO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Música da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Música, área de concentração: Práticas Interpretativas – Piano

Orientação: Prof.^a Dr.^a Regina Antunes Teixeira dos Santos

Porto Alegre – RS

2022

PALOMA FELICIO MONTEIRO

**A REPETIÇÃO EM SITUAÇÕES DE PRÁTICA PIANÍSTICA DE ESTUDANTES EM
DIFERENTES NÍVEIS ACADÊMICOS: TRÊS ESTUDOS DE CASO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Música da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Música, área de concentração: Práticas Interpretativas – Piano.

Banca Examinadora:

Prof.^a Dr.^a Regina Antunes Teixeira dos Santos – UFRGS
(orientadora e presidente da banca)

Prof.^a Dr.^a Any Raquel Souza de Carvalho – UFRGS

Prof. Dr. Ney Fialkow – UFRGS

Prof.^a Dr.^a Maria Bernardete Catelan Póvoas -UDESC

CIP - Catalogação na Publicação

Monteiro, Paloma Felicio

A repetição em situações de prática pianística de estudantes em diferentes níveis acadêmicos: três estudos de caso / Paloma Felicio Monteiro. -- 2022. 97 f.

Orientadora: Regina Antunes Teixeira dos Santos.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Artes, Programa de Pós-Graduação em Música, Porto Alegre, BR-RS, 2022.

1. Prática instrumental. 2. Repetição. 3. Habilidades motoras. 4. Piano. I. dos Santos, Regina Antunes Teixeira, orient. II. Título.

AGRADECIMENTOS

À Deus pela manutenção da minha fé.

Aos meus pais Sebastiana Cândida e Divinaldo Felicio pelo amor e apoio incondicionais dedicados à minha formação pessoal, acadêmica e profissional.

Aos meus irmãos Diovana Felicio e Tiarley Felicio pelo amor e aprendizado diário.

À minha orientadora Prof.^a Dr.^a Regina Antunes Teixeira dos Santos pela oportunidade da orientação de alto nível, pelo acolhimento, amizade e empatia. Obrigada por me agraciar com um didatismo surpreendente. Seu trabalho é inspiração e será por toda minha vida.

Ao meu orientador artístico Prof. Dr. Ney Fialkow, sou feliz e grata por tanto ensinamento, parceria e dedicação na preparação dos recitais. Sob sua orientação me tornei melhor professora e melhor pianista.

Aos demais professores do Programa de Pós-Graduação em Música da UFRGS que juntos formam um corpo docente do qual tenho orgulho de estar inserida.

Aos funcionários e bolsistas do Programa de Pós-Graduação em Música da UFRGS, especialmente à querida Isolete Kichel com a qual tive maior contato em tempos remotos. Obrigada pela solicitude e competência na organização da minha vida acadêmica.

Aos meus amigos de longa data Eliezer Silva, Paloma Duarte, Ivan Vieira, Renata Ribeiro, Miriã Moraes, Jackson Lázaro, Davi Camisassa, Jôfre Goulart e Maria Tereza Costa.

Ao meu namorado Rogério Ferreira pelo interesse na pesquisa e pelas conversas dedicadas ao assunto.

À melhor psicóloga Deborah Guedes: Obrigada por tanto!

Aos professores, funcionários e amigos do Conservatório de Araguari -MG pelo apoio e torcida durante a preparação para ingresso no Mestrado.

À querida Prof.^a Dr.^a Michele Mantovani por ceder dados coletados para a pesquisa, pela parceria na escrita de uma comunicação e acompanhamento ao longo do primeiro ano de pesquisa.

Aos participantes dessa pesquisa pelas práticas compartilhadas.

Aos que foram meus professores de música e serei eternamente grata: Vânia Gimenes, Kleber Messias, Rosiane Lemos, Flávia Botelho, Viviane Taliberti, Maria Cristina Costa, Fernanda Oliveira, Cíntia Morato, Lilia Gonçalves, Edmar Ferreti, José Soares, Celso Cintra, César Traldi, Daniel Barreiro, Alexandre Teixeira, Daniel Lovisi, Adélcio Camilo, Eduardo Tullio, Silvano Baia.

Aos membros da banca examinadora, Prof. Dr. Ney Fialkow, Prof.^a Dr.^a Any Raquel Souza de Carvalho e Prof.^a Dr.^a Maria Bernardete Castelan Póvoas pela disponibilidade em conhecer e avaliar essa pesquisa.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela bolsa de estudos concedida e que foi fundamental para viabilização do Mestrado.

Aos amigos que a Pós-graduação me deu, obrigada pela troca de conhecimento e *feedbacks*: Andrei Liquer, Renan Moreira, Eduardo Fontes, Nayane Nogueira, Lucas Brayner, Rebecca Rodrigues, Jonathan Spinelli, Celso Barrufi, Murilo Mason, Pamela Ramos, Samuel Cianbroni, Arilton Junior, Lucas Silvano, Ervino Rieger, Patrick Menuzzi, Ricardo Bahamondez, Tainá Costa, Jesyel Cesar, Martim Antunes e Andreas.

RESUMO

A literatura em prática instrumental evidencia que a repetição se apresenta como um procedimento recorrente. No entanto, não foram estudadas suas nuances de realização e o seu papel durante a prática. Assim, o objetivo desta dissertação foi investigar a natureza e a finalidade da repetição em situações de prática de estudantes em diferentes níveis acadêmicos. Como recurso metodológico utilizou-se estratégia de uso de dados secundários, anteriormente coletados por Mantovani (2018). Os dados compreenderam registros de prática de movimentos de sonatas clássicas de três estudantes de piano. Tipologias para natureza foram mapeadas, a saber: errática, circunstancial, técnico-motora, cinestésica e reprodutiva (elucidativa ou elocutiva), bem como as finalidades: executivas (manutenção ou refinamento), manipulativas (correção ou retenção topográfica) e operacionais (clareza ou fluência). Resultados apontam que os participantes selecionaram trechos relacionados à estrutura formal da obra e com o aumento do nível acadêmico houve maior número de repetições, diminuição da extensão dos trechos selecionados para repetir, diminuição das repetições erráticas e circunstanciais, enquanto as de natureza reprodutivas elocutivas com finalidade de refinamento aumentaram.

Palavra-chave: Prática instrumental, repetição, habilidades motoras, piano.

ABSTRACT

The literature on instrumental practice shows that repetition is the most recurrent procedure. However, its nuances of performance and its role during practice have not been studied. Thus, the aim of this dissertation was to investigate the nature and purpose of repetition in practice situations of students at different academic levels. As a methodological resource, a strategy of using secondary data, previously collected by Mantovani (2018), was used. The data comprised records of classical sonata movement practice by three piano students. Typologies for nature were mapped, namely: erratic, circumstantial, technical-motor, kinesthetic and reproductive (elucidative or elocutive), as well as the purposes: executive (maintenance or refinement), manipulative (topographic correction or retention) and operational (clarity or fluency). Results show that the participants selected excerpts related to the formal structure of the work and with the increase of the academic level there was a greater number of repetitions, a decrease in the extension of the selected excerpts to repeat, a decrease in erratic and circumstantial repetitions while those of a reproductive nature elocutive for the purpose of refinement increased.

Keyword: Instrumental practice, repetition, motor skills, piano.

LISTA DE FIGURAS

Figura 0 - Etapas metodológicas	29
Figura 1 - Relação temporal das Janelas para a análise de dados: 12 Janelas contendo trechos com repetições da prática de Miguel do terceiro movimento da Sonata Hob. XVI:10 em Dó maior – J. Haydn.....	37
Figura 2 - Representação da Janela I (prática de Miguel Sonata Hob. XVI:10 - J. Haydn, c.1 ao c.36), em termos de tempo total de prática e três repetições	38
Figura 3 - Representação das Janelas II (a) e IV (b) da prática de Miguel, em que há duas respectivas repetições, ambas situadas na seção do Desenvolvimento.....	40
Figura 4 - Sonata Hob. XVI:10 - J. Haydn, c. 1 ao c. 36 (III mov). Parte estudada por Miguel nas Janelas I (11:30), V (18:14) e X (26:27) do registro coletado.....	42
Figura 5 - Sonata Hob. XVI:10 - J. Haydn, c. 37 ao c. 59 (III mov). Parte estudada por Miguel nas Janelas II (13:44), IV (15:31) VI (19:04) e XI (27:33).....	43
Figura 6 - Sonata Hob. XVI:10 - J. Haydn, c. 55 ao c. 94 (III mov). Parte estudada por Miguel nas Janelas VII (21:11) e XII (28:07).....	46
Figura 7 - Representação da Janela XII (prática de Miguel Sonata Hob. XVI:10 - J. Haydn, c.37 ao c. 94), em termos de tempo total de prática e quatro repetições.....	47
Figura 8 - Sonata Hob. XVI:10 - J. Haydn, c. 1 e c. 2 (III mov).....	51
Figura 9 - Sonata Hob. XVI:10 - J. Haydn, c. 65 e c. 66 (III mov).....	53
Figura 10 - Sonata Hob. XVI:10 - J. Haydn, anacruse do c. 70 ao c. 79 (III mov).....	53
Figura 11 - Sonata Hob. XVI:10 – J. Haydn, c. 37 ao c. 38 (III mov).....	54
Figura 12 - Sonata Hob. XVI:10 - J. Haydn, c. 90 ao c. 94 (III mov).....	55
Figura 13 - Relação temporal das Janelas para a análise de dados: 12 Janelas contendo trechos com repetições da prática de Amanda do primeiro movimento da Sonata K.331 em Lá maior – W.A. Mozart.....	56
Figura 14 - Sonata K. 331 - W. A. Mozart, c. 95 (I mov).....	60
Figura 15 - Representação da Janela IX (prática de Amanda Sonata K.331 – W.A.Mozart, c.91 ao c.99),em termos de tempo total de prática, com uma repetição... 60	
Figura 16 - Representação da Janela II (prática de Amanda Sonata K.331 – W. A. Mozart, c. 37 ao c. 44), em termos de tempo total de prática, com duas repetições.....	61

Figura 17 - Representação da Janela IV (prática de Amanda Sonata K.331 – W.A.Mozart, c. 41 ao c. 44), em termos de tempo total de prática, com três repetições.....	62
Figura 18 - Sonata K. 331 W. A. Mozart, c. 43 (I mov).....	63
Figura 19 - Representação da Janela VII (prática de Amanda Sonata K.331 – W.A. Mozart, c. 73 ao c. 80), em termos de tempo total de prática, com seis repetições.....	64
Figura 20 - Representação da Janela X (prática de Amanda Sonata K.331 – W.A.Mozart, c. 100 ao c. 109), em termos de tempo total de prática, com uma repetição.....	65
Figura 21 - Sonata K. 331 W. A. Mozart, c. 91 ao c. 94 (I mov)	67
Figura 22 - Sonata K. 331 W. A. Mozart, c. 37 ao c. 44 (I mov).....	67
Figura 23 - Sonata K. 331 W. A. Mozart, c. 45 ao c. 54 (I mov).....	68
Figura 24 - Sonata K. 331 W. A. Mozart, c. 79 ao c. 90 (I mov)	69
Figura 25 - Representação da Janela XII (prática de Amanda Sonata K.331 – W.A. Mozart, c. 111 ao c. 145), em termos de tempo total de prática, com duas repetições	70
Figura 26 - Representação da Janela I (prática de Jeremias Sonata K. 332 – W.A. Mozart c.1 ao c. 22), em termos de tempo total de prática, com cinco repetições.....	72
Figura 27 - Sonata K. 332 – W. A. Mozart c. 13 ao c.15 (III mov).....	74
Figura 28 - Representação da Janela II (prática de Jeremias Sonata K. 332 – W.A. Mozart c.14 ao c. 35), em termos de tempo total de prática, com seis repetições	75
Figura 29 -Representação da Janela III (prática de Jeremias Sonata K. 332-W.A. Mozart c.1 ao c.26), em termos de tempo total de prática, com três repetições.....	76
Figura 30 - Sonata K. 332 – W.A. Mozart c. 39 ao c.41 (III mov).....	80
Figura 31 - Sonata K. 332 – W.A. Mozart c. 39 ao c.41 (III mov).....	81
Figura 32 - Sonata K. 332 – W.A. Mozart, c. 1 ao c. 3 (III mov).....	83
Figura 33 - Sonata K. 332 – W.A. Mozart c. 35 (III mov).....	84
Figura 34 - Sonata K. 332 – W. A. Mozart c. 45 e c. 48 (III mov).....	84
Figura 35 - Sonata K. 332 – W.A. Mozart c. 17 ao c. 26 (III mov).....	85

LISTA DE QUADROS

Quadro AB - Perfil do participante P7 e detalhamento das obras gravadas.....	30
Quadro BC - Descrição dos participantes da pesquisa.....	31
Quadro A - Apresentação ilustrativa da análise do registro de Prática de Miguel. 3º movimento da Sonata Hob. XVI:10 - J. Haydn: delimitação interpretativa de 12 Janelas praticadas; recorte(s) com repetição assim como proposição de natureza e finalidade das repetições realizadas.....	45
Quadro B - Apresentação ilustrativa do número de retomadas da Prática de Miguel. 3º movimento da Sonata Hob. XVI:10 - J. Haydn: número de retomadas relacionadas às seções estruturalmente delimitadas das grandes partes estudadas.....	48
Quadro C - Apresentação ilustrativa da análise do registro de Prática de Miguel. 3º movimento da Sonata Hob. XVI:10 - J. Haydn: delimitação das naturezas e associações entre naturezas encontradas na análise do registro de prática de Miguel.....	49
Quadro D - Apresentação ilustrativa da análise do registro de Prática de Miguel. 3º movimento da Sonata Hob. XVI:10 - J. Haydn: delimitação das finalidades e associações entre finalidades encontradas na análise do registro de prática de Miguel.....	50
Quadro E - Apresentação ilustrativa da análise do registro de Prática de Amanda. 1º movimento da Sonata K.331 - A. Mozart: delimitação interpretativa de 12 Janelas praticadas; recorte(s) com repetição assim como proposição de natureza e finalidade das repetições utilizadas.....	59
Quadro F - Apresentação ilustrativa da análise do registro de Prática de Amanda. 1º movimento da Sonata K.331 - A. Mozart: delimitação das naturezas e associações entre naturezas encontradas na análise do registro de prática de Amanda.....	59
Quadro G - Apresentação ilustrativa da análise do registro de Prática de Amanda. 1º movimento da Sonata K.331 - A. Mozart: delimitação das finalidades e associações entre finalidades encontradas na análise do registro de prática de Amanda.....	65
Quadro H - Apresentação ilustrativa da análise do registro de Prática de Jeremias. 3º movimento da Sonata K.332 - A. Mozart: delimitação interpretativa de 9 Janelas praticadas; recorte(s) com repetição assim como proposição de natureza e finalidade das repetições utilizadas.....	80
Quadro I - Apresentação ilustrativa da análise do registro de Prática de Jeremias. 3º movimento da Sonata K.332 - A. Mozart: delimitação das naturezas e associações entre naturezas encontradas na análise do registro de prática de Jeremias.....	83
Quadro J - Apresentação ilustrativa da análise do registro de Prática de Jeremias. 3º movimento da Sonata K.332 - A. Mozart: delimitação das finalidades ou associações entre finalidades encontradas na análise do registro de prática de Jeremias.....	86

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
1. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	16
1.1 Tipos de prática	17
1.2 As estratégias e procedimentos aprendidos.....	18
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	19
2.1 A prática instrumental e a questão das habilidades.....	19
2.2 A aquisição de habilidades motoras	22
2.3 O aprendizado de habilidades.....	25
3 METODOLOGIA	28
3.1 Construção do delineamento.....	29
3.2 Compilação de dados	30
3.3 Análise dos resultados	33
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES	36
4.1 ABORDAGEM DA PRÁTICA DOS PARTICIPANTES.....	36
4.1.1. Aluno do Curso de Extensão em Instrumentos Musicais – Miguel	36
4.1.2. Aluna do Curso de Graduação em Música/Piano Amanda.....	56
4.1.3. Aluno do Curso de Pós-Graduação em Música/Práticas Interpretativas – Jeremias.....	72
CONCLUSÃO	88
REFERÊNCIAS	91
APÊNDICES	98

APÊNDICE 1 - Carta de Cessão de Miguel.....	98
APÊNDICE 2 - Carta de Cessão de Amanda.....	99
APÊNDICE 3 - Carta de Cessão de Jeremias	100

INTRODUÇÃO

A repetição, na psicologia, tem sido reconhecida como um dos princípios de aprendizagem essencialmente intuitivo (WEIBELL, 2011) que tem por finalidade a retenção e o treinamento de habilidades. Com esse procedimento há no aprendiz a intenção velada do entendimento, da memorização e do aperfeiçoamento de ações em aprendizagem de uma dada prática.

Sob a ótica da antropologia, a repetição dispõe de um valor ambíguo para sociedade, contribuindo para a reprodução cultural e social ou permitindo a reprodução de experiências contidas em ciclos de rotina (BANDAK, COLEMAN, 2021). Para a sociologia, repetição é uma lógica social: a estrutura social gera e existe devido à reprodução de normas e valores compartilhados. Esses processos não são decorrentes da vontade de indivíduos, mas tratam-se de escolhas que possibilitam a sociabilidade. Esse padrão social contempla a repetição em função do tempo, espaço e do contexto (MONDANI, SWEDBERG, 2021). Do ponto de vista educacional, pesquisas recentes discutem que o papel da repetição em atividades de laboratório em cursos de graduação desempenha uma ferramenta importante para propiciar a transição do estudante de novato ao proficiente (WIGGINS, SEFI-CYR, LILY, DAHLBERG, 2021). Na literatura da educação física a abordagem do método repetitivo é baseada na suposição de que existe um tipo ideal de movimento que pode ser aperfeiçoado por meio de várias retomadas de uma mesma ação durante o processo de aprendizagem (APIDOGO, BURDACK, SCHÖLLHORN, 2021).

Segundo a psicologia da aprendizagem, muitas vezes confundimos a mera repetição de ações com os efeitos da prática para o desenvolvimento de habilidades e da aprendizagem. A literatura tem trazido evidências sobre como o procedimento de repetição se relaciona à aprendizagem: (i) o espaçamento temporal entre tarefas repetidas mostra-se como mais efetivo para consolidação da memória de ações específicas (SMITH; SCARF, 2017); (ii) para o treinamento performático, a prática aleatória de trechos é mais efetiva do que a prática bloqueada (repetição de partes por partes de modo subsequente) (VLEUGELS ET AL, 2020); (iii) do ponto de vista fisiológico não se pode negligenciar a potencialidade da repetição como agente de fortalecimento da massa e força muscular (VIECELLI; AGUAYO, 2022); (iv) repetição com variabilidade foi considerada importante para retenção, não somente no

momento da aquisição de uma habilidade, mas durante todo o processo de aprendizado (APIDOGO, BURDACK, SCHÖLLHORN, 2021).

Na ótica da psicologia cognitiva, em um contexto de aprendizagem de música, Carter e Grahn (2016) sugerem que eventos repetidos recebem menos processamento, reduzindo o potencial de aprendizagem a longo prazo, o que pode ser solucionado por meio da prática em uma programação intercalada, que se mostrou uma estratégia de prática mais eficaz do que a repetição contínua. Para Bangert, Wiedemann, Jabusch (2014) a variabilidade da prática refere-se à aquisição de movimentos por retomadas variadas (e não pelas repetições fixas), tendo em vista que a performance musical exige uma habilidade motora complexa, direcionada por sequências de movimentos gerenciados por metas performáticas (BANGERT, WIEDEMANN, JABUSCH, 2014).

Mantovani e Santos (2017) constataram que para níveis mais elementares de expertise, repetir é uma estratégia de ajuste de aspectos isolados da obra praticada e à medida que a expertise se desenvolve, esse procedimento se mantém e é empregado para automatizar os ajustes realizados. Repetições combinadas com o estudo de mãos juntas/separadas, com/sem pedal e variações de andamento foram inerentes aos níveis de expertise observados em sua pesquisa.

Maynard (2006) realizou uma descrição sobre o papel da repetição nas atividades práticas de músicos em quatro níveis de alta proficiência musical. Os resultados ilustraram o extenso uso da repetição na prática de performers avançados. Neste estudo, os graduandos iniciantes realizaram quase metade do número de repetição que os mais avançados, o que indica que uma das características definidoras de músicos de excelência é sua tenacidade em repetir passagens curtas muitas vezes.

As observações da prática musical dos alunos mostram de forma consistente que a repetição, é o procedimento de prática mais utilizado tanto em atividades individuais (BARRY, 1992, 2007; ROHWER, POLK, 2006) como em conjunto (CORBALÁN et al, 2019). Na literatura aqui abordada o procedimento da repetição surge com grande número de incidências, independentemente do nível de expertise dos participantes (MANTOVANI, 2018; MAYNARD, 2006). No entanto não foram estudadas as nuances de realização do ponto de vista qualitativo. Quando há repetição, como esse procedimento é empregado? O que seria comum nos modos de repetir em função da especificidade do trecho musical estudado? O que gera a repetição? E quanto à natureza da repetição, o que é repetido? Poderia se inferir sobre razões da ocorrência e/ou insistência neste procedimento? Como isso se mostraria semelhante ou divergente em

termos do nível acadêmico? Assim, a presente pesquisa teve por objetivo investigar a natureza e a finalidade da repetição como procedimento de prática de estudantes em diferentes níveis acadêmicos, sendo os objetivos específicos identificar modos de uso do procedimento da repetição em função da estrutura e extensão do trecho; identificar nuances de realizações empregadas; avaliar aspectos limitadores e potenciais implícitos e explícitos dependentes da finalidade empregada e mapear potenciais tipologias nos procedimentos da repetição.

O primeiro capítulo traz uma revisão bibliográfica definindo o conceito de prática, citando temáticas atuais sobre o assunto e se desmembra nos termos encontrados para classificar tipos de prática como por exemplo prática eficaz ou prática deliberada. Há também um panorama geral sobre estratégias de prática. O segundo capítulo aborda uma fundamentação teórica relacionada à prática instrumental e a questão das habilidades, apresentando como as habilidades são adquiridas e aprendidas. O terceiro capítulo aborda a metodologia utilizada na pesquisa desde a construção do delineamento à análise de dados. O quarto capítulo refere-se aos resultados e discussões a partir da abordagem da prática dos participantes Miguel, Amanda e Jeremias respectivamente, seguido pelas conclusões, referências e apêndices.

1. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

De acordo com a literatura (ERICSSON, et al, 1993; BARRY, HALLAM, 2002; LEHMANN et al, 2007; MIKSZA, 2012) prática é uma atividade diária e fundamental na rotina dos músicos que possibilita aprender um determinado repertório e/ou aumentar o nível de expertise em um instrumento ou voz. Durante a prática, uma série de procedimentos aprendidos e/ou criados são utilizados em prol das necessidades pessoais de cada músico.

A prática envolve ensaio e/ou treino sistemático para o desenvolvimento de habilidades performáticas (técnico-motora e técnico-expressivas); de escuta (sonoridade, apreciação, *feedback*, observação e reconhecimento); de movimentos (cinestesia e propriocepção); analíticas (compreensão da obra musical e sua estrutura) e emocionais (confiança, concentração, motivação e superação da ansiedade), configurando-se portanto, como um comportamento multifacetado que permite aprender uma obra e adquirir habilidades e competências a longo prazo.

O trabalho pioneiro sobre prática foi de Gruson (1981), que investigou a prática musical de participantes em diversos níveis de expertise com o objetivo de conhecer as estratégias de prática e observar como essas estratégias mudavam com o aumento do conhecimento e expertise musical.

Pesquisas em práticas têm abordado diversas temáticas, entre elas:

- (i) estratégias envolvidas (WEIDNER, 2020; BOUCHER, CREECH, DUBÉ, 2020; HALLAM et al, 2019; MUÑOZ, 2018),
- (ii) memorização (HERRERA, CREMADES, 2018; SPINELLI, SANTOS, 2019; TIMPERMAN, MIKSZA, 2017),
- (iii) aspectos cognitivos (incluindo *feedback*) (DALMAZZO, WADELL, RAMÍREZ, 2021; SONG, KIM, 2020; SCHIAVIO, BENEDEK, 2020; PROVERBIO, BELLINI, 2018),
- (iv) aspectos afetivos (TANG, RYAN, 2020; MAZUR, LAGUNA, 2019, SANDGREN, 2018; BULLERJAHN et al, 2020; ERIKSSON et al 2016; HATFIELD, HALVARI, LEMYRE, 2016),
- (v) saúde do músico (CZAJKOWSKI, GREASLEY, ALLIS, 2020; GEMBRIS et al, 2020; LEE et al, 2019).

A prática como situação de estudo pode ter diversos tipos de organização, finalidade, recursos e mecanismos empregados. A seguir, discutiremos a terminologia envolvendo diversas abordagens de prática para a performance musical na tradição de concerto da música ocidental.

1.1 Tipos de práticas

De acordo com Hallam (1997), um indivíduo cuja prática é eficaz pode atingir determinado nível de expertise com menos prática do que um indivíduo cuja prática é menos eficaz, logo se pudermos identificar o que constitui uma prática eficaz, então pode ser possível ajudar os alunos a desenvolver maneiras mais eficientes sobre como praticar.

A prática efetiva é abordada a partir de duas perspectivas, segundo Santos e Hentsche (2009). A primeira trazida por Hallam (1997) aborda a prática como a descoberta pessoal do modo de proceder pelo aluno, a partir do suporte do professor, tendo como finalidade a economia de tempo e de esforço a partir da autoavaliação, reflexão, hipotetização e pelo desenvolvimento da metacognição, enquanto que a segunda perspectiva baseada na revisão de Williamon (2004) tem o potencial de fortalecer a estrutura da prática de estudantes/instrumentistas ao fornecer disciplinas procedimentais a serem contempladas em uma situação de prática, levando em consideração cinco fatores inter-relacionados: (i) concentração; (ii) estabelecimento de metas exequíveis; (iii) constante autoavaliação; (iv) uso de estratégias flexíveis e (v) visualização de um plano global, para ter ideia do formato expressivo como um todo. Santos e Hentsche (2009) salientam que embora o sentido de prática efetiva para Hallam (1997) e Williamon (2004) tenham significados e direcionamentos diferentes, as concepções dos conceitos podem ser complementares, pois enquanto Williamon (2004) contempla bases para prática de estudantes a partir de instrumentistas proficientes e profissionais, o conceito empregado por Hallam (1997) abarca a necessidade de se fomentar no estudante/instrumentista, formas de pensamento sobre suas necessidades frente às situações de aprendizagem enfrentadas.

O termo prática deliberada, que foi cunhado por Ericsson, Krampe e Tesch-Römer (1993), compreende atividade estruturada, projetada para melhorar o nível de expertise, com instruções explícitas, diagnóstico individualizado e *feedback* informativo. Além disso, a prática deliberada deve ser vista como um comportamento

holístico, compreendendo esforços para melhorar, juntamente com fases mais relaxantes ou agradáveis (LEHMANN, SLOBODA, WOODY, 2007; ERICSON, KRAMPE, TESCH-ROMER, 1993; MISZKA, 2011), logo a prática deliberada não é inerentemente agradável e os indivíduos são motivados a engajá-la pelo seu valor instrumental na melhoria da performance (ERICSON, KRAMPE, TESCH-ROMER, 1993). A temática sobre prática deliberada/expertise é objeto de estudo de pesquisadores atuais, como Ericsson, Harwell (2019) e Hambrick, Macnamara, Oswald (2020).

Segundo Miksza (2012) a prática autorregulada constitui-se de: (i) atividade que envolve motivação; (ii) estratégias de estudo (autoeficácia) e (iii) planejamento, concentração e autoavaliação. Pesquisas na literatura ilustram esse tipo de prática no treinamento de habilidades psicológicas (HATFIELD, 2016) ou por meio da exploração de vocalizes realizados por instrumentistas de cordas durante a prática (CASAS-MAS et al, 2018). Dentre as práticas de aprendizagem autorregulada está o autoensino, um termo mencionado pela primeira vez por Jørgensen (2004) que considera a prática uma atividade individual, realizada sem o apoio do professor e portanto, um momento de autoaprendizagem.

1.2 As estratégias e procedimentos aprendidos

Jørgenson (2004) define estratégias de prática como “pensamentos e comportamentos que os músicos utilizam durante a prática com a intenção de que influenciem seu estado motivacional ou afetivo, ou a forma como selecionam, organizam, integram e ensaiam novos conhecimentos e habilidades” (p.85). Exemplos de estratégias elencadas na literatura (vide por exemplo, WILLIAMON, VALENTINE, 2002; JØRGENSON, 2004; HALLAM et al, 2012; CARVALHO et al, 2020) estão relacionadas com: (i) maneiras de selecionar e segmentar os trechos que vai estudar; (ii) ordenamento do que se focar (como a decisão de ir diretamente a trechos problemáticos, por exemplo); (iii) sequência e encadeamento de como os trechos estudados serão estudados; (iv) variabilidade de maneiras de abordar as partes/trechos (como diminuir/aumentar a velocidade dos eventos, alterar o modo de articulação entre esses, redução da estrutura harmônica, por exemplo); (v) uso de estratégias analíticas, (vi) uso de estratégias de memorização, (vii) formas específicas de como empregar procedimentos aprendidos (SANTOS, HENTSCHE, 2009), dentre outros.

Durante a situação de prática, músicos precisam recorrer a procedimentos aprendidos para direcionar certos trechos e partes estudadas. Para Santos e Hentschke (2009) procedimentos aprendidos envolvem finalidade operacional e organizacional dependentes das possibilidades pessoais do instrumentista. Lehman, Sloboda e Woody (2007) descreveram os procedimentos de prática a partir de questões como: o tempo gasto tocando um instrumento, distrações, preparação dos instrumentos antes de tocar, olhar para a música, parar, dentre outros. Mantovani (2018, p. 194) descreveu a repetição como um dos procedimentos de prática instrumental.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A prática instrumental lida com formas de manipular, explorar selecionar e gerenciar ações intencionais que visam habilidades de expressão musical (McPherson e Hallam, 2015) que podem também ser entendidas como produtivas/executivas para performance. De acordo com Altenmuller e Furuya (2015), performance em nível profissional envolve a execução precisa de movimentos físicos que devem ser estruturados e coordenados com *feedback* auditivo, visual e somatosensorial, que por sua vez exigem informação com recuperação multisensorial, motora e musical. Em contexto performático, as consequências das ações motoras precisam ser antecipadas, monitoradas e ajustadas sempre que necessárias (Brown, Penhune e Zatorre, 2015), buscando ao mesmo tempo eficiência e expressividade.

2.1 A prática instrumental e a questão das habilidades

Na aprendizagem instrumental um fundamento que se procura definir e conceituar é a questão da habilidade. De acordo com Magil, Anderson (2017) e Schmidt, Wrisberg (2000) habilidade envolve dois aspectos associados: (i) uma tarefa ou ação com um propósito ou fim específico a ser alcançado e (ii) o grau de competência implícita detectada para realizar a ação em foco. Neste sentido, podemos entender que utilizamos o conceito de habilidade com o intento de qualificar uma ação em termos de meios e fins empregados, estando portanto implícita a noção de competência daquele que a executa. Segundo McPherson e Hallam (2015) para se aprender um instrumento lidamos com habilidades aurais, cognitivas, técnicas, de

performance e avaliativas. Na questão da repetição o interesse pode estar, por exemplo, voltado a uma questão da habilidade motora.

Habilidades motoras são atividades que requerem controle voluntário sobre os movimentos das articulações e segmentos do corpo, sendo muitas vezes produto de um árduo e longo processo de aquisição (Magill e Anderson, 2017). Como componentes das habilidades motoras estão os movimentos, que são meios para alcançar as ações almejadas. Segundo Jäncke (2006, p. 28) os movimentos que os músicos utilizam emergem de “uma concatenação de fatores mecânicos e neurais”. Há ainda os “graus de liberdade” que se relacionam com os músculos e nervos envolvidos nas ações criadas.

Com o objetivo de fornecer uma explicação de como o sistema de controle motor resolve os problemas dos graus de liberdade (restrição de graus de liberdade que caracterizam os músculos, articulações e similares) Magill e Anderson (2017), apresentam duas principais teorias elaboradas a partir de um nível predominantemente comportamental, explicando como o sistema nervoso produz movimentos coordenados.

A primeira teoria é baseada no programa motor e a segunda chamada teoria dos sistemas dinâmicos. A teoria do programa motor enfatiza as instruções de movimento especificadas pelo sistema nervoso central e tem alguma forma de representação na memorização, que fornece a base para organizar, iniciar e executar as ações pretendidas. Em contraste, a teoria dos sistemas dinâmicos dá mais influência às informações especificadas pelo ambiente e à interação dinâmica dessas informações com aquelas da tarefa, do corpo, membros e sistema nervoso (MAGILL, ANDERSON, 2017).

O estudo da coordenação entre membros tem se mostrado adequado para examinar o processo de aprendizagem de novas habilidades motoras. Central para essa abordagem é a crença de que a aprendizagem pode ser expressa como a estabilidade evolutiva dos padrões de coordenação a serem aprendidos (SMETHURST, CARSON, 2001).

Para Magill e Anderson (2017) a coordenação refere-se à padronização dos movimentos da cabeça, corpo e/ou membros em relação à padronização de objetos e eventos ambientais e quando o termo é usado em referência aos padrões de movimento associados ao desempenho de uma habilidade, refere-se à relação entre cabeça, corpo e/ou membros em um ponto específico no tempo durante o desempenho de uma habilidade. De acordo com Melo e Gerling (2021), para Taubman, dedos, mãos e antebraço devem trabalhar coordenadamente, como uma unidade. A sincronia do movimento de todas as partes proporciona não só o conforto físico, mas o virtuosismo

saudável, o aumento da palheta sonora, a melhor interação com o teclado e, conseqüentemente, uma melhor realização das ideias musicais.

A maioria das teorias de controle motor, incluso as duas principais mencionadas anteriormente, incorporam dois sistemas básicos de controle: circuito aberto (*open-loop*) e aquele fechado (*closed-loop*) que são descrições gerais das diferentes maneiras pelas quais o sistema nervoso central e periférico inicia e controla a ação. Em ambos os sistemas, o centro de controle (ou executivo) gera e emite instruções de movimento para os efetores (músculos, corpo e/ou cabeça). A diferença é que no circuito aberto (*open-loop*) as instruções contêm todas as informações necessárias para que os efetores realizem o movimento planejado e naquele fechado (*closed-loop*), as instruções apenas iniciam o movimento. A real execução e conclusão dos movimentos depende das informações de feedbacks que chegam ao centro de controle. Os feedbacks são informações enviadas pelos vários receptores sensoriais ao centro de controle com o objetivo de atualizá-lo sobre a correção do movimento enquanto ele ainda está em andamento (MAGILL, ANDERSON, 2017).

Ao examinar se o sistema nervoso pode usar a entrada cinestésica para coordenar seqüências de movimentos multiarticulares espacial e temporalmente, Cordo (1990) sugere que o padrão de tempo para uma seqüência de movimento é controlado por um plano motor central ou programa motor. Assim, o sistema nervoso parece ser capaz de coordenar temporalmente as seqüências de movimento, escalonando uniformemente as durações das rotações articulares individuais na seqüência de movimento.

Cada nova forma de movimento é primeiro projetada visualmente, com base na experiência anterior e no desenvolvimento das conexões visuais-motoras. O movimento é executado de acordo com a projeção visual, produzindo as sensações proprioceptivas do ato motor que se tornou o material para a construção de complexos motores intrincados (KOCHEVITSKY, 1967)

Assim, nas ações instrumentais para se executar uma dada música ao tocar piano implicam habilidades (motoras, cognitivas e aurais) alcançadas por meio de movimentos voluntários ao executar e persistir sobre padrões (melódicos, harmônicos e/ou rítmicos), na seqüência correta e no momento adequado, exigindo controle sobre a postura e o movimento dos dedos e mãos para atingir um dado objetivo. Segundo

Altenmuller e Furuya (2015,¹ p. 530), no plano motor tais habilidades são “usualmente adquiridas por prática prolongada envolvendo numerosas repetições de movimentos assistidos por *feedback* intrínseco e extrínseco”. Magill e Anderson, (2017) lembram-nos que para realizar com sucesso a ampla variedade de habilidades motoras que usamos na vida cotidiana, devemos coordenar vários músculos e articulações para funcionarem conjuntamente. Essas combinações de músculos e articulações diferem para muitas habilidades. Algumas habilidades motoras, como escrever um número ou abotoar uma camisa, têm alguns componentes; outras habilidades, como dançar ou tocar piano, têm muitos outros componentes e, portanto, são mais complexas.

2.2 A aquisição de habilidades motoras

O aprendizado e o controle das habilidades motoras são influenciados pelas características da habilidade em si, da pessoa que realiza e do ambiente em que a habilidade é executada (MAGILL, ANDERSON, 2017). Tais habilidades são classificadas primeiro pelo tamanho da musculatura primária necessária, com base nos locais de início e fim dos movimentos de uma habilidade ou pelo contexto ambiental. A musculatura primária pode envolver habilidades motoras grossas que são aquelas que exigem coordenação de braços, pernas e outros grandes grupos musculares para atingir o objetivo, como andar, pular ou tocar um instrumento de percussão e há aquelas habilidades motora finas, que demandam a coordenação de pequenos músculos com alto grau de precisão do movimento, usados por músicos de sopro e pianistas por exemplo (MAGILL, ANDERSON, 2017; BUGOS, 2019).

A coordenação bimanual requer produção simultânea de dois padrões de movimentos e é um elemento comum da performance musical instrumental que requer colaboração entre as mãos, configurando-se na sincronização, padronização e precisão rítmica ao realizar os movimentos das mãos. Embora todos os instrumentos musicais exijam movimentos precisos, a diferenciação nos requisitos da tarefa por instrumento e tipos de coordenação motora podem afetar a transferência/aquisição de habilidades motoras e o grau de desempenho cognitivo (BUGOS, 2019; PANZER et al, 2017; PÓVOAS, SILVA, PONTES, 2007).

¹ Motor skills are usually acquired by prolonged practice, involving numerous repetitions under intrinsic and extrinsic (augmented) feedback, whereas aural skills are typically refined through a broad variety of listening experiences.

A segunda forma de classificar as habilidades motoras de acordo com Magill e Anderson (2017) é com base em quão específicos são os locais de início e fim dos movimentos, que são subdivididos em três tipos: habilidades motoras discretas, contínuas ou seriais. As habilidades motoras discretas são as que têm localização inicial e final delimitadas, como acionar um interruptor de luz ou tocar uma tecla do piano. As habilidades motoras contínuas, são aquelas com início e fim arbitrários e geralmente com movimentos repetitivos como quando dirigimos um automóvel. E por fim, as vezes uma habilidade requer uma série ou sequência de movimentos discretos, como aqueles criados para tocar uma peça no piano. Essas são denominadas habilidades motoras seriais ou sequenciais (MAGILL, ANDERSON, 2017; SCHMIDT, WRISBERG, 2000).

Um exemplo específico de habilidade motora (fina e serial) é a coarticulação de movimentos na performance musical, que pode ser definida como a integração e a fusão, em movimento sequencial, de segmentos em unidades singulares (SOSNIK et al., 2004; KLEIN BRETELER et al., 2006; WINGES et al., 2013; GODØY et al., 2017). De acordo com a literatura, movimentos altamente qualificados na performance musical, envolvem articulações complexas e controle muscular comandados pelo sistema nervoso central (SAKAGUCHI et al., 2014; FURUYA et al., 2015; D'AVELLA, 2016). Para Gonzalez-Sanchez, Hatfield e Godoy (2019) desafios de controle têm se mostrado dependentes da capacidade de antecipar, segmentar elementos motores coarticulados nos limites das restrições biomecânicas do aprendiz.

Em nível de habilidade técnico-motora na performance instrumental parece exigir uma interdependência entre habilidades motoras, aurais e de expressão sonora dos eventos. Nesse sentido pode-se considerar que nas habilidades de performance instrumental parecem existir habilidades de expressão técnicas da realização, que perseguem propriedades elocutivas. Em *strictu sensu* elocução refere-se a formas características da fala efetiva. Um orador habilidoso é dito ter a capacidade de elocução (Conquergood 2000). Habilidades performáticas na execução musical podem envolver qualidades elocutivas do aprendiz. Para o âmbito da presente investigação, é preciso definir e situar essa qualidade de expressão elocutiva que um aprendiz pode buscar (e desejar) intencionalmente ao longo das situações de uma dada prática instrumental. Esta qualidade de elocução dos eventos musicais, parece estar associada a habilidades motoras, aurais e técnico-instrumentais.

As habilidades performáticas dos músicos são adquiridas e aprimoradas por meio da aprendizagem motora (MAGILL, ANDERSON, 2017) que são criadas quando

as habilidades são executadas repetidamente. Entretanto, as repetições de padrões de movimento não são idênticas, uma vez que o sistema motor tem múltiplas maneiras de executá-lo, conforme já mencionado anteriormente. Mas, é através de repetições que o instrumentista pode encontrar a redundância sobre uma dada ação aprendida, sendo esta responsável tanto por estabilidade como flexibilidade de uma dada ação performática.

Para o aperfeiçoamento de ações pelo aprendiz, a situação do contexto pode fazer com que uma habilidade seja de circunstância fechada (*closed motor skill*) ou aberta (*open motor skill*). Em uma habilidade motora considerada em uma situação fechada, a ação é realizada em um ambiente estacionário no qual o executante determina quando vai iniciá-la. Aqui há referência a toda a atividade que é realizada solitariamente, sem a presença de terceiros (como o ensaio na prática instrumental, por exemplo). Já na ação motora em situação aberta, esta ocorre em um ambiente público e por isso a situação está em potencial movimento (MAGILL, ANDERSON, 2017; SCHMIDT, WRISBERG, 2000), como a situação de um recital público, por exemplo.

Para Chaffin, Limieux e Chen, (2007) ao aprender a prestar atenção em guias de execução (*performances cues*) durante suas fases de estudo os músicos criam mapas mentais usados para solidificar suas decisões performáticas. Para esses autores, os guias de execução básicos (técnico-mecânicas) asseguram fontes de estabilidade em uma performance porque elas garantem que determinadas ações possam ser realizadas e reproduzidas em cada performance. Ao buscar aprender uma nova obra, o instrumentista acaba engajando-se em tentativas de performance e/ou tentativas de reprodução de partes, trechos ou segmentos da peça em estudo. Como resultado dessas retomadas pode haver um aperfeiçoamento da capacidade de executar a ação que deseja melhorar; ou seja, pelas estratégias contidas na ação de repetição pode haver algum tipo de aprendizagem motora.

Outro fenômeno que ilustra a relação estreita entre desempenho motor e aprendizagem motora é a aprendizagem implícita. De acordo com Schmidt e Wrisberg (2000) quando indivíduos se envolvem no aprendizado de uma ação motora, começam a observar mudanças explícitas (ou seja, óbvias) de melhoria da performance, no entanto experimentam as vezes, melhorias para as quais não têm conhecimento ou explicação, indicando a probabilidade de que toda vez que os indivíduos se envolvem em desempenho motor, algum tipo de aprendizagem motora está acontecendo.

2.3 O aprendizado de habilidades

De acordo com Ferrel-Chapus e Tahel (2010), teorias cognitivas a partir dos anos 1960, começaram a investigar os efeitos da atenção voluntária sobre a aprendizagem de habilidades motoras. Segundo esses autores, Fitts e Posner (1967) são referência nessa literatura ao terem sido os pioneiros nas seguintes proposições: (a) existem estágios no desenvolvimento de habilidades; (b) a execução dos movimentos requer atenção no início do processo de aprendizagem; (c) após um longo período de prática, as ações se tornam automáticas.

Para Fitts e Posner (1967) o aprendizado de habilidades começa antes mesmo do nascimento e é durante os primeiros anos que padrões básicos como locomoção e linguagem são desenvolvidos. Aprender novas habilidades na idade adulta envolve utilização de hierarquias de hábitos existentes, portanto, sempre requer a modificação das habilidades pré-existentes. O conceito de organização hierárquica e sequencial implica duas operações no sistema nervoso: a primeira que deve ser possível agrupar eventos, símbolos, funções etc. e segundo, deve ser possível especificar alguma relação restritiva de posição, ordem, sequência ou probabilidade entre as categorias. Uma analogia é a cadeia de comando militar em que cada nível tem suas responsabilidades, privilégios e deveres (FITTS, POSNER, 1967).

Fitts e Posner (1967) propuseram três fases de aprendizagem envolvidas na aquisição de habilidades complexas que não necessariamente têm uma transição definitiva ou aparente entre elas: (i) fase inicial ou cognitiva, (ii) fase intermediária ou associativa e a (iii) fase final ou autônoma. Durante a fase inicial, é necessário estar atento às pistas, eventos e respostas que mais tarde passam despercebidas (pois são automatizadas). Alguns instrutores relatam que uma das coisas mais difíceis para muitos iniciantes é processar informações sobre seus próprios membros. Nesse estágio, o comportamento é verdadeiramente uma colcha de retalhos de velhos hábitos prontos para serem reunidos em novos padrões e complementados por novos hábitos (FITTS, POSNER, 1967).

Na fase intermediária ou associativa, velhos hábitos que foram aprendidos como unidades individuais durante a fase inicial são testados e novos padrões começam a surgir. Erros que são frequentes no início são gradualmente eliminados. A fase intermediária dura por períodos variados, dependendo da complexidade da habilidade e do quanto ela exige novas integrações (FITTS, POSNER, 1967).

Na fase final de aprendizagem de habilidades, os processos tornam-se cada vez mais autônomos, menos sujeitos ao controle cognitivo, à interferência de outras atividades em andamento ou distrações ambientais. Nesta fase, as habilidades requeridas estão em andamento enquanto o indivíduo está engajado em outras atividades perceptivas e cognitivas. Assim, uma tarefa bem praticada como caminhar pode não interferir na fala. A velocidade e a eficiência com que algumas habilidades são executadas continuam a aumentar nessa fase (FITTS, POSNER, 1967).

Ericsson, Krampe e Römer (1993) propuseram três estágios de aprendizado pessoal ao longo de muitos anos de aprendizado do piano: o primeiro estágio se inicia com uma introdução ao piano e termina com o início da instrução e prática deliberada. A segunda fase consiste em um longo período de preparação e termina com o compromisso do indivíduo de exercer atividades no domínio em tempo integral. A terceira fase consiste no compromisso em tempo integral para melhorar o desempenho e termina quando o indivíduo pode ganhar a vida como um profissional no domínio ou termina o engajamento em tempo integral na atividade. Durante esses três estágios, os indivíduos precisam de apoio externo, como pais, professores e instituições educacionais. É possível ainda haver uma quarta fase para acomodar o desempenho eminente em que, os indivíduos vão além do conhecimento de seus professores para fazer contribuições únicas e inovadoras para a área (ERICSSON, KRAMPE, RÖMER, 1993).

Para Barry e Hallam (2002) e Lehmann, Sloboda e Woody (2007a), a prática compreende atividades delineadas para o aprendizado de uma obra e/ou para o aperfeiçoamento de uma performance simulada ou trabalhada em aspectos isolados, e configura-se em quatro estágios. No primeiro há obtenção de uma ideia geral da obra como um todo, configurando-se geralmente em um estágio curto de leitura inicial da obra na íntegra e/ou pela aquisição de uma representação aural da obra em sua totalidade.

O segundo estágio é caracterizado pelo trabalho técnico para dominar a peça, estágio em que a peça é trabalhada em segmentos, normalmente definidas no primeiro estágio, cujos tamanhos dependem da complexidade da tarefa e aumentam gradativamente à medida que a prática progride. Nessa etapa, a interpretação e considerações musicais são desenvolvidas e integradas num todo coerente com base na performance almejada; os programas motores são automatizados, resultando numa

memorização incidental da peça (BARRY, HALLAM, 2002; LEHMANN, SLOBODA, WOODY, 2007a)

Em um terceiro estágio, a performance é praticada: o repertório é trabalhado num todo e as obras são polidas em termos de refinamento de detalhes interpretativos e limpeza de problemas técnicos; a memorização passa por um processo de estruturação, geralmente como um mapeamento interno da obra. O quarto estágio é um procedimento de manutenção da peça como um todo, que envolve sutis modificações na interpretação, memória e/ou aspectos técnicos (BARRY, HALLAM, 2002; LEHMANN, SLOBODA, WOODY, 2007a)

3. METODOLOGIA

Adotou-se como recurso metodológico a análise de dados secundários que envolve o uso de dados já produzidos para desenvolver novos entendimentos científicos sociais e/ou metodológicos sobre o objeto (IRWIN, 2014).

Smith (2006) reflete sobre a flexibilidade da definição do que é a análise de dados secundários e que talvez isso reforce sua adequação para incluir qualquer análise que envolva a reinterpretação de dados existentes trazendo novas perspectivas metodológicas e teóricas, realizadas pelo pesquisador original ou por indivíduos novos. Para Irwin (2014) é plausível que a análise de dados secundários possa ser usada de forma produtiva acompanhada por uma compreensão crítica das especificidades contextuais e engendrar novas questões, novas vias de investigação e portanto, oferecer um recurso de viável de pesquisa. Cabe ainda salientar que a utilização de um conjunto de dados secundários possibilita o andamento da pesquisa nesse contexto de isolamento social, ocasionado pela pandemia da Covid-19, evitando-se a dependência de uma etapa de coleta de dados junto à comunidade.

Os dados secundários da pesquisa foram coletados em 2015 por Mantovani (2018) com uma câmera filmadora digital Sony® modelo HDR-CX560 que foi disponibilizada aos participantes para deixá-los à vontade e o mais próximo possível das suas práticas habituais e para que pudessem gravar, rever e/ou regravar novamente caso sentissem necessidade.

A metodologia de Mantovani (2018) se deu inicialmente por meio de um mapeamento preliminar com 18 participantes que fizeram gravação em áudio/vídeo de uma sessão de prática de 2 peças de seus repertórios e duas entrevistas semiestruturadas. Os dados coletados por Mantovani (2018) em seu mapeamento preliminar totalizaram 36 registros de prática de peças (em estudo), ou seja, duas sessões de prática de peças diferentes de cada participante, que as classificaram como sendo uma peça mais desafiadora e outra menos desafiadora. A amostra foi coletada por categoria acadêmica: 16 estudantes e 2 profissionais (4 extensionistas, 5 graduandos, 7 pós-graduandos e 2 profissionais/docentes) e por fim a autora selecionou quatro participantes para serem estudados em profundidade.

Para investigar a natureza e a finalidade da repetição como procedimento de prática de estudantes em diferentes níveis acadêmicos, realizou-se as seguintes etapas ilustradas no esquema abaixo:



Figura 0 – Etapas metodológicas

3.1 Construção do delineamento

A construção do delineamento da pesquisa ocorreu a princípio por meio de um estudo exploratório que discutiu comparativamente convergências e divergências nos procedimentos de análise de dados da prática realizados por duas observadoras independentes, no qual um registro audiovisual da prática do *Intermezzo op.119, n.1* de Brahms (Peça 2 do Quadro AB) foi analisado em sua integralidade (MONTEIRO, MANTOVANI, SANTOS, 2020).

P7 – Graduação - (8º semestre)		
Perfil	<i>Idade/sexo</i>	21 anos / M
	<i>Estudo formal no instrumento</i>	11 anos
Peça 1	<i>Obra/compositor</i>	<i>Rhapsody op. 119 n. 4</i> (J. Brahms, 1833-1897)
	<i>Tempo de prática (min)</i>	32:00
Peça 2	<i>Obra/compositor</i>	<i>Intermezzo op. 119 n. 1</i> (J. Brahms, 1833-1897)
	<i>Tempo de prática (min)</i>	24:04

Quadro AB - Perfil do participante P7 e detalhamento das obras gravadas.

O registro de prática analisado no estudo exploratório foi do sétimo participante da amostra (P7) dentre os coletados por Mantovani (2018) e era de um estudante do último semestre da Graduação/Bacharelado em Piano. A princípio, o procedimento da repetição foi a categoria mais evidente e convergentemente observada, no entanto, o estudo apontou também a complexidade de definição e análise de um recorte (MONTEIRO, MANTOVANI, SANTOS, 2020), o que motivou os primeiros delineamentos: investigar a repetição realizando recortes de maneira criteriosa e estruturada para análise.

3.2 Compilação de dados

Dentre os registros coletados por Mantovani (2018) havia diversas possibilidades de recortes que poderiam ser estudados e analisados. O primeiro critério definido, foi que seriam excluídos os 4 casos analisados em profundidade por Mantovani (2018) e a sessão de prática de P7, utilizada no estudo exploratório. Posteriormente, observou-se semelhanças/diferenças entre os dados, minutagem, repetições, níveis acadêmicos, formação, estilos musicais estudados, dentre outros aspectos relevantes das sessões de prática dos estudantes. Notou-se que havia boa quantidade de gravações de sonatas e, destas algumas eram de movimentos de sonatas do período clássico. Considerando que as pesquisas sobre prática podem mudar de acordo com cada prática, com a personalidade do estudante e com o repertório praticado, estudar sonatas poderia fornecer à amostra um aspecto específico em comum entre os participantes. Outro critério que reforçou a escolha dos participantes está

relacionado à diversidade de níveis acadêmicos, logo a escolha da amostra poderia contemplar um estudante da extensão universitária, uma graduanda e um mestrando.

As seções audiovisuais escolhidas foram dos participantes P2, P5 e P12, denominados por nomes fictícios de Miguel, Amanda e Jeremias, respectivamente. Miguel gravou uma sessão de prática da Sonata Hob. XVI:10 de J. Haydn em Dó maior, que já estudava há 2 meses e na presente pesquisa analisamos o terceiro movimento. Amanda fez uma sessão de prática do 1º movimento da Sonata K. 331 de Mozart em Lá maior e já estudava a obra há 3 meses. Jeremias gravou uma sessão de prática do 3º movimento da Sonata K. 332 em Fá Maior e já praticava a obra por 3 meses.

Nomes fictícios	Idade/ Sexo	Nível acadêmico	Peça	Compositor	Tempo da sessão 1 (min.) *	Tempo de estudo (meses)**
Miguel	15/M	5º semestre do curso de extensão universitária	Sonata Hob.XVI:10 em Dó maior - 3º mov.	J. Haydn	32:50	2 meses
Amanda	20/F	2º semestre da graduação	Sonata K. 331 em Lá maior - 1º mov.	A. Mozart	40:02	3 meses
Jeremias	25/M	4º semestre do mestrado	Sonata K. 332 em Fá maior – 3º mov.	A. Mozart	22:34	3 meses

(1) * Tempo de prática (min) da Sessão 1. (2) **Tempo de estudo até a gravação da sessão de prática.

Quadro BC - Descrição dos participantes da pesquisa

A análise dos registros de prática foi realizada inicialmente por meio de duas etapas organizacionais: conjectura dos recortes e confirmação dos recortes. A conjectura de recorte envolve ouvir e observar atentamente as gravações das sessões de prática para identificar o foco de estudo do participante com o objetivo preliminar de definir um possível recorte. A confirmação do recorte nessa etapa foi baseada nos seguintes

critérios: o trecho deveria contemplar a ocorrência de repetições e focos de atenção deveriam ser identificados. Depois o processo seria identificar a minutagem e os compassos estudados (tempo de prática) e por fim, recortar o trecho de áudio e o trecho da partitura para facilitar a análise e visualização do trecho. Esse procedimento favoreceu a sistematização dos dados pela potencial recorrência e frequência de observação de um mesmo recorte/segmento de prática considerado, e o torna comunicável à verificação posterior.

Observou-se que ao focar a atenção em determinado trecho, os participantes o faziam por meio da estrutura da obra. Se o participante tocou por exemplo a sessão A, repetiu e trocou de sessão, isso implicou em mudança de foco. Essa segmentação foi chamada de Janelas que se caracterizaram por apresentar o contexto no qual as repetições estariam inseridas. Ao analisar as repetições apresentadas nas Janelas, subdivisões chamadas Recortes especificaram o procedimento da repetição detalhadamente.

Durante as revisões periódicas das Janelas e Recortes, definiu-se alguns critérios para contabilizar, recortar e analisar as repetições. Seriam consideradas para análise repetições com um mínimo de três retomadas (menos de 3 retomadas geralmente é lapso), aquelas causadas por incidentes ou aquelas com intenção explícita, seja de refinamento motor, de aperfeiçoamento e/ou de manutenção.

Outras repetições foram descartadas pelo fato de haver irregularidade ou lapsos, que como denominado por Mantovani (2018) os lapsos podem consistir em falha de atenção ao executar o trecho, configurando-se, portanto, como um acidente ao acaso que pode ou não permitir um retorno à ação consciente. No entanto, quando esses lapsos foram geradores de repetição, foram considerados e analisados. As repetições identificadas como irregulares (posteriormente denominadas erráticas) estavam relacionadas à maneira vaga de retomar algo (como notas isoladas, fragmentos de duas ou três notas, por exemplo), denotando falta de coerência estrutural perante os eventos executados, além de aparente ausência de objetivos implícitos, poucas retomadas e por isso desalinhas com o conceito de repetição delimitado.

Durante a divisão e análise das Janelas, observou-se principalmente na prática de Jeremias que havia muitos recortes de repetição de um mesmo trecho, portanto uma subclassificação por letras foi estabelecida. Na janela I por exemplo há três repetições, porém a 2ª repetição teve duas retomadas no compasso 3 e por isso foram denominadas 2ª repetição A e 2ª repetição B. O terceiro recorte de repetição também teve retomada

em um mesmo trecho: compasso 13 ao 15, mas há também casos de inúmeras retomadas, como na Janela V, indicados na tabela por 1ª repetição A, B, C, D, E, F, G, H. Todas tiveram como ponto de partida o compasso 39 e se encerraram no compasso 41 (conforme Quadro H).

3.3 Análise dos resultados

Com o objetivo de identificar as possíveis causas das repetições dos participantes, foram analisados todos os recortes e incidentes geradores, como: irregularidade rítmica, assincronismo, falha, motricidade, erros ou esbarros. No decorrer da análise e busca pelos incidentes percebeu-se que havia ainda outros tipos de repetição que não tinham como mola propulsora um incidente específico.

A categorização dos tipos de incidentes apresentados pelos participantes antes de repetir, funcionou como ponte para descoberta da natureza dessas repetições e motivou a investigação daquelas que não se encaixavam nas geradas por incidentes.

Como eixo central do processo de análise houve a categorização de essências das repetições das situações de prática em cada caso estudado. Dessa forma, ao longo do processo de análise buscou-se mapear e identificar tipologias dentre o que foi denominado de naturezas e finalidades da repetição. A natureza de cada repetição lida com a maneira como se configura uma dada repetição em sua essência, pela maneira como esta se mostra na medida que o praticante a realiza, além daquilo que a mesma representa durante o estudo, que ao conectar e encadear procedimentos constitui um *modus operandi* da prática. Sua natureza reveste-se, portanto, da configuração que ela caracteriza.

Na prática dos participantes, foram encontrados cinco tipos de naturezas das repetições:

- a) **ERRÁTICA:** É uma tentativa de repetição que não se consolida como tal, pois apresenta falta de lógica na expressão dos eventos;
- b) **CIRCUNSTANCIAL:** repetição que surge em função do erro ocasional, esbarro, inconsistência rítmica ou assincronismo no trecho/parte em estudo ou em ensaio da performance. Consequente de algum problema detectado e tem como função resolver um aspecto pontual da execução.

- c) TÉCNICO-MOTORA: repetição para a elaboração e definição da motricidade (ampla e fina) em termos de programas motores.
- d) CINESTÉSICA: repetição para percepção de movimento em relação à distância (e densidade, pela questão da textura) em função de deslocamento temporal dos eventos no trecho/parte em estudo ou em ensaio de performance.
- e) REPRODUTIVA: Repetição pela necessidade de retomada literal, com o objetivo de elucidar o trecho ou melhorar a forma de expressão/elocução. A repetição de natureza reprodutiva pode ser:
- ELUCIDATIVA: para esclarecer, aclarar, manter ou tocar os trechos com mais segurança. Nesse tipo de repetição o participante pode utilizar estratégias como praticar em andamentos diferentes, tocar de mãos separadas ou variar a repetição (como tocar arpejos em bloco, acentuar notas, ou mudar o ritmo);
 - ELOCUTIVA: para refinar dinâmica, articulação, fraseado, respirações ou *agógica*;

Outro foco durante o processo de análise esteve atrelado ao mapeamento de finalidades das repetições, que é o resultado que o participante deseja alcançar ao repetir. Na prática dos participantes, as finalidades mostraram-se como executivas (manutenção e/ou refinamento), manipulativas (correção e/ou retenção topográfica) e operacionais (clareza e/ou fluência).

- a) EXECUTIVAS: Repetição pela reprodução direcionada para, a/ao:
- MANUTENÇÃO: Manter o trecho no nível de fluência que se encontra;
 - REFINAMENTO: atingir maneira mais delineada do trecho, enfatizando aspectos como *agógica*, dinâmica, inflexões ou respirações;

b) **MANIPULATIVAS:** repetição para melhorar ou ajustar determinado trecho voltando-se à:

- **CORREÇÃO:** excluir erros (eliminando erros/esbarros, inconsistências);
- **RETENÇÃO TOPOGRÁFICA:** automatizar mudanças de posição de maneira precisa ou fixar dedilhados;

c) **OPERACIONAIS:** Sistematização executiva do que já consegue realizar visando a:

- **CLAREZA:** manter/perseguir/automatizar maneira mais explícita e intelegível de expressar e articular a lógica dos eventos;
- **FLUÊNCIA:** manter/perseguir/automatizar fluxo de movimentos visando propagação e constância de eventos em termos de padrões ritmico-temporais.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Neste capítulo serão apresentados os resultados dos três casos investigados. O primeiro caso descrito e analisado é Miguel, estudante de Extensão Universitária com 15 anos de idade, e 6 anos de estudo formal no piano, que na época da coleta estava estudando a Sonata Hob. XVI:10 de J. Haydn em Dó maior. O segundo caso, é Amanda que tinha 20 anos de idade na época da coleta, cursava o 1º ano do curso de Graduação em Música e tinha 4 anos de estudo formal no instrumento. O estudo registrado por Amanda foi uma sessão de prática do primeiro movimento da Sonata K. 331 de W. A. Mozart, em Lá maior que é um Tema e Variações. O terceiro caso é Jeremias, que na época da coleta tinha 25 anos de idade, 12 anos de estudo formal no piano e estava no último semestre do Mestrado em Práticas Interpretativas. Jeremias gravou uma sessão de prática do terceiro movimento da Sonata K. 332 de W.A. Mozart em Fá maior.

4.1 Abordagem da prática dos participantes

Para a investigação da repetição nas sessões de prática dos participantes, as gravações audiovisuais foram observadas e analisadas. As informações relevantes foram tabuladas e os resultados detalhados a seguir.

4.1.1. Aluno do Curso de Extensão em Instrumentos Musicais – Miguel

Miguel cursava o 5º semestre do curso de Extensão Universitária e gravou uma sessão de prática da Sonata Hob. XVI:10 de J. Haydn com duração de 32:05². Dos três movimentos contidos na sonata, Miguel teve menos repetições e uma prática voltada para performance nos dois primeiros movimentos, portanto escolheu-se a prática do último, denominado *Finale (Presto)* para análise em que o procedimento da repetição esteve em maior evidência. Uma prática voltada para a performance³ acontece quando o participante toca a obra ou grandes segmentos do início ao fim sem interrupções. Diferente da prática voltada para o estudo em que o participante seleciona trechos para

²Neste trabalho esta será a representação da duração dos eventos (00:00). O primeiro “00” pertence aos minutos, e o segundo “00” aos segundos.

³O termo performance nesse contexto diferencia-se daquele utilizado para identificar estágios finais de aprendizagem, se configurando, portanto, como um ensaio em que não há ocorrência de repetições.

praticar. O participante inicia o estudo desse movimento aos 11:30 e segue até o fim da gravação, totalizando 21:13 sendo, portanto, o movimento que Miguel dedicou mais tempo de estudo durante sua sessão de prática. O *Finale (Presto)* desta sonata de Haydn possui 94 compassos e contém a forma sonata que dispõe de três grandes seções: Exposição - breve Desenvolvimento - Reexposição. Percebe-se que Miguel busca retomar a essas grandes partes como pontos de referência estrutural da obra estudada nas Janelas de prática recortadas. Das 12 Janelas praticadas por Miguel, 11 retomadas acontecem nas grandes seções identificadas: A primeira do compasso 1 ao compasso 36 (Exposição), a segunda do c.⁴ 37 ao 58 (Desenvolvimento) e a terceira do compasso 59 ao 94 (Reexposição).

No procedimento de análise da prática do *Finale (Presto)* realizada por Miguel, as 12 Janelas detectadas são ilustradas a seguir na Figura 1:

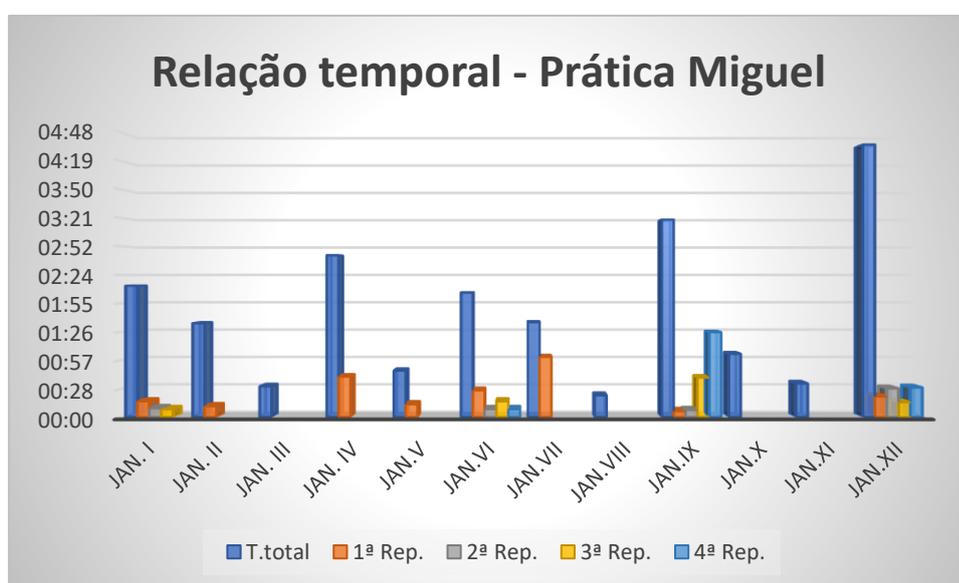


Figura 1 - Relação temporal das Janelas para a análise de dados: 12 Janelas contendo trechos com repetições da prática de Miguel do terceiro movimento da Sonata Hob. XVI:10 em Dó maior – J. Haydn

Como se pode observar na Figura 1, nem todas as Janelas contém repetições. Nas Janelas III, VIII, X e XI não houve o procedimento da repetição. Na Janela III, o participante apenas ensaia a performance do compasso 59 ao 66 durante 31 segundos, na VIII o participante faz uma pausa durante 22 segundos em que levanta, pega o celular e navega um instante. Na décima Janela, o participante tem repetições irregulares e erráticas, apresentando uma performance ansiosa dos compassos 1 ao 36 em andamento mais rápido que consegue executar e suas retomadas não apresentam

⁴ Abreviação da palavra compasso

lógica. O objetivo do participante parece ser revisar a exposição (estudada anteriormente em outras Janelas), porém inicia em andamento rápido, gerando problemas e tentativas de repetições que foram descartadas. Estas ações são denominados de “movimentos impulsivos” na literatura (GODØY, SONG, DAHL, 2017, p.148), pois são inconsistências que causam sons abruptos e descontínuos. O mesmo acontece na Janela XI, em que durante 34 segundos, o participante toca do compasso 37 ao 58 para revisar/performar o trecho e alguns incidentes acontecem, dada a característica de repetições irregulares, estas não foram consideradas para análise.

A fragmentação de trechos para estudo ou ensaio para performance selecionados por Miguel estão relacionadas ao foco do participante. Na maioria das Janelas, o participante manteve foco de atenção em uma grande parte por vez: primeiro na Exposição, depois no Desenvolvimento, em seguida somente inicia a Reexposição, mas já retorna para o Desenvolvimento e assim por diante.

Na Janela I por exemplo, Miguel aborda os primeiros compassos já com repetição nos compassos 1 e 2, no entanto após essas repetições, retoma toda a execução da Exposição (ensaio para performance) indo até o compasso 36, fazendo também o *ritornello*. Ou seja, Miguel parece começar utilizando o procedimento da repetição, mas em seguida volta à execução. Ao quase final da realização da Exposição com o *ritornello*, Miguel faz mais duas repetições, totalizando três repetições na primeira Janela, exemplificadas na Figura 2.

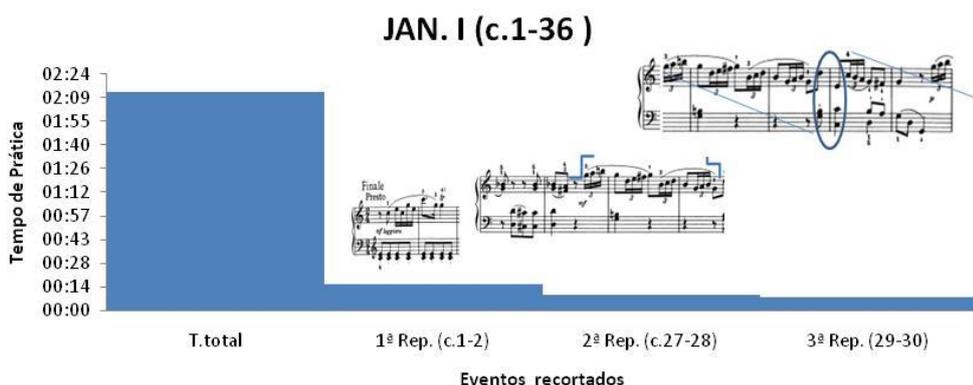


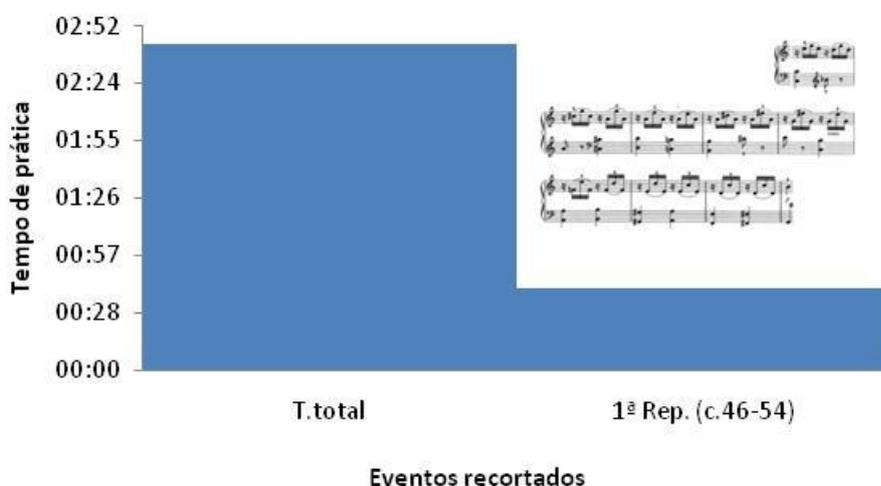
Figura 2 - Representação da Janela I (prática de Miguel da Sonata Hob. XVI:10 - J. Haydn, c.1 ao c.36), em termos de tempo total de prática e três repetições

Pensando nos recortes das Janelas e na maneira como foram realizadas, se hipoteticamente a parte do Desenvolvimento fosse incluída na Janela I, a análise ficaria

incoerente, pois o participante não estuda essa parte antes de estudar a Exposição. Além disso, Miguel parece praticar por grandes trechos, e essa organização parece mais coerente com seu modo de estudar. Cabe ainda remarcar que o participante não tem repetições aleatórias entre essas duas grandes partes da sonata, evidenciando seu foco de atenção em uma parte por vez. Por outro lado, se, hipoteticamente fosse selecionado para Janela I somente o primeiro trecho que Miguel repete (ou seja, compassos 1-2, conforme Figura 2), a Janela subsequente deveria ser ainda nesta primeira parte do movimento, algo que tornaria a análise mais complexa e incompatível com o foco de atenção do participante, que parece entender as partes como grandes metas a serem aprendidas. Assim, ao longo do procedimento de recorte das Janelas, foi detectado que as repetições de Miguel acabavam sendo estruturadas dentro destas grandes partes e à medida que Miguel concluía o foco em cada uma delas, retomava aos mesmos trechos no decorrer da prática.

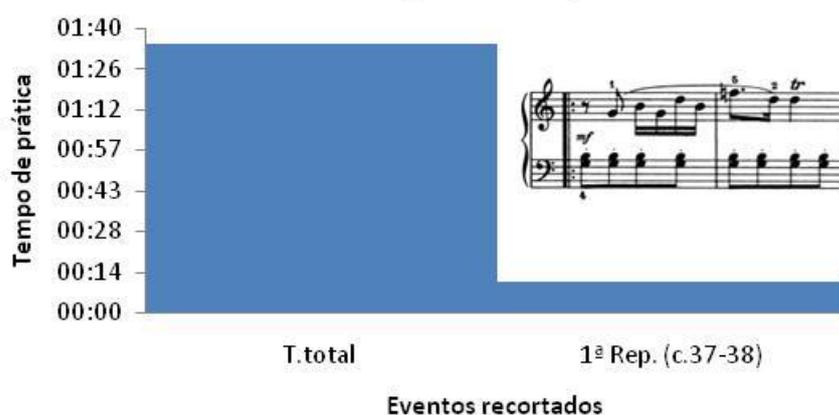
A Janela III é claramente um episódio performático entre duas situações de estudo em que Miguel investe na parte central do Desenvolvimento (Ver Figura 5). Miguel aborda repetições do Desenvolvimento nas Janelas II e IV, ilustradas na Figura 3. A performance da Janela III indica uma vontade do participante de ensaiar a performance do Desenvolvimento com a parte seguinte (Reexposição), mas o estudo do Desenvolvimento na Janela II ainda não havia sido suficiente para atingir seus objetivos. Miguel executa o trecho da Janela III quase que no ímpeto, após estudar a seção do Desenvolvimento, mas desiste da execução antes do fim da Reexposição (compasso 94), interrompendo a performance no compasso 66 para retornar o estudo da parte central (c. 37-58).

JAN. IV (c. 37-58)



(b)

JAN. II (c. 37-58)



(a)

Figura 3 - Representação das Janelas II (a) e IV (b) da prática de Miguel, em que há duas respectivas repetições, ambas situadas na seção do Desenvolvimento.

No fim da prática de Miguel, pode ser observado (Figura 1), que a Janela XII é evidentemente maior, pois nesse contexto o participante executou o Desenvolvimento seguido da Reexposição, com a intenção de revisar essas partes, logo essa Janela teve uma minutagem maior pelo aparente objetivo de revisão.

É saliente ainda que, apesar de definir critérios de recortar Janelas com repetição, existiram ensaios de performance que se deram em Janelas separadas. Dado o objetivo de reprodução ou revisão, não fazia sentido acrescentar essas partes a outras

que contivessem foco de repetição para estudo. Isso ocorreu, por exemplo na Janela III, na qual o participante ensaiou do compasso 59 ao 66 e em seguida retornou o estudo do início do Desenvolvimento (compasso 37 ao 58). Por outro lado, é notável que as Janelas com repetições também apresentaram momentos de ensaio de performance que se tornaram o contexto no qual o participante buscou focar. Além destes, há os trechos performáticos com repetições, porém irregulares, nesse caso a Janela foi considerada, mas as repetições não inclusas na análise.

Outro fator que evidencia a fragmentação do estudo por meio de seções está relacionado à retomada do participante em compassos específicos como o compasso 1, 37 e 59. Observa-se que quando Miguel decide focar em um novo trecho, sempre retoma dos compassos mencionados. Portanto, ao analisar as doze Janelas de Miguel a partir dos compassos estudados, observou-se escolha dos trechos a partir da macro estrutura da obra (vide Quadro A). O primeiro trecho se dá entre os compassos 1 e 36 (Figura 4) referentes à primeira parte (ou Exposição) do terceiro movimento da sonata de Haydn. Esse é o primeiro trecho abordado para estudo, indicando, portanto, a primeira janela (aos 11:30) e retomado posteriormente nas Janelas V (18:14) e X (26:27). Como mencionado anteriormente, na décima Janela o participante testa a performance, apresentando repetições irregulares. De acordo com Mantovani (2018), o testar, denominado nesse trabalho como “ensaio para performance” é quando o participante executa um dado segmento de obra (ou a obra na íntegra) uma única vez como simulação da performance. Observar a abordagem da primeira seção pelo participante parece revelar sua preocupação em fazer retomadas/testes ao longo de toda gravação.

Figura 4 - Sonata Hob. XVI:10 - J. Haydn, c. 1 ao c.36 (III mov). Parte estudada por Miguel nas Janelas I (11:30), V (18:14) e X (26:27) do registro coletado.

Em termos estruturais, a segunda parte da obra se inicia no compasso 37 e se encerra no compasso 58 (vide Figura 5), trecho encontrado na análise de quatro Janelas: II (13:44), IV (15:31) VI (19:04) e XI (27:33). Na Janela XI o participante faz uma tentativa de tocar o trecho do início ao fim (ensaio para performance) e apresenta algumas repetições irregulares, com lapsos e ausência de lógica. O compasso 37 é ainda abordado em outras duas Janelas: IX (23:09) e XII (31:03), no entanto, Miguel estende até o fim do movimento, no compasso 94. As Janelas que têm início no compasso 37 são as que aparecem com maior frequência, evidenciando maior tempo de dedicação nesse trecho.

Figura 5 - Sonata Hob. XVI:10 - J. Haydn, c. 37 ao c. 59 (III mov). Parte estudada por Miguel nas Janelas II (13:44), IV (15:31) VI (19:04) e XI (27:33).

O Quadro A apresenta o detalhamento do registro de prática analisado em termos de Janelas, assim como o detalhamento sobre a natureza e a finalidade dos recortes de repetição do estudo de Miguel do terceiro movimento de sonata Hob. XVI:10 de Haydn. A natureza de uma dada ação relaciona-se com aquilo que esta representa em sua essência, sua maneira de se mostrar. Na análise de Miguel surgiram repetições de natureza circunstancial, que são aquelas que acontecem devido a esbarros e inconsistências rítmicas ou assincronismo no trecho/parte em estudo ou em ensaio da performance. Houve ainda repetições de natureza técnico-motora, cinestésica (relativa a percepção dos movimentos no deslocamento temporal de eventos) e aquelas do tipo reprodutivas para elucidação de um evento estudado (quando, por exemplo, Miguel

retomava um dado trecho mais lento para buscar entender aquilo que repetia, por exemplo). A finalidade refere-se a função implícita do estudo que está sendo analisado.

JANELAS [Delimitação do tempo e compassos praticados]	RECORTE COM REPETIÇÃO [compassos]	NATUREZA [circunstancial/técnico-motora/cinestésica/reprodutiva elucidativa]	FINALIDADE [manutenção/correção/retenção topográfica/clareza/fluência]
JANELA I [11:30 até 13:43; c. 1 ao c. 36 – Exposição	1ª repetição [c. 1 e 2]	TÉCNICO-MOTORA/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA	CLAREZA
	2ª repetição [Anacruse do c. 27 e c. 28]	TÉCNICO-MOTORA/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA	CLAREZA
	3ª repetição [Anacruse do c. 29 e 30]	CINESTÉSICA/ TÉCNICO-MOTORA	RETENÇÃO TOPOGRÁFICA
JANELA II [13:44 até 15:22; c. 37 ao c. 58- Desenv.	1ª repetição [c. 37 e 38]	CIRCUNSTANCIAL/ TÉCNICO-MOTORA/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA	CORREÇÃO/RETENÇÃO TOPOGRÁFICA/CLAREZA
JANELA III [15:23 até 15:31; c. 59 ao c. 66 Retomada parcial da Reexpos.]	Performance sem repetições		
JANELAIV [15:31 até 18:14; c. 37 ao c. 58 - Desenv.	1ª repetição [c. 46 ao 54]	REPRODUTIVA ELUCIDATIVA/TÉCNICO-MOTORA	FLUÊNCIA
JANELA V [18:14 até 19:03; c.1 ao c. 36 – Exposição	1ª repetição [c. 1 ao 6]	TÉCNICO-MOTORA/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA	MANUTENÇÃO
JANELA VI [19:04 até 21:10; c. 37 ao c. 58 - Desenv.	1ª repetição [c. 51 ao 54]	REPRODUTIVAEELUCIDATIVA/ TÉCNICO-MOTORA/ CINESTÉTICA	FLUÊNCIA/RETENÇÃO TOPOGRÁFICA
	2ª repetição [c. 50]	REPRODUTIVA ELUCIDATIVA/ TÉCNICO-MOTORA/ CINESTÉSICA	RETENÇÃO TOPOGRÁFICA
	3ª repetição [c. 54 ao c.58]	CIRCUNSTANCIAL/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA	CORREÇÃO/FLUÊNCIA
	4ª repetição [c. 42 e 43]	CINESTÉSICA/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA	RETENÇÃO TOPOGRÁFICA
JANELA VII [21:11 até 22:45 c. 59 ao c. 78 Retomada	1ª repetição [Anacruse do c. 73 ao c. 78]	CIRCUNSTANCIAL/REPRODUTIVA ELUCIDATIVA/ TÉCNICO-MOTORA	CORREÇÃO/ FLUÊNCIA

parcial da Reexpos.			
JANELA VIII 22:46 até 23:08	Pausa		
JANELA IX 23:09 até 26:26 (c. 37 ao c. 94) Desenv. + Reexpos.	1ª repetição [c. 37 e 38]	CIRCUNSTANCIAL/ CINESTÉSICA	CORREÇÃO/ RETENÇÃO TOPOGRÁFICA
	2ª repetição [c. 65 e 66]	TÉCNICO-MOTORA/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA	MANUTENÇÃO
	3ª repetição [Anacruse do c. 73 ao 78]	CIRCUNSTANCIAL/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA	CORREÇÃO/ FLUÊNCIA
	4ª repetição [c. 90 ao 94]	TÉCNICO-MOTORA/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA/ CINESTÉSICA	FLUÊNCIA/RETENÇÃO TOPOGRÁFICA/CLAREZA
JANELA X [26:27 até 27:32; c. 1 ao c. 36 – Exposição]	Performance com repetições irregulares (erráticas)		
JANELA XI [27:33 até 28:06 ; c. 37 ao c. 58 - Desenv.]	Performance com repetições irregulares (erráticas)		
JANELA XII [28:07 até 32:43; c. 37 ao c. 94] Desenv. + Reexpos.	1ª repetição [c. 69 ao 72]	CIRCUNSTANCIAL/ CINESTÉSICA/ TÉCNICO-MOTORA	CORREÇÃO/ TOPOGRÁFICA
	2ª repetição [Anacruse do c. 85 ao 88]	CIRCUNSTANCIAL/ TÉCNICO-MOTORA	FLUÊNCIA/ CLAREZA
	3ª repetição A [Anacruse do c. 73 ao 78]	TÉCNICO-MOTORA/REPRODUTIVA ELUCIDATIVA	FLUÊNCIA
	3ª repetição B [Anacruse do c. 73 ao c. 78]	CIRCUNSTANCIAL/REPRODUTIVA ELUCIDATIVA/ TÉCNICO-MOTORA	CORREÇÃO/ FLUÊNCIA

Quadro A- Apresentação ilustrativa da análise do registro de Prática de Miguel. 3º movimento da Sonata Hob. XVI:10 - J. Haydn: delimitação interpretativa de 12 Janelas praticadas; recorte(s) com repetição assim como proposição de natureza e finalidade das repetições realizadas.

O participante estuda do compasso 59 ao c. 94 (Ver Figura 6) de modo mais focado na Janela XII , que contém quatro repetições, conforme Figura 7.



Figura 6 - Sonata Hob. XVI:10 - J. Haydn, c. 55 ao c. 94 (III mov). Parte estudada por Miguel nas Janelas VII (21:11) e XII (28:07)

JAN.XII (c. 37-94)

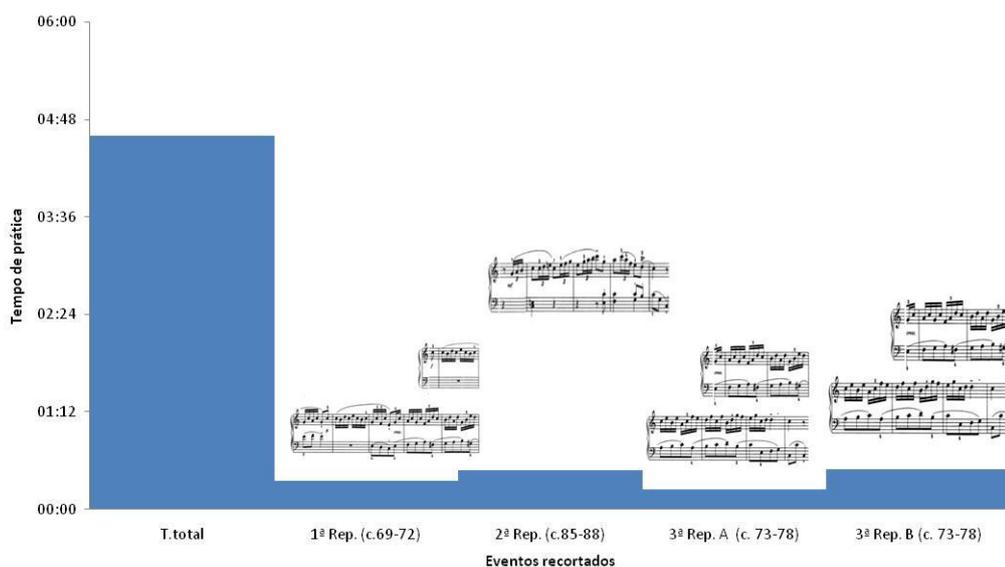


Figura 7- Representação da Janela XII (prática de Miguel da Sonata Hob. XVI:10 - J. Haydn, c.37 ao c.94), em termos de tempo total de prática e quatro repetições

Na Janela XII, inicialmente, Miguel toca do compasso 59 ao 94 (Reexposição) duas vezes, fazendo interrupções em trechos para estudo e, portanto, é o momento em que ocorre mais repetições. Ao terminar o compasso 94 pela segunda vez, sem pausa o participante faz uma tentativa de junção desse trecho com o anterior (compasso 37 ao 58). Ao tocar o Desenvolvimento (compasso 37 ao 58), Miguel tem alguns lapsos, diminui o andamento nos compassos 46 ao 53 (Figura 5), mas não interrompe a execução para estudo. As interrupções voltam a acontecer a partir do compasso 59 em que o participante volta a se focar em trechos situados na Reexposição para repetição.

O foco pontual do participante na Reexposição parece ter ocorrido na Janela XII, no entanto, há outra janela em que Miguel tem como ponto de retomada o compasso 59, que ocorre na Janela VII (21:11) seguindo até o compasso 78, apresentando uma repetição, o que fornece evidência do compasso 59 ser um ponto estrutural para Miguel, assim como os compassos 1 e 37 (Vide Quadro B). Todas as retomadas de Miguel ao compasso 1, exemplificadas no Quadro A, terminam no compasso 36, assim como as retomadas do compasso 37 por quatro vezes finalizam no compasso 58. Nas exceções de retomadas ao compasso 37 que não se concluem no compasso 58, o participante segue até o compasso 94, apresentando uma junção entre a Exposição e a Reexposição para teste ou revisão.

Seção	Exposição (c.1-36)	Desenvolvimento (c.37-58)	Reexposição Incompleta (c.59-94)	Desenvolvimento + Reexposição (c. 37-94)
Nº de retomadas	3 (Janelas I, V e X)	4 (Janelas II, IV, VI e XI)	2 (Janelas III e VII)	2 (Janela IX e XII)

Quadro B - Apresentação ilustrativa do número de retomadas da Prática de Miguel. 3º movimento da Sonata Hob. XVI:10 - J. Haydn: número de retomadas relacionadas às seções estruturalmente delimitadas das grandes partes estudadas

Ao analisar as doze Janelas de Miguel (Quadro A), quatro delas não abarcaram repetições ou apresentaram repetições irregulares/erráticas: Janelas III, VIII, X e XI. Outras quatro, apresentaram apenas um recorte de repetição (II, IV, V e VII), uma com três repetições (I) e Janelas com quatro recortes de repetição: VI, IX e XII. Nenhuma delas apresentou duas repetições. As Janelas que não apresentaram repetições ou aquelas com repetições irregulares somam 2:08 da prática do Miguel. Ao contabilizar a duração das repetições das outras Janelas, constata-se que de um total de 21:13 segundos de prática, Miguel repetiu por 7:32. O tempo total de duração de ensaio para performance foi contabilizado em 12:41 (com as Janelas sem repetição ou repetições irregulares), indicando que o participante passou mais tempo tocando que repetindo. Esse dado aponta que Miguel parece dispor, neste registro observado, de um tipo de estudo focado em ensaio para a performance. Esses resultados da prática de Miguel são consistentes com a literatura de prática instrumental que tem encontrado evidências de que estudantes novatos despendem mais tempo tocando as peças do que na realização de estratégias específicas para resolução de problemas pontuais (HALLAM 1997a; 1997b; NIELSEN, 2008, por exemplo).

Foi encontrado na prática de Miguel, nove tipos de associações entre naturezas (Vide Quadro C). As repetições de natureza técnico-motora foram associadas às de natureza reprodutiva elucidativa e em outros momentos à cinestésica e/ou circunstancial. Há também Janelas de associação entre reprodutiva elucidativa com a cinestésica e/ou circunstancial e também a circunstancial com a cinestésica. Na prática de Miguel não foram encontradas naturezas reprodutivas elocutivas ou finalidades (Quadro D) de refinamento.

NATUREZA	REPETIÇÕES
1- Técnico-motora/reprodutiva elucidativa	- Janela I: 1ª e 2ª repetições - Janela IV: 1ª repetição - Janela V: 1ª repetição - Janela IX: 2ª repetição - Janela XII: 3ª repetição A
2- Técnico-motora/cinestésica	- Janela I: 3ª repetição
3- Técnico-motora/reprodutiva elucidativa/cinestésica	- Janela VI: 1ª e 2ª repetições - Janela IX: 4ª repetição
4- Reprodutiva elucidativa/cinestésica	- Janela VI: 4ª repetição
5- Técnico-motora/circunstancial	- Janela XII: 2ª repetição
6- Técnico-motora/reprodutiva elucidativa/circunstancial	- Janela II: 1ª repetição - Janela VII: 1ª repetição - Janela VII: 3ª repetição B
7- Técnico-motora/ circunstancial/ cinestésica	- Janela XII: 1ª repetição
8- Circunstancial/reprodutiva elucidativa	- Janela VI: 3ª repetição - Janela IX: 3ª repetição
9- Circunstancial/cinestésica	- Janela IX: 1ª repetição

Quadro C - Apresentação ilustrativa da análise do registro de Prática de Miguel. 3º movimento da Sonata Hob. XVI:10 - J. Haydn: delimitação das naturezas e associações entre naturezas encontradas na análise do registro de prática de Miguel.

Um aspecto saliente no estudo de Miguel, está na abordagem das repetições para consolidação de programas motores visando motricidade técnico-motora, que são encontradas em 8 Janelas (I, II, IV, V, VI, VII, IX, e XII). Observando a não ocorrência de repetições nas Janelas III, VIII, X e XI, constata-se que Miguel abordou repetições de natureza técnico-motora em todas as Janelas recortadas.

Dentre as finalidades identificadas na prática de Miguel (Quadro D) estão as repetições para fluência, retenção topográfica, manutenção e clareza. Outros seis tipos de associações foram encontradas: fluência e retenção topográfica, fluência e correção abarcando o maior número de repetições, fluência e clareza, clareza com retenção topográfica e/ou correção e/ou fluência.

FINALIDADE	REPETIÇÕES
1- Fluência	- Janela IV: 1ª repetição - Janela XII: 3ª repetição A
2- Retenção topográfica	- Janela I: 3ª repetição - Janela VI: 2ª e 4ª repetições
3- Fluência/retenção topográfica	- Janela VI: 1ª repetição
4- Fluência/correção	- Janela VI: 3ª repetição - Janela VII: 1ª repetição - Janela IX: 3ª repetição - Janela XII: 1ª repetição
5- Fluência/clareza	- Janela XII: 2ª repetição
6- Correção/ retenção topográfica	- Janela IX: 1ª repetição - Janela XII: 1ª repetição
7- Clareza	- Janela I: 1ª e 2ª repetições
8- Clareza/retenção topográfica/correção	- Janela I: 1ª repetição
9- Clareza/retenção topográfica/fluência	- Janela IX: 4ª repetição
10- Manutenção	- Janela V: 1ª repetição - Janela IX: 2ª repetição

Quadro D-Apresentação ilustrativa da análise do registro de Prática de Miguel. 3º movimento da Sonata Hob. XVI:10 - J. Haydn: delimitação das finalidades e associações entre finalidades encontradas na análise do registro de prática de Miguel.

O aspecto motor aparece relacionado às finalidades de clareza, manutenção, retenção topográfica ou fluência dos trechos.

Na primeira Janela, em sua repetição inicial Miguel toca o trinado do segundo compasso (Figura 8) por 13 (treze) vezes, insistindo na execução mecânica e buscando adquirir as habilidades motoras necessárias para executar o ornamento. A finalidade é alcançar clareza e a abordagem das repetições indicam também uma necessidade de se esquentar enquanto estuda, como um aquecimento. A literatura de educação musical para grupos instrumentais tem apontado a importância de estabelecer uma rotina de aquecimento no contexto das peças estudadas (PRICHARD, 2021)



Figura 8 - Sonata Hob. XVI:10 - J. Haydn, c. 1 e c. 2 (III mov)

A repetição desse trecho (Figura 8) tem dois tipos de natureza associadas: técnico-motora e reprodutiva elucidativa. Na repetição técnico-motora a retomada é realizada aparentemente para consolidação de programas motores, em termos de motricidade técnico-motora, que como evidenciada por Magill e Anderson (2017), requer controle voluntário dos membros ao executar e persistir sobre padrões (melódicos, harmônicos e/ou rítmicos), processo que pode ser árduo e longo. Altenmuller e Furuya (2015) reforçam a aquisição de habilidades motoras por meio de numerosas repetições com *feedback* intrínseco ou extrínseco. Através de repetições que o instrumentista pode encontrar redundância de uma ação aprendida, sendo esta responsável por estabilidade e/ou flexibilidade na performance (MAGILL, ANDERSON, 2017).

Na repetição de natureza reprodutiva elucidativa, o participante parece ter como finalidade elucidar o trecho em estudo visando esclarecer, aclarar, manter ou tocar os trechos com mais segurança. Estudantes de instrumentos tem apontado que utilizam explicitamente a estratégia de tocar mais lento as passagens de seu repertório visando o aperfeiçoamento de sua compreensão e a melhora de seu desempenho performático (MARIN, PÉREZ-ECHEVERRÍA, SCHEUER, 2014; GERINGER, MACLEOD, LOFDAHL2015; MIEDER, BUGOS, 2017). Neste tipo de repetição há modificação do curso da ação realizando a estratégia de alteração ou subtração de uma das partes (uso do trecho em mãos separadas, tocar mais lento, por exemplo).

Na repetição elucidativa (Figura 8) Miguel geralmente repete em andamentos diferentes ou toca de mãos separadas implicando na repetição associada à outros procedimentos denominados por Mantovani (2018) como Isolar e Alternar. Isolar é subtrair qualquer elemento musical da execução para priorizar a atenção sobre outros aspectos e Alternar é variar deliberadamente qualquer elemento musical de forma distinta das informações notadas na partitura modificando o resultado sonoro e/ou modos de produção; nela se enquadram as mudança de ritmo, dinâmicas, articulações e andamento. No exemplo apresentado pela Figura 8, Miguel estrategicamente toca

apenas com a mão direita, buscando não somente clareza por meio da motricidade, mas aparenta também precisar elucidar o trecho para si mesmo.

As naturezas técnico-motora e reprodutiva elucidativas se apresentam associadas em outras Janelas, como na Janela V nos mesmos compassos de estudo da Janela I (Ver Figura 2). Apesar de começar no mesmo trecho e com os mesmos tipos de natureza apresentados na Figura 8, a finalidade do participante nesta Janela parece ser a de manutenção. O trecho é executado pela primeira vez com fluência, no entanto, o participante repete com mudança de andamento (mais lento), como uma necessidade de estudo que tem por *modus operandi* a repetição na prática de Miguel. Ao repetir o trecho além de fazer mais lento, Miguel toca mais forte, acentuando os tempos e articulando as notas com exagero, explicitando a natureza técnico-motora presente na maneira que Miguel entende um modo de repetir ao estudar.

Barry e Hallam (2002) e Lehmann, Sloboda e Woody (2007a), afirmam que a prática compreende atividades delineadas para o aprendizado de uma obra e/ou para o aperfeiçoamento de uma performance simulada ou trabalhada em aspectos isolados, e configura-se em quatro estágios, como descrito na revisão bibliográfica. O segundo estágio em que parece se encontrar a prática de Miguel, é caracterizado pelo trabalho técnico para dominar a peça, trabalhando em segmentos, cujos tamanhos dependem da complexidade da tarefa e aumentam gradativamente à medida que a prática progride. Nessa etapa, a interpretação e considerações musicais são desenvolvidas e integradas num todo coerente com base na performance almejada; os programas motores são automatizados, resultando numa memorização incidental da peça (BARRY, HALLAM, 2002; LEHMANN, SLOBODA, WOODY, 2007a)

A natureza técnico-motora possibilita uma maneira de repetir com mais foco e variação, apresentando-se, portanto, como uma estratégia de estudo: essa foi aquela mais usada na prática de Miguel. Observa-se que essa natureza de repetição parece ser uma mola propulsora da sua prática, capaz de gerar, impulsionar e encadear procedimentos de prática. Fitts e Posner (1967) sob uma perspectiva cognitiva, afirmam que aprender novas habilidades na idade adulta envolve utilizar hábitos existentes ou modificar habilidades adquiridas. Repetir por meio de uma natureza técnico-motora parece estar relacionado à aquisição de novas habilidades motoras, reformulação das existentes e/ou manutenção das já adquiridas na prática de Miguel.

Pode-se argumentar que a repetição de natureza técnico-motora também está relacionada à coordenação entre membros e na estabilidade dos padrões de coordenação

que são aprendidos (SMETHURST, CARSON, 2001). A coordenação bimanual requer produção simultânea de dois padrões de movimento e é um elemento que requer colaboração entre as mãos, configurando-se na sincronização, padronização e precisão rítmica ao realizar os movimentos das mãos (BUGOS, 2019; PANZER, KENNEDY, WANG, SHEA, 2017; PÓVOAS, SILVA, PONTES, 2007/2019).

As naturezas técnico-motoras e reprodutivas elucidativas aparecem também na Janela IX na 2ª repetição (Figura 9) com a mesma finalidade de manutenção do trecho, porém na Janela XII (Figura 10) e IV (Figura 3), essas duas naturezas buscam uma finalidade diferente: fluência.

No recorte de repetição apresentado pela Figura 10, Miguel toca da anacruse do compasso 73 até o compasso 78 com a mão direita (reprodutiva elucidativa), forte e articulado (técnico-motora), porém com a finalidade de fluência, já que o trecho ainda não se encontra nesse nível de execução. O participante repete, pois está tentando reter a estrutura e coordenar a articulação da mão direita com a esquerda. O mesmo acontece na Janela IV, na qual o participante repete do compasso 46 ao 54 com as mesmas naturezas (técnico-motora e reprodutiva elucidativa) com a finalidade de fluência.

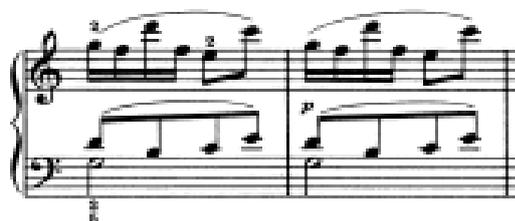


Figura 9 - Sonata Hob. XVI:10 - J. Haydn, c. 65 e c. 66 (III mov)



Figura 10 - Sonata Hob. XVI:10 - J. Haydn, anacruse do c. 70 ao c. 79 (III mov)

Ainda na janela XII o participante faz uma repetição desse mesmo trecho (Figura 10), porém de natureza também circunstancial. As repetições de natureza circunstancial surgem de erro, esbarro, inconsistência rítmica ou assincronismo, conseqüente de algum problema detectado e tem como função resolver esse problema (correção).

As naturezas técnico-motora e reprodutiva elucidativa são associadas também à natureza circunstancial em outras duas repetições: a primeira repetição da Janela II (trecho exemplificado na Figura 11) e a primeira da Janela VII (Ver Figura 10).



Figura 11 - Sonata Hob. XVI:10 – J. Haydn, c. 37 ao c. 38 (III mov)

Na primeira repetição da Janela II (ver exemplo na Figura 11), o participante esbarra em outras notas ao tocar a nota fá, esbarro gerado por inconsistência topográfica (salto), logo o participante tem como finalidade correção do esbarro, retenção topográfica e clareza do trecho, evidenciado pela natureza de aspecto motor das suas repetições e pela natureza reprodutiva elucidativa.

Na passagem ilustrada na Figura 10 na Janela VII, o participante apresenta assincronismo entre as mãos, realizando uma repetição estratégica (isola a mão esquerda, isola a mão direita, depois toca as duas mãos juntas), mudando o andamento a princípio para mais lento e depois mais rápido. A finalidade do participante é, nesse exemplo, corrigir o assincronismo e adquirir fluência do trecho.

Durante a análise de Miguel outra natureza foi associada às técnico-motora e reprodutiva elucidativa: a cinestésica, que foi apresentada nas 1ª, 2ª e 3ª repetições da Janela VI e posteriormente na 4ª repetição da Janela IX (ver Figura 12). As repetições de natureza cinestésica estão relacionadas à percepção do movimento, como por exemplo, mudanças de posição.

Em todas as Janelas que apresentaram natureza cinestésica, a finalidade incluiu retenção topográfica e fluência.



Figura 12 - Sonata Hob. XVI:10 - J. Haydn, c. 90 ao c. 94 (III mov)

No exemplo anterior (Figura 12), o participante em sua prática explorou a natureza motora tocando forte e articulado, repetindo de mãos separadas (reprodutiva elucidativa) e abordando a natureza cinestésica nas posições das oitavas do baixo.

Miguel apresenta um tipo de prática focado na simulação da performance, o que implica em menor tempo de repetição, selecionando trechos a partir da estrutura da obra com um modo de repetição relacionado à consolidação de programas motores. Foi encontrado uma diversidade de associações entre naturezas e finalidades e muitas vezes, diversidade de foco e ausência de planejamento ao repetir.

5.1.2. Aluna do Curso de Graduação em Música/Piano – Amanda

Amanda, de 20 anos de idade cursava o 2º semestre da Graduação em Música e gravou uma sessão de prática do primeiro movimento da Sonata K. 331 de A. Mozart em Lá maior, um *Andante grazioso* com Tema, seguido de 6 Variações (I, II, III, IV, V e VI). Sua sessão de prática tem 40:02 e a participante já estudava a obra há 3 meses.

Ao longo da análise das doze Janelas de estudo de Amanda (Ver Quadro E), observou-se que sua maneira de estudar (*modus operandi*) implicou isolar o material de uma mão, repeti-lo e em seguida realizar o mesmo processo com a outra mão (em outros momentos Amanda isola apenas uma mão e toca de mãos juntas em seguida). Após consolidação das partes de mãos separadas, toca o trecho de mãos juntas e em bom nível de execução na maioria das vezes. A participante aparenta ter tranquilidade para abordar os trechos a partir desse procedimento que é utilizado como estratégia de prática para aprender e reter trechos. Esses momentos são intercalados com ensaios para performance.

No procedimento de análise da prática do primeiro movimento *Andante Grazioso* realizada por Amanda, foram detectadas 12 Janelas, conforme apresentado na Figura 13.

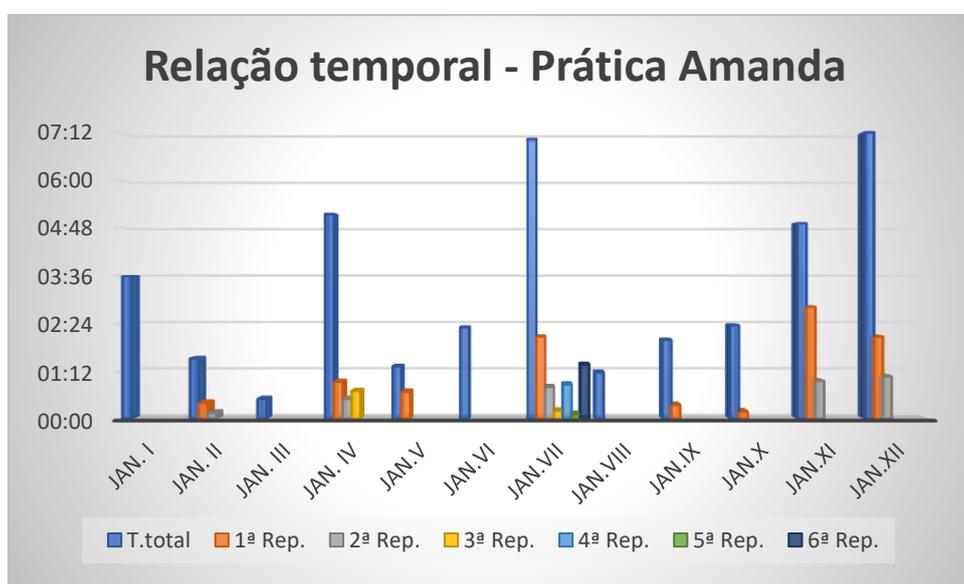


Figura 13 - Relação temporal das Janelas para a análise de dados: 12 Janelas contendo trechos com repetições da prática de Amanda do primeiro movimento da Sonata K.331 em Lá maior – W.A. Mozart

Do tempo total praticado por Amanda, 16:13 foram de repetições e 22:48 foram ensaios para performance ou testes dos trechos, indicando maior tempo de performance

que repetindo. A primeira execução de sua prática, por exemplo é uma performance do Tema e a Variação I. Sua primeira repetição acontece somente na Variação II aos 4:21 de prática.

Os recortes de repetição identificados na sessão de prática da Amanda, estão em trechos ou Variações ainda em nível de aquisição de domínios motores e talvez por esse motivo, a participante raramente aborda aspectos expressivos como dinâmica, respirações ou *agógica*. Esse trabalho aparece sutilmente na Variação V (Figura 14) em que enfatiza as dinâmicas. Mesmo assim, houve a opção de associar esse tipo de repetição com uma natureza específica, aqui denominada como reprodutiva elocutiva, por demonstrar a intenção da participante em buscar intencionalmente algum tipo de refinamento sonoro. Todas as outras naturezas que surgiram em Miguel, também ocorreram na prática de Amanda. Precisa-se ainda ressaltar que nas Variações que estão mais fluentes, Amanda apenas toca, ou seja, realiza a performance do trecho.

JANELAS [Delimitação do tempo e compassos praticados]	RECORTE DA REPETIÇÃO [compassos]	NATUREZA [circunstancial/técnico-motora/cinestésica/reprodutiva elucidativa ou elocutiva]	FINALIDADE [manutenção, correção/retenção topográfica/clareza/fluência]
JANELA I [00:13 até 03:58; c. 1 ao c. 36]	Performance	-	-
JANELA II [03:59 até 05:29; c. 37 ao c. 44]	1ª repetição [c. 37 ao c. 40]	REPRODUTIVA ELUCIDATIVA/ TÉCNICO-MOTORA	FLUÊNCIA
	2ª repetição [c. 37]	TÉCNICO-MOTORA/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA	CLAREZA
JANELA III [05:29 até 05:59; c. 45 ao c. 54]	Performance	-	-
JANELA IV [05:59 até 11:09; c. 41 ao c. 44]	1ª repetição [anacruse do c. 43 ao c. 44]	TÉCNICO-MOTORA/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA/CINESTÉSICA	CLAREZA/FLUÊNCIA/ RETENÇÃO TOPOGRÁFICA
	2ª repetição A [c. 41 ao c. 44]	TÉCNICO-MOTORA/ REPRODUTIVAELUCIDATIVA/ CINESTÉSICA	CLAREZA/FLUÊNCIA/ RETENÇÃO TOPOGRÁFICA
	2ª repetição B [c. 41 ao c. 44]	REPRODUTIVA ELOCUTIVA	MANUTENÇÃO

JANELA V [11:10 até 12:28; c. 45 ao c.54]	1ª repetição [c. 52]	TÉCNICO-MOTORA/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA	CLAREZA/FLUÊNCIA
JANELA VI [12:39 até 14:59; c. 55 ao c. 80]	Performance	-	-
JANELA VII [15:00 até 21:58; c. 73 ao c. 80]	1ª repetição A [c. 73 ao c. 80]	TÉCNICO-MOTORA/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA/CINESTÉSICA	RETENÇÃO TOPOGRÁFICA/ CLAREZA/FLUÊNCIA
	1ª repetição B [c. 73 ao c. 80]	TÉCNICO-MOTORA/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA/CINESTÉSICA	RETENÇÃO TOPOGRÁFICA/ CLAREZA/FLUÊNCIA
	2ª repetição A [c. 79]	TÉCNICO-MOTORA/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA/CINESTÉSICA	RETENÇÃO TOPOGRÁFICA/ CLAREZA/FLUÊNCIA
	1ª repetição C [c. 73 ao c. 80]	TÉCNICO-MOTORA/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA/CINESTÉSICA	RETENÇÃO TOPOGRÁFICA/ CLAREZA/FLUÊNCIA
	2ª repetição B [c. 79]	TÉCNICO-MOTORA/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA/CINESTÉSICA	RETENÇÃO TOPOGRÁFICA/ CLAREZA/FLUÊNCIA
	1ª repetição D [c. 73 ao c. 80]	TÉCNICO-MOTORA/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA/CINESTÉSICA	RETENÇÃO TOPOGRÁFICA/ CLAREZA/FLUÊNCIA
JANELA VIII [22:05 até 23:15; c. 81 ao c. 90]	Performance	-	-
JANELA IX [23:16 até 25:16; c. 91 ao c.99]	1ª repetição [c. 95]	REPRODUTIVA ELUCIDATIVA/ REPRODUTIVA ELOCUTIVA	REFINAMENTO
JANELA X [25:28 até 27:49; c. 100 ao c. 109]	1ª repetição [c. 100 e c. 101]	CIRCUNSTANCIAL	CORREÇÃO
JANELA XI [27:50 até 32:45; c. 91 ao c. 99]	1ª repetição [c. 91 ao c. 94]	TÉCNICO-MOTORA/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA	FLUÊNCIA/CLAREZA
	2ª repetição [c. 95]	REPRODUTIVA ELOCUTIVA	REFINAMENTO
JANELA XII [32:46 até	1ª repetição [c. 115 ao 118]	TÉCNICO-MOTORA/ REPRODUTIVA	RETENÇÃO TOPOGRÁFICA/

40:02; c. 111 ao c. 145]		ELUCIDATIVA/CINESTÉSICA	FLUÊNCIA/CLAREZA
	2ª repetição [c. 121 e 122]	TÉCNICO-MOTORA/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA/CINESTÉSICA	RETENÇÃO TOPOGRÁFICA/ FLUÊNCIA/CLAREZA

Quadro E - Apresentação ilustrativa da análise do registro de Prática de Amanda. 1º movimento da Sonata K. 331 – W.A. Mozart: delimitação interpretativa de 12 Janelas praticadas; recorte(s) com repetição assim como proposição de natureza e finalidade das repetições utilizadas.

Foi encontrado na prática de Amanda repetições de natureza reprodutiva elocutiva, circunstancial e outras três associações (Quadro F): reprodutiva elucidativa com reprodutiva elocutiva; reprodutiva elucidativa com técnico-motora e por fim e em maior número a reprodutiva elucidativa com técnico-motora e cinestésica:

NATUREZA	REPETIÇÕES
1- Reprodutiva elocutiva	- Janela IV: 2ª repetição B - Janela XI: 2ª repetição
2- Circunstancial	- Janela X: 1ª repetição
3- Reprodutiva elucidativa/ reprodutiva elocutiva	- Janela IX: 1ª repetição
4- Reprodutiva elucidativa / técnico motora	- Janela II: 1ª e 2ª repetições - Janela V: 1ª repetição - Janela XI: 1ª repetição
5- Reprodutiva elucidativa / técnico motora/ cinestésica	- Janela IV: 1ª e 2ª repetições - Janela VII: 1ª A, B, C e D e 2ª A e B repetições - Janela XII: 1ª e 2ª repetição

Quadro F - Apresentação ilustrativa da análise do registro de Prática de Amanda. 1º movimento da Sonata K. 331 – W.A. Mozart: delimitação das naturezas e associações entre naturezas encontradas na análise do registro de prática de Amanda.

A repetição de natureza reprodutiva elocutiva foi identificada em três Janelas: 2ª repetição B da Janela IV (5:59) (Figura 17), na 1ª repetição da Janela IX (23:16) (Figura 15) e na 2ª repetição da Janela XI aos 27:50 de prática (Figura 14). A primeira performance do compasso 95 na Janela XI foi realizada de mãos juntas, em seguida sua primeira repetição começa com lapsos no primeiro tempo e termina no mesmo lugar, ainda de mãos juntas. Depois disso, Amanda decide repetir apenas a mão esquerda focando na mudança de dinâmica de *f* para *p* e tem pelo menos dez repetições antes de

tocar de mãos juntas uma última vez. Ao unir as mãos, a participante mantém a ênfase nas dinâmicas estudadas, evidenciando a natureza reprodutiva elocutiva de suas repetições.



Figura 14 - Sonata K. 331 - W. A. Mozart, c. 95 (I mov)

A natureza reprodutiva elocutiva foi identificada anteriormente nesse mesmo trecho na Janela IX (Figura 15) porém associada à reprodutiva elucidativa, na qual a natureza se dá não somente para aperfeiçoar a maneira de se expressar, mas também pela retenção do trecho que está sendo automatizado.

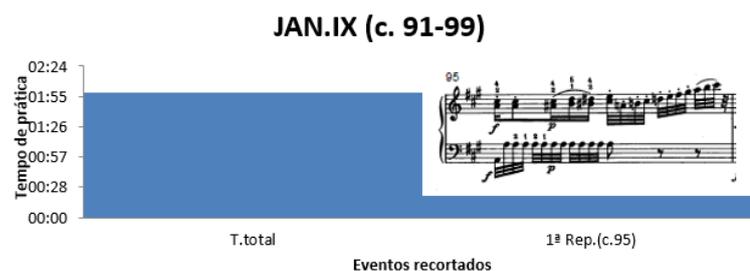


Figura 15 - Representação da Janela IX (prática de Amanda Sonata K.331 – W.A.Mozart, c.91 ao c.99), em termos de tempo total de prática, com uma repetição

A natureza reprodutiva elucidativa esteve associada à técnico-motora em três repetições nas Janelas II, V e XI. Na Janela II (Figura 16), essa natureza ocupa o espaço das duas repetições identificadas. Na primeira repetição, Amanda isola (reprodutiva elucidativa) e repete a mão esquerda para retenção de programas motores necessários para tocar as tercinas de maneira fluente e regular (técnico-motora) e na segunda, Amanda repete a mão direita por três vezes focando no trinado (técnico-motora e reprodutiva elucidativa) e une as mãos em seguida.

JAN. II (c.37-44)

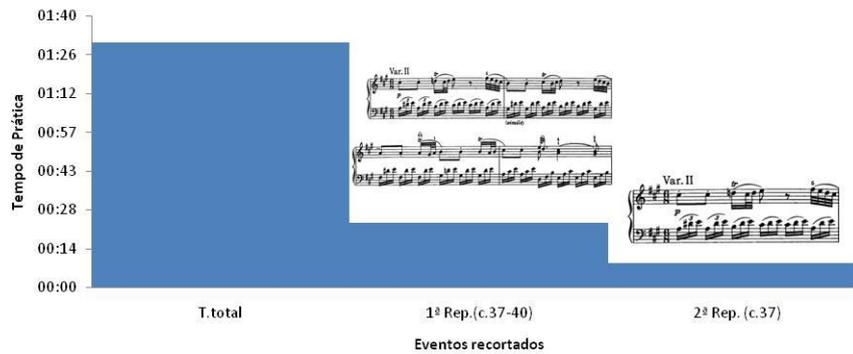


Figura 16 - Representação da Janela II (prática de Amanda Sonata K.331 – W.A.Mozart, c. 37ao c. 44) em termos de tempo total de prática, com duas repetições

As repetições de natureza cinestésica estiveram associadas às reprodutiva elucidativa e técnico motora. A associação dessas três naturezas foi a mais abrangente, contabilizando dez repetições dentre as dezoito realizadas, sugerindo que nessas Janelas, Amanda está em uma fase inicial de aprendizagem, denominado por Fitts & Posner (1967) como Fase Cognitiva, na qual o praticante busca compreender a tarefa e suas demandas. Nesse estágio, é necessário estar atento às pistas, eventos e respostas que mais tarde passam despercebidos com a automaticidade.

Por outro lado, partindo do princípio de que os estágios propostos por Fitts e Posner (1967) não têm necessariamente uma transição definitiva ou aparente entre fases de aprendizado, Amanda tem no decorrer de sua prática Variações em estágios mais avançados nas quais apenas ensaia para performance e outras Variações em estágios mais elementares. Isso indica que além de não ter uma transição definitiva, os estágios de aprendizagem podem se alternar no decorrer do aprendizado de uma obra devido a fatores como a complexidade do trecho ou da Variação como no caso de Amanda.

De acordo com Cadima e Barreiros (1997), a melhoria do desempenho durante a fase de aprendizagem ou a manutenção de um alto nível de desempenho, depende da integridade do sistema de *feedback*, e neste, o *feedback* cinestésico⁵ é um elemento crucial para o sucesso do movimento. As naturezas encontradas na prática de Amanda reforçam a necessidade de aquisição cinestésica do movimento, de aspectos motores e também a necessidade de elucidação, compreendendo as habilidades que o trecho ou a Variação exigem.

⁵ Para Cadima e Barreiros (1997), cinestesia refere-se a percepção sobre a posição e o movimento das partes do corpo, proeminente dos receptores musculares, tendinosos, articulares e de pele. Pela percepção cinestésica apreende-se o todo dos movimentos em função dos movimentos.

O que nos remete ao circuito aberto (*closed-loop*) de Magill e Anderson (2017), que é uma das maneiras pelas quais o sistema nervoso central e periférico inicia e controla uma ação. No circuito aberto, o centro de controle gera e emite instruções aos membros para que iniciem o movimento, mas ao mesmo tempo recebe *feedbacks*, que são informações enviadas pelos vários receptores sensoriais ao centro de controle com o objetivo de corrigir um movimento de um dado padrão estudado, por exemplo. No caso da prática pianística, a execução e conclusão dos movimentos não são necessariamente dependentes do *feedback*, mas podem ser utilizados para ajustes.

Na Janela IV (Figura 17), no primeiro recorte, Amanda toca da anacruse do compasso 42 até o compasso 44. Depois da primeira execução do último tempo do 42, Amanda repete por três vezes esse mesmo tempo e em seguida toca o restante repetindo cinco vezes. Em algumas tentativas, toca o trecho incompleto e retoma do compasso 42. Todas as repetições são realizadas apenas com a mão direita e variando o andamento (reprodutiva elucidativa) tocando as notas *f*, articulando os dedos (movimentos exagerados) e acentuando a primeira nota de cada tercina (técnico-motora).

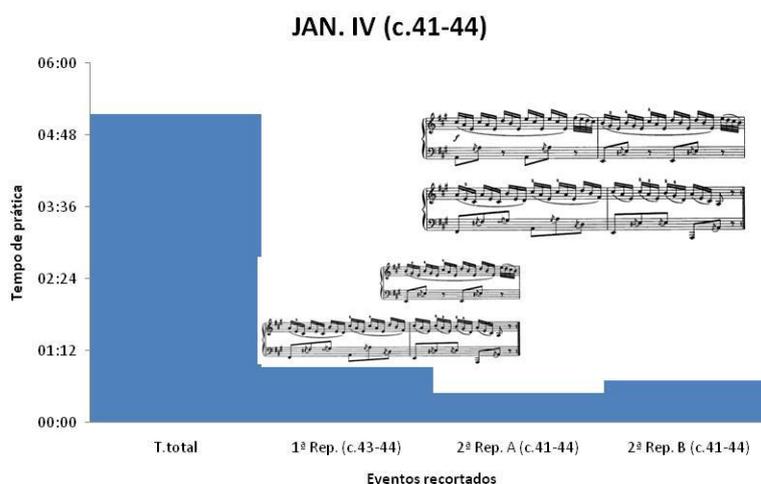


Figura 17 - Representação da Janela IV (prática de Amanda Sonata K.331 – W.A.Mozart, c. 41 ao c. 44), em termos de tempo total de prática, com três repetições

A natureza cinestésica da repetição pareceu estar no foco da participante em treinar a mudança de posição da anacruse para o c. 43, conforme a Figura 18.



Figura 18 - Sonata K. 331 W. A. Mozart, c. 43 (I mov)

Ainda na Janela IV, as 2ª repetições A e B também mantêm o foco nesse trecho (Figura 17) e na última (2ª repetição B), Amanda começa do compasso 41, toca de mãos juntas e lento e em seguida toca em andamento mais rápido. A Janela IV e suas repetições desse trecho exemplificam o *modus operandi* da prática de Amanda, que consiste em isolar partes, automatizá-las, unir em andamento lento para finalmente tocar o trecho com fluência no andamento indicado.

Na Janela VII (Figura 19) todas as repetições são de natureza técnico-motora, reprodutiva elucidativa e cinestésica. Amanda está aprendendo a Variação em termos de uma leitura inicial, buscando clareza e fluência dos eventos. Essa é a Variação com mais repetições encontradas na prática de Amanda, o que reforça ser um trecho ainda no estágio inicial de aprendizado, automatizando principalmente os trechos dos compassos 73 ao 80 (1ª repetição A, B, C e D) e o compasso 79 (2ª repetição A e B). Nas 1ª repetições A, B, C e D o aspecto cinestésico se dá pelo compartilhamento da mão esquerda entre os baixos e as terças mais agudas. Depois, as retomadas no compasso 79 têm a finalidade de retenção topográfica em um trecho no qual as terças agudas se transformaram em outros intervalos. O desafio de Amanda é manter a ligadura e a condução do trecho ao longo da Variação, em uma figuração diferente.

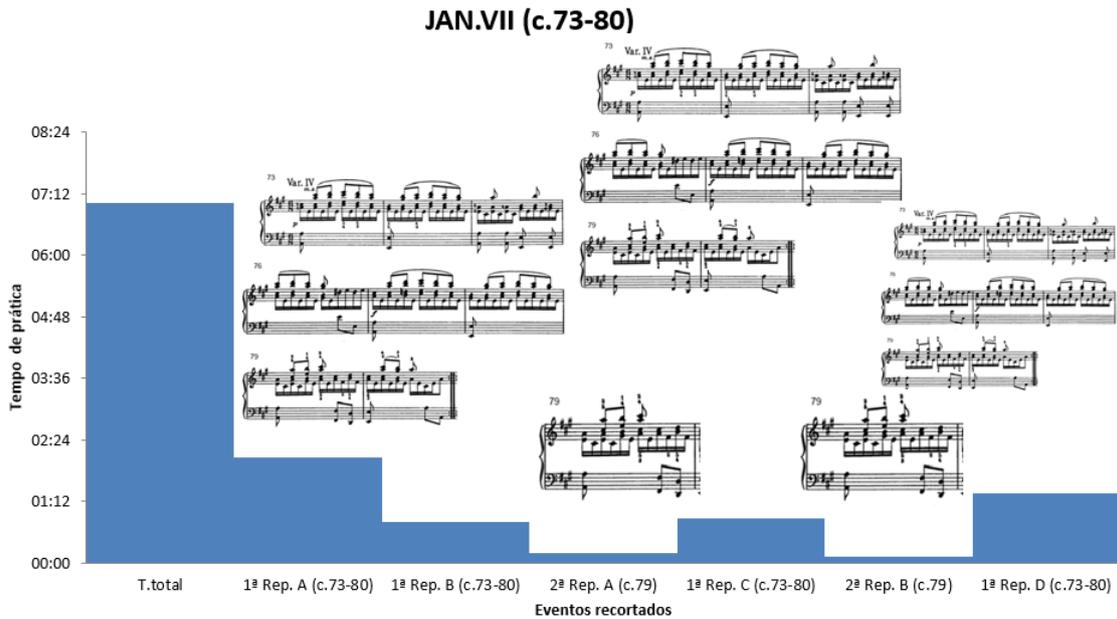


Figura 19 - Representação da Janela VII (prática de Amanda Sonata K.331 – W.A.Mozart, c. 73 ao c. 80), em termos de tempo total de prática, com seis repetições

Amanda tem somente uma repetição de natureza circunstancial identificada na Janela X (25:28), isso parece ser uma evidência que suas repetições são previamente planejadas e não geradas por incidentes como erros, esbarros ou inconsistência rítmica.

A décima Janela tem duração de 2:21 e sua única repetição tem 11 segundos. Nessa janela, Amanda toca do compasso 100 ao compasso 109 (Figura 20) e em seguida faz o *ritornello*, como escrito na partitura. Evidentemente foi um trecho planejado para ensaio da performance, no entanto, uma repetição circunstancial acontece e a participante decide fazer uma repetição do último tempo do compasso 100 ao 101, pois na primeira execução há assincronismo, ou seja, as linhas foram executadas de maneira não simultânea, gerando uma repetição com a finalidade de correção pontual do problema percebido.

JAN.X (c.100-109)

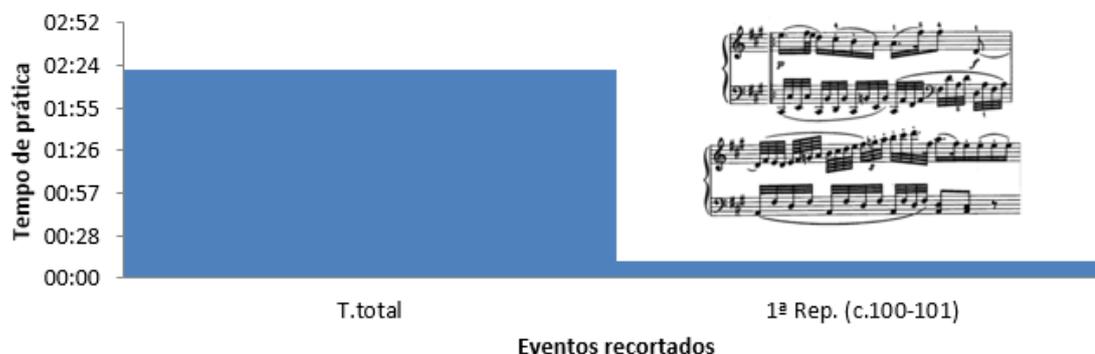


Figura 20 - Representação da Janela X (prática de Amanda Sonata K.331 – W.A.Mozart, c. 100 ao c. 109), em termos de tempo total de prática, com uma repetição

Dentre as finalidades identificadas na prática de Amanda (Quadro G) estão as repetições para fluência, refinamento, manutenção, correção e clareza. Outros dois tipos de associação foram encontrados: clareza e fluência e em maior número, clareza com fluência e retenção topográfica

FINALIDADE	REPETIÇÕES
1- Fluência	- Janela II: 1ª repetição
2- Refinamento	- Janela IX: 1ª repetição - Janela XI: 2ª repetição
3- Manutenção	- Janela IV: 2ª B repetição
4- Correção	- Janela X: 1ª repetição
5- Clareza	- Janela II: 2ª repetição
6- Clareza/fluência	- Janela V: 1ª repetição - Janela XI: 1ª repetição
7- Clareza/fluência/ retenção topográfica	- Janela IV: 1ª e 2ª A repetições - Janela VII: 1ª A, B e C, 2ª A, B e C repetições - Janela XII: 1ª e 2ª repetição

Quadro G - Apresentação ilustrativa da análise do registro de Prática de Amanda. 1º movimento da Sonata K.331 - A. Mozart: delimitação das finalidades e associações entre finalidades encontradas na análise do registro de prática de Amanda.

A finalidade de refinamento foi encontrada em dois trechos na prática de Amanda (Janelas IX e XI) e está relacionada à natureza reprodutiva elocutiva descrita anteriormente na Figura 15. O refinamento buscado pela participante desse mesmo trecho (compasso 95) nas duas Janelas ocorreram pela melhoria da dinâmica escrita. A finalidade de correção, também esteve diretamente relacionada à natureza circunstancial apresentadas na Figura 20.

Devido ao fato de que Amanda ainda está aprendendo os trechos repetidos em uma dimensão técnico-motora, a finalidade de manutenção apareceu somente na Janela IV na 2ª repetição B (Ver Figura 17). É saliente que o tipo de manutenção encontrado em sua prática está relacionado a manter o que foi aprendido naquele instante, diferente de manter programas motores já adquiridos em estágios mais avançados de aprendizagem. Nesse sentido, a fluência e a clareza aparecem como as finalidades mais buscadas em sua prática, pois estão relacionadas à aquisição de habilidades motoras para executar os trechos e/ou Variações.

O tipo de clareza e fluência em sua sessão de prática estão relacionados à capacidade de tocar os trechos de maneira síncrona, com ritmo e notas corretas e em andamento que possibilite executar a Variação ou o trecho do início ao fim. A partir de Barry e Hallam (2002), pode-se entender que a fluência na prática de Amanda é alcançada, automatizando eventuais tarefas mais complexas. As tarefas mais complexas estão condicionadas à aquisição de habilidades motoras isolando ou alternando o trecho.

Assim como as naturezas técnico-motora, reprodutiva elucidativa e cinestésica estiveram presentes na maioria das repetições de Amanda, as finalidades de clareza, fluência e retenção topográfica estiveram relacionadas. A retenção topográfica esteve presente nas mudanças de posição, saltos ou acompanhamentos da mão esquerda como as tercinas da Figura 16 ou os acordes quebrados da Figura 21 na mão esquerda (1ª repetição da Janela XI):



Figura 21- Sonata K. 331 W. A. Mozart, c. 91 ao c. 94 (I mov)

O tipo de fragmentação realizado por Amanda consiste em estudar por Variações ou por seções das Variações. Na segunda Variação na qual acontece suas primeiras repetições o foco está na primeira parte (compasso 37 ao 40) da primeira seção, ou seção A (Figura 22) e depois na segunda parte dessa primeira seção dos c. 41 ao 44 (Figura 22). A maneira de fragmentar essa primeira parte está relacionada à textura da obra que apresenta a linha das tercinas primeiro na mão esquerda, depois na mão direita. Inicialmente Amanda estuda as tercinas da primeira parte e em seguida estuda a mão direita a partir do compasso 41, sempre de mãos separadas antes de juntar.



Figura 22 - Sonata K. 331 W. A. Mozart, c. 37 ao c. 44 (I mov)

Após estudar a primeira parte da Variação II, ou seção A, o próximo foco de estudo de Amanda acontece na seção B, ou segunda parte da II Variação (Figura 23), portanto, sem subdivisões como na primeira parte, repetindo apenas o trinado do compasso 52. Após estudar a II Variação, a participante apenas passa a Variação III, assim como fez com o tema e a primeira Variação, indicando que nessas Variações Amanda está em estágio mais avançado de aprendizagem.

Figura 23 - Sonata K. 331 W. A. Mozart, c. 45 ao c. 54 (I mov)

Na sétima Janela que corresponde à Variação IV, Amanda fragmenta o trecho, assim como na Janela II: estuda a primeira parte (Figura 19) que vai do compasso 73 ao 80 e depois a segunda parte (Figura 24) que vai do compasso 81 ao 90. No estudo da primeira parte da Variação há três repetições do trecho (compasso 73 ao 80), porém, ao passar para segunda parte (compasso 81 ao 90), Amanda apenas toca. Observando a partitura, nota-se que do compasso 85 ao 90 o material é o mesmo estudado por Amanda na primeira parte e o material novo (compasso 80 ao 83) não contém repetições, evidenciando que o foco estava no trecho ilustrado na Figura 19. Fitts e

Posner (1967) afirmam que as habilidades de aprendizagem envolvem uma nova integração e ordenação de unidades, muitas das quais podem ser transferidas de outras atividades. Evidenciando que Amanda deu como incorporado o estudo realizado nos compassos 73 ao 80 nos compassos 85 ao 90. Outro aspecto visto nessa mesma janela, são as retomadas ao compasso 79 em três repetições, indicando outro ponto de retomada além do compasso 73.

Figura 24 - Sonata K. 331 W. A. Mozart, c. 79 ao c. 90 (I mov)

O mesmo procedimento de estudar a primeira parte e a segunda em seguida, acontece com a Variação V nas Janelas IX, X e XI. Nessa Variação há um ponto no compasso 95, que é estudado e repetido nas Janelas IX e XI.

Na Janela XII aos 36:46 de prática (Figura 25), Amanda faz uma fragmentação diferente para focar em trechos específicos. O primeiro do compasso 115 ao 118 e o segundo nos compassos 121 e 122, ou seja, Amanda muda a lógica de estudar por partes

de cada seção na Variação VI e se foca em alguns compassos que representam trechos menores que as seções.

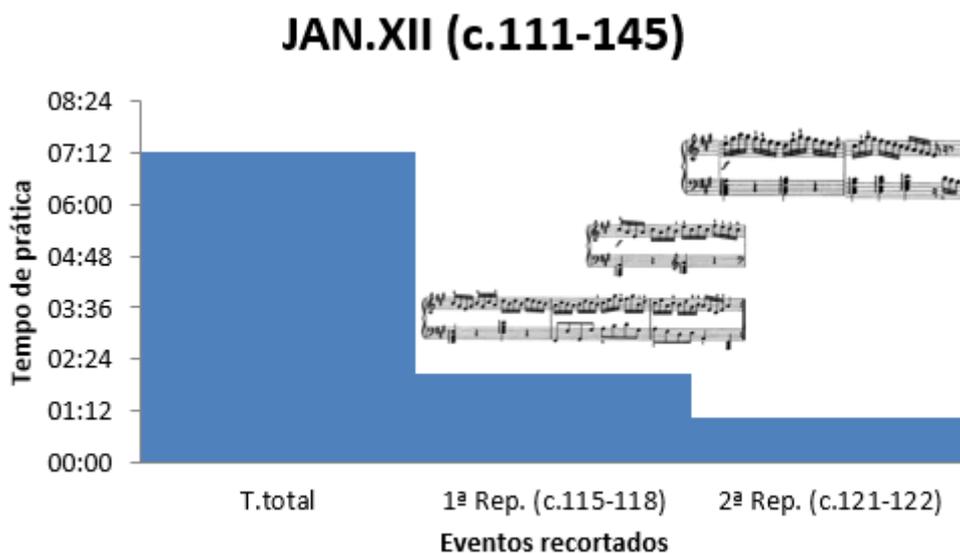


Figura 25 - Representação da Janela XII (prática de Amanda Sonata K.331 – W.A.Mozart, c. 111 ao c. 145), em termos de tempo total de prática, com duas repetições

Os trechos apresentados na Janela XII são de natureza cinestésica para retenção topográfica, mas ao romper a lógica de fragmentação seguida por Amanda, pode-se supor que a participante já esteja cansada aos quase 40 minutos de prática e por isso, mais distraída ou desconcentrada. Isso é corroborado pelo vídeo ao observar suspiros e pausas mais recorrentes. De acordo com Schmidt e Wrisberg (2000), mesmo nesses momentos o participante ainda pode ter algum tipo de aprendizagem motora que se dá por meio da aprendizagem implícita.

Observa-se que Amanda apresenta uma maneira de estudar evidenciada por isolar partes, e/ou alternar o andamento antes de tocar de mãos juntas. Além disso, as Variações que apresentam fluência são apenas ensaiadas (performance), enquanto as Variações ainda em nível de aquisição motora são estudadas (recortes de repetição). As Variações que a participante escolhe para repetir estão relacionadas àquelas em que as finalidades de fluência e clareza não foram alcançadas, logo as naturezas reprodutiva elucidativa e técnico-motora aparecem constantemente na análise dos trechos. Amanda traz para sua prática em alguns momentos a repetição de natureza reprodutiva elocutiva com finalidade de refinamento, o que dá indícios de um próximo estágio de aprendizagem voltado para trabalhar questões expressivas como dinâmica ou *agógica*. Na maioria das Janelas, Amanda fragmenta o estudo da seguinte forma: simulação da

performance nas Variações fluentes e divisão das outras Variações em seções A e B para estudo.

4.1.3. Aluno do Curso de Pós-Graduação em Música/Práticas Interpretativas – Jeremias

Jeremias é o participante de nível acadêmico mais avançado da amostra e estava cursando o 4º semestre do Mestrado em Práticas Interpretativas. Sua sessão de prática do terceiro movimento da Sonata K. 332 de W. A. Mozart tem 24:30 e o participante já estudava a obra há 3 meses. Do tempo total de sua prática 16:20 foram dedicados a repetições e 5:29 a ensaios para performance. Assim, percebe-se que nesta sessão de estudo de Jeremias a repetição resultou uma razão de 3:1⁶ entre repetir e ensaiar, apontando uma forte tendência do emprego deste procedimento.

O movimento estudado por Jeremias apresenta-se em uma forma Sonata: Exposição (c. 1-90) – Desenvolvimento (c.91-147) - Reexposição, (c.148-245). No registro analisado, Jeremias abordou os 49 primeiros compassos da Exposição. Este trecho engloba o 1º grupo temático da Exposição (c.1-22, em Fá maior), que dispõe de duas seções temáticas: Um 1º tema de abertura entre os c.1-14; 2º tema em textura cordal (c.15-22); seguindo uma transição entre os compassos 22 e 35 e o 1º tema do 2º grupo temático (c.36-49, em ré menor).

Na Janela I foram identificadas cinco repetições de três trechos pontuais, ilustrados na Figura 26.

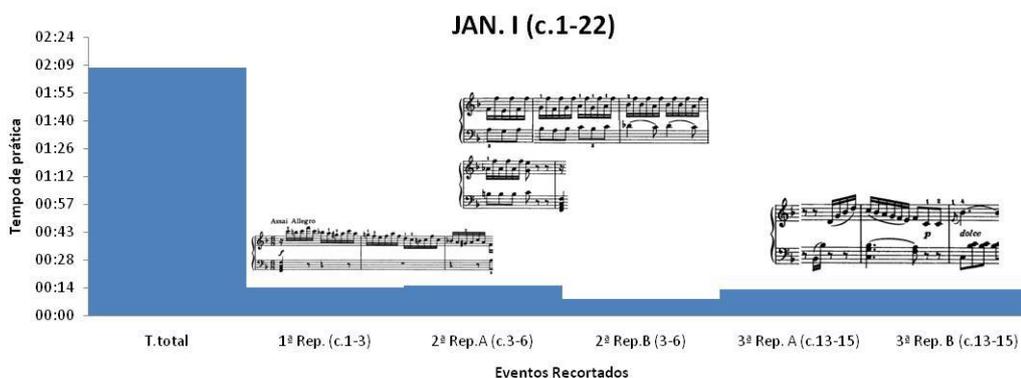


Figura 26 - Representação da Janela I (prática de Jeremias da Sonata K. 332 – W.A. Mozart c.1 ao c. 22), em termos de tempo total de prática, com cinco repetições

Ao iniciar o estudo, na Janela I, Jeremias toca do início da música até a nota fá do primeiro tempo uma vez (c.1). Essa primeira tentativa de execução, parece ter sido um lapso (falha de atenção, ou falha motora) em que o participante não erra, mas se sente inseguro para continuar tocando o trecho. Depois do lapso, retorna ao começo,

⁶Ou seja: proporção de três vezes de uso da repetição para uma vez de ensaio performático.

toca do c.1 até a metade do c.3, que correspondem à uma série de semicolcheias em intervalos que vão desde semitons à quartas justas repetindo esse trecho duas vezes somente com a mão direita. O objetivo ao repetir somente com a mão direita, parece ser tornar a articulação mais clara e com regularidade de tempo em cada nota executada. Após repetir a primeira textura (série de semicolcheias) com a mão direita, Jeremias a repete uma terceira vez de mãos juntas e toca até o compasso 6, que corresponde à primeira frase do movimento. Essa é a primeira vez que o participante toca da metade do compasso 3 até o 6 e só acontece quando Jeremias toca os três primeiros compassos com clareza e boa articulação. Sua prática segue dessa forma, por acréscimo de trechos curtos, seguida de revisão até o final da gravação. É notável que todas as repetições realizadas na Janela I são realizadas no andamento, de maneira vibrante e apresentando fluência de execução na maioria das vezes.

As duas últimas repetições da Janela I, denominadas 3ª repetição A e B, se deram na transição do primeiro grupo temático (c.1-14) para o segundo grupo temático (c.15-22) da primeira parte da Exposição. Como se trata de uma transição, sua boa execução tem um grau extra de responsabilidade dada sua função de cadência para o segundo grupo temático e Jeremias intuitivamente ou não, parece perceber essas conduções harmônicas. Assim percebe-se que Jeremias mobiliza seus conhecimentos musicais corporificados empregando-os pela maneira que fragmenta os trechos e a ênfase dedicada ao trecho transitório (fim de um grupo temático e início do outro).

As três repetições realizadas ao longo da Janela I (Figura 26) parecem conter naturezas complementares, a saber, técnico-motora, reprodutiva elucidativa e cinestésica com finalidades de clareza, retenção topográfica e refinamento. De todas as repetições desse trecho apenas uma não apresenta o aspecto cinestésico ou retenção topográfica. O trecho exemplificado na Figura 27, foi foco de repetições também na Janela II (Ver Figura 28) representados pelas 3ª repetições A e B. Das naturezas apresentadas por Jeremias nesse trecho, três repetições são técnico-motora, reprodutiva elucidativa e cinestésica com finalidades de clareza, retenção topográfica e refinamento. De todas as repetições desse trecho apenas uma não apresenta o aspecto cinestésico ou retenção topográfica.



Figura 27- Sonata K. 332 – W. A. Mozart c. 13 ao c.15 (III mov)

Observando o vídeo nota-se que neste trecho (Figura 27) Jeremias faz um arranjo de dedilhado (divide o motivo nas duas mãos). Ao fazer esse arranjo, a igualdade rítmica e a condução melódica pensando no fraseado se torna um desafio até que seja automatizado. A natureza vem da necessidade de trabalhar esses aspectos. As repetições são realizadas de mãos juntas e à medida que vai repetindo (e integrando as próprias ações) Jeremias torna a articulação mais clara, até que na última repetição, pode-se escutar as notas bem articuladas e a inflexão da mão esquerda mais enfática, evidenciando, que nesse trecho, o participante parece não só fixar um novo dedilhado, mas também melhorar o trecho com boa articulação e clareza. Esse procedimento de realizar a repetição com o intento de deixar a articulação mais clara, compreende coordenação e coarticulação de movimentos. Coarticulação de movimentos pode ser definida como a integração e a fusão, em movimento sequencial, de elementos em unidades singulares (SOSNIK ET AL., 2004; KLEIN BRETELER et al., 2006; WINGES et al., 2013; GODØY et al., 2017). De acordo com a literatura, movimentos altamente qualificados na performance musical, envolvem articulações complexas e controle muscular comandados pelo sistema nervoso central (SAKAGUCHI et al., 2014; FURUYA et al., 2015; D’AVELLA, 2016. Para Gonzalez-Sanchez, Hatfield e Godoy (2019) desafios de controle tem se mostrado dependentes da capacidade de antecipar, segmentar elementos motores coarticulados nos limites das restrições biomecânicas do aprendiz.

A Figura 28 ilustra a Janela II, com as repetições aí recortadas.

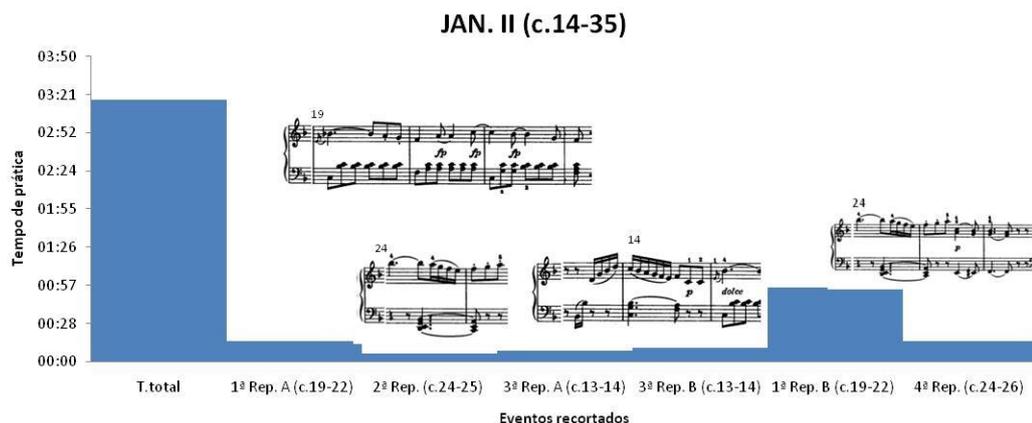


Figura 28 - Representação da Janela II (prática de Jeremias da Sonata K. 332 – W. A. Mozart c.14 ao c. 35), em termos de tempo total de prática, com seis repetições

Na segunda repetição Jeremias toca até o c. 25, interrompendo a execução para realizar 2 repetições dos compassos 24 e 25 (2ª repetição). Depois disso, volta a realizar numerosas repetições dos compassos 13 e 14 (3ª repetição A), ensaia do compasso 15 até o compasso 25, respira fundo e volta a se focar no arpejo dos compassos 13 e 14 (3ª repetição B). Percebe-se que Jeremias insiste na fixação do trecho apresentado nos compassos 13 e 14, indicando que ainda não há conforto ou automaticidade e isso limita a clareza que o participante almeja. Auditivamente o trecho vai se tornando mais articulado e claro na medida que o participante o repete e dado o fato de que Jeremias só segue para os próximos compassos após atingir esse resultado, muito provavelmente a clareza é um dos seus objetivos ao repetir. Em seguida ensaia dos compassos 15 ao 22, mas retoma do compasso 19 por quatro vezes, seguindo até o compasso 22. Jeremias repete esse trecho (c. 19 ao 22), na intenção de estudar as notas ligadas (mão direita) que deslocam os tempos fortes e estão causando assincronismo entre as mãos. Isso fica mais nítido na segunda repetição do trecho, quando o participante dá ênfase para essas notas e faz um movimento de jogar o corpo (especialmente o pescoço) um pouco para frente ao executá-las.

Depois disso, segue até o compasso 35 por um impulso de continuidade da performance e conclusão de um trecho (fim da transição e início do 2º grupo temático). Por fim, retoma do compasso 24 (4ª repetição), faz novas repetições e mais uma vez toca até o compasso 35. É interessante observar que a maioria das interrupções do participante são planejadas e intencionais, isso significa que Jeremias escolhe deliberadamente interromper os ensaios de performance para repetir determinados trechos. Percebe-se que ao intercalar testes de performance e trechos de repetição,

Jeremias aproveita o *feedback* proporcionado pela execução para decidir o próximo passo (trecho a ser estudado).

Como evidenciado na Janela II, ao ponto que Jeremias vai acrescentando novos trechos para estudo, o participante busca revisar o que já foi estudado e utiliza a performance para *feedback*. Observe que na Janela III, o participante faz três repetições de trechos pontuais já estudados, conforme pode ser ilustrado na Figura 29.

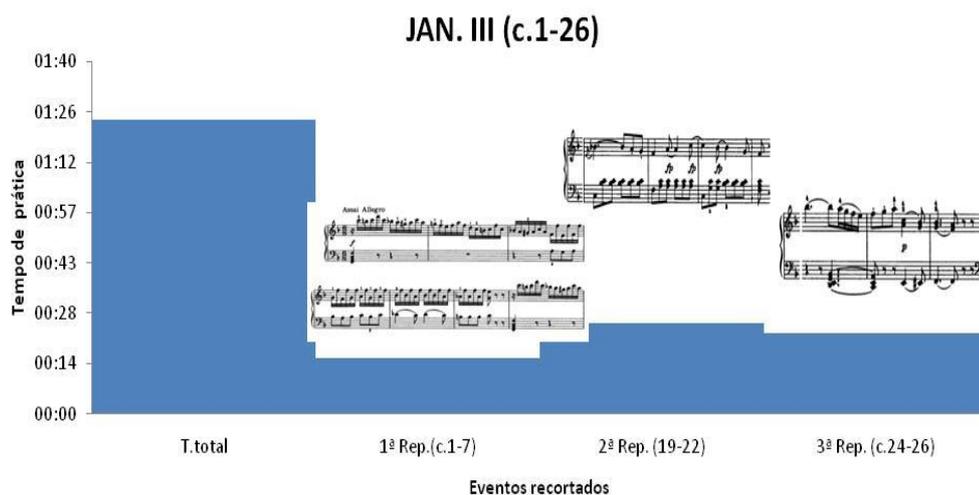


Figura 29 - Representação da Janela III (prática de Jeremias da Sonata K. 332 – W.A. Mozart c.1 ao c.26), em termos de tempo total de prática, com três repetições

É notado que mesmo buscando pela revisão dos trechos, nem sempre o participante tem performance sem repetições. Ao retomar do início na Janela III, o participante faz um compilado de repetições com trechos maiores, evidenciados na Janela por três repetições: a primeira do compasso 1 ao 7, depois do 19 ao 22 e do 24 ao 26 (Figura 29).

Ao investigar a repetição na prática de músicos em níveis avançados, Maynard (2006), constatou que em geral, selecionavam trechos curtos para focar a atenção e gastavam entre 1 e 2 minutos, repetindo as passagens antes de passar para um novo trecho. Na maioria das vezes, os participantes começaram seu trabalho tocando em performance lenta, repetindo fragmentos, culminando em uma performance de trechos em um contexto maior. Na presente investigação, Jeremias foca em trechos curtos e segue adicionando novos trechos pela textura resultando na performance de trechos maiores.

Ao longo da análise de nove Janelas de estudo de Jeremias (Ver Quadro H), observou-se que o participante segue certa lógica ao separar os trechos de estudo:

fragmentando a partir da própria estrutura da música: pela textura. Ao realizar um estudo de caso da primeira etapa do aprendizado de uma música por um estudante de piano no segundo ano da Academia Chopin, Miklazewski (1989), pontuou que as divisões dos fragmentos de estudo mostraram relações com as unidades formais básicas da composição, no caso relacionadas à textura da música, com divisões de materiais mais difíceis em fragmentos mais curtos.

O Quadro H apresenta o detalhamento do registro de prática analisado em termos de Janelas, assim como o detalhamento sobre a natureza e a finalidade dos recortes de repetição do estudo de Jeremias do terceiro movimento da Sonata K. 332 de W. A. Mozart.

JANELAS [Delimitação do tempo e compassos praticados]	RECORTE DA REPETIÇÃO [compassos]	NATUREZA (circunstancial/técnico motora/cinestésica/reprodutiva elucidativa ou elocutiva)	FINALIDADE (manutenção/correção/ retenção topográfica/ clareza e fluência)
JANELA I [00:14 até 02:21; c. 1 ao c. 22]	1ª repetição [c. 1 ao c. 3]	TÉCNICO-MOTORA/ REPRODUTIVA ELOCUTIVA	MANUTENÇÃO/CLAREZA/ REFINAMENTO
	2ª repetição A [metade do c. 3 até o c. 6]	TÉCNICO-MOTORA/ REPRODUTIVA ELOCUTIVA	MANUTENÇÃO/ CLAREZA
	2ª repetição B [c. 3 ao c. 6]	TÉCNICO-MOTORA/ REPRODUTIVA ELOCUTIVA	MANUTENÇÃO/CLAREZA
	3ª repetição A [c. 13 ao c. 15]	TÉCNICO-MOTORA/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA/CINESTÉSICA	CLAREZA/RETENÇÃO TOPOGRÁFICA/ REFINAMENTO
	3ª repetição B [c. 13 ao c. 15]	TÉCNICO-MOTORA/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA	CLAREZA/RETENÇÃO TOPOGRÁFICA/ REFINAMENTO
JANELA II [02:22 até 06:03; anacruse do c. 14 até o c. 35]	1ª repetição A [c. 19 até c. 22]	CIRCUNSTANCIAL/ TÉCNICO-MOTORA/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA	CORREÇÃO/CLAREZA/ FLUÊNCIA
	2ª repetição [c. 24 e 25]	TÉCNICO-MOTORA/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA	CLAREZA/FLUÊNCIA
	3ª repetição A [c. 13 e c. 14]	TÉCNICO-MOTORA/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA/ CINESTÉSICA	CLAREZA /RETENÇÃO TOPOGRÁFICA/ REFINAMENTO
	3ª repetição B [c. 13 e c. 14]	TÉCNICO-MOTORA/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA/	CLAREZA/ RETENÇÃO TOPOGRÁFICA

		CINESTÉSICA	
	1ª repetição B [c. 19 até c. 22]	TÉCNICO-MOTORA/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA	FLUÊNCIA/CLAREZA/ REFINAMENTO
	4ª repetição [c. 24 ao c. 26]	TÉCNICO-MOTORA/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA/ REPRODUTIVA ELOCUTIVA	CLAREZA/ MANUTENÇÃO/ REFINAMENTO
JANELA III [06:04 até 07:27; c. 1 ao c. 26]	1ª repetição [c. 1 ao c. 7]	TÉCNICO- MOTORA/REPRODUTIVA ELOCUTIVA	CLAREZA/MANUTENÇÃO/ REFINAMENTO
	2ª repetição [c. 19 ao c. 22]	CIRCUNSTANCIAL/ TÉCNICO- MOTORA/REPRODUTIVA ELUCIDATIVA	CORREÇÃO/ CLAREZA/ FLUÊNCIA
	3ª repetição [c. 24 ao c. 26]	REPRODUTIVA ELUCIDATIVA/ REPRODUTIVA ELOCUTIVA/ TÉCNICO-MOTORA	MANUTENÇÃO/CLAREZA/ REFINAMENTO
JANELA IV [07:28 até 08:07; c. 27 ao c. 35]	1ª repetição [c. 24 e 25]	TÉCNICO-MOTORA/ CINESTÉSICA/ REPRODUTIVA ELOCUTIVA	CLAREZA/ RETENÇÃO TOPOGRÁFICA/ REFINAMENTO
	2ª repetição [c. 35]	REPRODUTIVA ELOCUTIVA	REFINAMENTO
JANELA V [08:08 até 14:19; c. 36 ao c. 41]	1ª repetição A [c. 39 até c. 41]	TÉCNICO-MOTORA/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA/ REPRODUTIVA ELOCUTIVA/ CIRCUNSTANCIAL	CLAREZA/ CORREÇÃO, FLUÊNCIA E REFINAMENTO
	1ª repetição B [c. 39 até c. 41]	TÉCNICO-MOTORA/ CIRCUNSTANCIAL/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA/ REPRODUTIVA ELOCUTIVA	CLAREZA/ CORREÇÃO/ FLUÊNCIA/ REFINAMENTO
	1ª repetição C [c. 39 até c. 41]	TÉCNICO-MOTORA/ CIRCUNSTANCIAL/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA/ REPRODUTIVA ELOCUTIVA	CLAREZA/ CORREÇÃO/FLUÊNCIA/ REFINAMENTO
	1ª repetição D [c. 39 até c. 41]	TÉCNICO-MOTORA/ CIRCUNSTANCIAL/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA/ REPRODUTIVA ELOCUTIVA	CLAREZA/ CORREÇÃO/ FLUÊNCIA/REFINAMENTO
	1ª repetição E [c. 39 até c. 41]	TÉCNICO-MOTORA/ CIRCUNSTANCIAL/REPRODUT IVA ELUCIDATIVA/ REPRODUTIVA ELOCUTIVA	CLAREZA/CORREÇÃO/FLUÊ NCIA E REFINAMENTO
	1ª repetição F [c. 39 até c. 41]	TÉCNICO-MOTORA/ CIRCUNSTANCIAL/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA/ REPRODUTIVA ELOCUTIVA	CLAREZA/ CORREÇÃO/ FLUÊNCIA/REFINAMENTO

	1ª repetição G [c. 39 até c. 41]	TÉCNICO-MOTORA/ CIRCUNSTANCIAL/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA/ REPRODUTIVA ELOCUTIVA	CLAREZA/CORREÇÃO/ FLUÊNCIA/REFINAMENTO
	1ª repetição H [c. 39 até c. 41]	TÉCNICO-MOTORA/ CIRCUNSTANCIAL/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA/ REPRODUTIVA ELOCUTIVA	CLAREZA/ CORREÇÃO/ FLUÊNCIA/REFINAMENTO
JANELA VI [14:20 até 14:34; c. 41 ao c. 50]	Performance	-	-
JANELA VII [14:36 até 17:06; c. 36 ao c. 41]	1ª repetição A [c. 39 ao c. 41]	TÉCNICO-MOTORA/ CIRCUNSTANCIAL/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA/ REPRODUTIVA ELOCUTIVA	CLAREZA/ CORREÇÃO/ FLUÊNCIA/ REFINAMENTO
	1ª repetição B [c. 39 ao c. 41]	TÉCNICO-MOTORA/ CIRCUNSTANCIAL/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA/ REPRODUTIVA ELOCUTIVA	CLAREZA/ CORREÇÃO/ FLUÊNCIA/ REFINAMENTO
	1ª repetição C [c. 39 ao c. 41]	TÉCNICO-MOTORA/ CIRCUNSTANCIAL/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA/ REPRODUTIVA ELOCUTIVA	CLAREZA/ CORREÇÃO/ FLUÊNCIA/ REFINAMENTO
	1ª repetição D [c. 39 até c. 41]	TÉCNICO-MOTORA/ CIRCUNSTANCIAL/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA/ REPRODUTIVA ELOCUTIVA	CLAREZA/ CORREÇÃO/ FLUÊNCIA/ REFINAMENTO
JANELA VIII [17:07 até 21:18; c. 41 ao c. 50]	1ª repetição A [c. 44 até c.50]	TÉCNICO-MOTORA/ CIRCUNSTANCIAL/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA	CLAREZA/ CORREÇÃO/ FLUÊNCIA
	2ª repetição [c. 46 e c. 47]	TÉCNICO-MOTORA/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA/ CINESTÉSICA	CLAREZA/RETENÇÃO TOPOGRÁFICA/FLUÊNCIA
	3ª repetição [c. 46 até c.49]	TÉCNICO-MOTORA/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA/ CINESTÉSICA	CLAREZA/ RETENÇÃO TOPOGRÁFICA/FLUÊNCIA
	1ª repetição B [c. 44 até c. 50]	TÉCNICO-MOTORA/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA/ CIRCUNSTANCIAL/ CINESTÉSICA	CLAREZA/RETENÇÃO TOPOGRÁFICA/FLUÊNCIA
	4ª repetição [c. 46 até c. 48]	CINESTÉSICA/REPRODUTIVA ELUCIDATIVA	RETENÇÃO TOPOGRÁFICA/ CLAREZA
	1ª repetição C [c. 44 até c. 50]	TÉCNICO-MOTORA/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA/ REPRODUTIVA ELOCUTIVA/ CINESTÉSICA	CLAREZA/RETENÇÃO TOPOGRÁFICA/FLUÊNCIA/ REFINAMENTO

JANELA IX [21:20 até 22:29; c. 36 ao c. 49]	1ª repetição A [c. 39 ao c. 41]	TÉCNICO-MOTORA/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA/ REPRODUTIVA ELOCUTIVA	CLAREZA/ FLUÊNCIA/ REFINAMENTO
	1ª repetição B [c. 39 até c.41]	TÉCNICO-MOTORA/ REPRODUTIVA ELUCIDATIVA/ REPRODUTIVA ELOCUTIVA	CLAREZA/MANUTENÇÃO/ REFINAMENTO

Quadro H - Apresentação ilustrativa da análise do registro de Prática de Jeremias. 3º movimento da Sonata K.332 – W. A. Mozart: delimitação interpretativa de 9 Janelas praticadas; recorte(s) com repetição assim como proposição de natureza e finalidade das repetições utilizadas.

Durante a observação da sessão de prática de Jeremias constatou-se que pela memorização e o alto nível de fluência, a obra apresentava maturidade musical de execução, com exceção de alguns trechos ainda não automatizados. Nesses trechos, o participante buscou retenção de programas motores, maior regularidade rítmica, igualdade de tempos e clareza. Esses trechos se deram principalmente nos compassos 13 e 14 (Figura 27, já apresentada anteriormente neste capítulo) e depois entre os compassos 39 ao 41 (Figura 30).



Figura 30 - Sonata K. 332 – W. A. Mozart c. 39 ao c.41 (III mov)

Apesar de dedicar boas retomadas e tempo de estudo nos compassos 13 e 14, o maior foco de estudo do participante se encontra entre os compassos 39 ao 41 (conforme Figura 30), encontrados nas Janelas V, VII e IX. As repetições do trecho nessas três Janelas totalizaram 14 retomadas: 8 na Janela V, 4 na Janela VII e 2 na Janela IX.

No decorrer da execução dessas retomadas houve erros, esbarros, inconsistência rítmica e lapsos. A maioria das repetições são realizadas apenas com a mão direita, com variação de andamentos e em alguns momentos, é como se o participante tivesse tensionado os dedos ou braços e perdesse por isso, o controle do ritmo e do tempo. Para Fitts e Posner (1967) não existe um cronograma ideal único para todas as habilidades, mas períodos de descanso frequentes parecem facilitar o desempenho. Isso é particularmente observável nas situações que envolvem habilidade com muita atividade

motora, uma vez que a tendência de praticar padrões incorretos pode aumentar à medida que os grupos musculares envolvidos se cansam.

Nas repetições do compassos 39 ao 41 (Janelas V, VII e IX), foram encontradas naturezas diversas que intercalaram ou se complementaram, sendo o trecho com mais associações entre naturezas. Além da natureza técnico-motora, está associada à natureza reprodutiva elucidativa quando o participante busca pelo aprendizado do trecho para fluência, abordando o processo de mãos separadas e em diversos andamentos. É de natureza elocutiva quando repete focando na condução da melodia subentendida (Figura 31) e circunstancial por ser gerada por inconsistência rítmica, assincronismo e ao longo das repetições, erros de notas. Conseqüentemente, as repetições dos trechos circunstanciais terão como finalidade também a correção, estando a fluência, clareza e refinamento correlacionados às naturezas técnico motora e reprodutivas elucidativa e elocutiva.

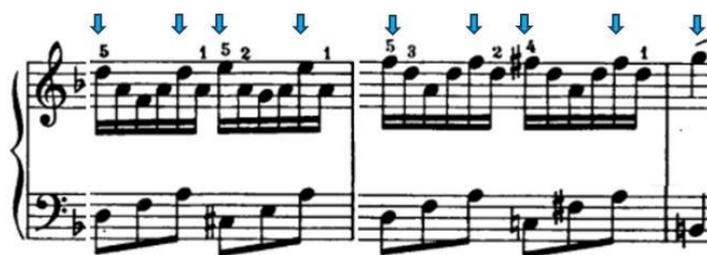


Figura 31- Sonata K. 332 – W. A. Mozart c. 39 ao c.41 (III mov)

Para além dos trechos de maior enfoque durante o estudo, Jeremias tem alguns pontos de retomada durante a sessão de estudo analisada. O primeiro se encontra no compasso 1, que além de ser o início de sua prática (Janela I) é retomado na Janela III. Outro momento se dá nas Janelas V, VII e IX, do compasso 36 (2º grupo temático) e um último ponto no compasso 41, nas Janelas VI e VIII. As retomadas ao compasso 1 se encerram em compassos diferentes. Na janela I vai até o compasso 22 (fim do 1º grupo temático) e na janela III até o compasso 26. Aqueles que começam no compasso 36 vão até o 41 e as retomadas do 41 até o compasso 50, uma divisão da primeira parte do 2º grupo temático.

Jeremias fragmenta os trechos pela textura ou pela necessidade de estudo, identificada principalmente entre os compassos 36 e 41. Ao fragmentar pela textura, Jeremias repete trechos específicos que ainda não estão fluentes e/ou claros. Além disso, não apresentou repetições irregulares ou erráticas em sua prática, pois em nenhum momento foi observado tentativas de repetição com ausência de coerência estrutural.

Ao analisar os tipos de natureza encontrados na prática de Jeremias, identificou-se doze associações diferentes (Ver quadro I). Dentre as associações, dez abarcaram a natureza técnico-motora, indicando a natureza predominante de sua prática, que foi associada às reprodutivas elocutivas e elucidativas, circunstanciais e cinestésicas indicando também, que a natureza técnico-motora é sempre encontrada com outros tipos de natureza em sua prática. A natureza técnico-motora esteve em 10 (dez) situações analisadas, acompanhada da natureza reprodutiva elocutiva em 5 das situações ilustradas no Quadro I (2,3,4,5 e 6) assim como elucidativa nos outros 5 (7,8,10,11 e 12).

NATUREZA	REPETIÇÕES
1- Reprodutiva elocutiva	- Janela IV: 2ª repetição
2- Técnico-motora/ reprodutiva elocutiva	- Janela I: 1ª, 2ªA, 2ªB repetições - Janela III: 1ª repetição
3- Técnico-motora/ reprodutiva elocutiva/ reprodutiva elucidativa	- Janela II: 4ª repetição - Janela III: 3ª repetição - Janela IX: 1ªA, B repetição
4- Técnico-motora/ reprodutiva elocutiva/ reprodutiva elucidativa/ circunstancial	- Janela V: 1ªA, B, C, D, E, F, G, H repetições - Janela VII: 1ªA, B, C, D,
5- Técnico-motora/ reprodutiva elocutiva/ cinestésica	- Janela IV: 1ª repetição
6- Técnico-motora/ reprodutiva elocutiva/reprodutiva elucidativa/ cinestésica	- Janela VIII: 1ª C repetição
7- Técnico-motora/ reprodutiva elucidativa	- Janela I: 3ª B repetição - Janela II: 2ª, 1ª B repetições
8- Técnico-motora/ reprodutiva elucidativa/circunstancial	- Janela II: 1ª A repetição - Janela VIII: 1ª A repetição - Janela III: 2ª repetição
9- Reprodutiva elucidativa/cinestésica	- Janela VIII: 4ª repetição

10- Técnico-motora/ reprodutiva elucidativa/ cinestésica	- Janela I: 3ª A repetição - Janela II: 3ª A, 3ª B repetições
11- Técnico-motora/ reprodutiva elucidativa/ cinestésica	- Janela VIII: 2ª e 3ª repetições
12- Técnico-motora/ reprodutiva elucidativa/ circunstancial/ cinestésica	- Janela VIII: 1ª B repetição

Quadro I - Apresentação ilustrativa da análise do registro de Prática de Jeremias. 3º movimento da Sonata K. 332 – W. A. Mozart: delimitação das naturezas e associações entre naturezas encontradas na análise do registro de prática de Jeremias.

As repetições de natureza técnico motora na prática de Jeremias aparecem no contexto de retenção e melhora da performance, como por exemplo ao refinar a elocução da articulação em termos motores/mecânicos no primeiro recorte (conforme Figura 32). Nesse exemplo, o participante repete duas vezes apenas com a mão direita do compasso 1 até o 1º tempo do compasso 3 e é possível perceber leve mudança de articulação, tornando as semicolcheias mais claras, evidenciando intencionalidade de regularidade rítmica, manutenção motora do trecho e um conseqüente aprimoramento do trecho por meio de uma articulação mais clara.



Figura 32 - Sonata K. 332 – W. A. Mozart, c. 1 ao c. 3 (III mov)

De modo geral, as repetições de natureza motora na prática de Jeremias estão voltadas para manutenção da sua execução, ou seja, manter programas motores já adquiridos, no entanto, há exceções, como aquelas que acontecem entre os compassos 39 ao 41 (Ver Figura 30). Nesse trecho, o participante está buscando reter o trecho em prol da igualdade de notas e aquisição da coordenação motora fina necessária para

executar o trecho. Observa-se que é uma natureza para adquirir domínios motores e não para mantê-los.

Dentre as repetições do participante, uma delas teve apenas uma natureza, que foi a reprodutiva elocutiva encontrada na Janela IV na 2ª repetição (conforme Figura 33)



Figura 33 - Sonata K. 332 – W. A. Mozart c. 35 (III mov)

O participante repete o compasso 35 duas vezes com a finalidade de refinamento da inflexão, enfatizando o primeiro tempo e tocando o segundo mais suave.

Outra natureza que aparece na prática de Jeremias é a cinestésica, exemplificada nas Janelas I, II, IV e VIII que têm em sua grande parte relação com retenção topográfica do trecho, da posição ou dedilhado.

A Figura 34 exemplifica a 4ª repetição da Janela VIII, na qual durante 21 segundos Jeremias repete a mão esquerda do compasso 46 ao 48 para reter a posição da mão e o movimento necessário para cada salto.



Figura 34 - Sonata K. 332 – W. A. Mozart c. 45 e c. 48 (III mov)

A última natureza encontrada na prática de Jeremias, assim como a cinestésica, esteve associada à outras naturezas. Sempre associada à natureza técnico-motora e reprodutiva elucidativa, as repetições de natureza circunstancial estiveram em outros momentos junto da reprodutiva elocutiva e/ou cinestésica.



Figura 35 - Sonata K. 332 – W. A. Mozart c. 17 ao c. 26 (III mov)

Na primeira execução do participante da 2ª repetição da Janela III (Figura 35), Jeremias toca do compasso 19 até o 1º tempo do compasso 22, duas vezes. A finalidade parece ser tornar síncrona as notas ligadas da mão direita que deslocam os tempos fortes e estão gerando assincronismo entre as mãos e erros de notas no baixo (natureza circunstancial).

Observa-se na prática do participante boa quantidade de finalidades de refinamento (Quadro J), que é quando o participante busca tocar o trecho de maneira mais expressiva, enfatizando ou evidenciando aspectos como *agógica*, dinâmica, inflexões, respirações ou articulação.

A finalidade de refinamento foi encontrada em todas as Janelas com repetições e dentre os 36 recortes de repetição identificados, 25 têm como uma de suas finalidades o refinamento.

As repetições com finalidade de refinamento estão amplamente relacionadas àquelas de natureza reprodutiva, seja elucidativa ou elocutiva. Na reprodutiva elocutiva, o participante já tem domínio do trecho e quer aprimorá-lo, ou em outros momentos faz esse procedimento sem estar fluente, coordenado ou síncrono, indicando uma capacidade de pensar e estudar mais de uma demanda ao mesmo tempo: refinar enquanto retem programas motores. Para Mantovani (2018), níveis mais avançados lidam mais facilmente com maior quantidade de aspectos. De acordo com Fitts e Posner (1967), durante a fase final de aprendizagem de habilidades, os componentes tornam-se cada vez mais autônomos, menos sujeitos diretamente ao controle cognitivo. Nesta fase, as habilidades requeridas estão em andamento enquanto o indivíduo está engajado em outras atividades perceptivas e cognitivas.

Com exceção da 2ª repetição da Janela IV que tinha finalidade apenas de refinamento, todas tiveram a clareza associadas a outros tipos: primeiro com a fluência, depois com refinamento, seguida de retenção topográfica e/ou manutenção.

FINALIDADE	REPETIÇÕES
1- Refinamento	- Janela IV: 2ª repetição
2- Clareza/manutenção	- Janela I: 2ªA, 2ª B repetições
3- Clareza/manutenção/ refinamento	- Janela I: 1ª repetição - Janela II: 4ª repetição - Janela III: 1ª repetição - Janela III: 3ª repetição - Janela IX: 1ª B repetição
4- Clareza/fluência	- Janela II: 2ª repetição
5- Clareza/fluência/refinamento	- Janela II: 1ª B repetição - Janela IX: 1ª A repetição
6- Clareza/fluência/ correção	- Janela II: 1ª A repetição - Janela III: 2ª repetição - Janela VIII: 1ª A repetição
7- Clareza/ fluência/ correção/ refinamento	- Janela V: 1ªA, B, C, D, E, F, G, H repetições - Janela VII: 1ªA, B, C, D repetições
8- Clareza/retenção topográfica	- Janela II: 3ª B repetição - Janela VIII: 4ª repetição
9- Clareza/retenção topográfica/refinamento	- Janela I: 3ªA, 3ª B repetições - Janela II: 3ª A repetição - Janela IV: 1ª repetição
10- Clareza/retenção topográfica/fluência	- Janela VIII: 1ª B , 2ª e 3ª repetições
11- Clareza/retenção topográfica/ fluência/refinamento	- Janela VIII: 1ª C repetição

Quadro J - Apresentação ilustrativa da análise do registro de Prática de Jeremias. 3º movimento da Sonata K.332 – W.A. Mozart: delimitação das finalidades ou associações entre finalidades encontradas na análise do registro de prática de Jeremias.

Jeremias parece repetir para realizar a manutenção performática. A lógica de escolha dos trechos se dá pela textura apresentada na obra e suas repetições indicam planejamento e intencionalidade. O participante opta por repetir trechos curtos e consegue atender aspectos em simultâneo, como por exemplo refinar enquanto retem programas motores.

CONCLUSÃO

A presente pesquisa teve por objetivo investigar a natureza e a finalidade da repetição como procedimento de prática de estudantes em diferentes níveis acadêmicos (estudos de caso) uma vez que a literatura encontrada sobre prática pouco aborda a repetição e quando isso acontece é pouco aprofundada, deixando em aberto a discussão acerca de um procedimento incorporado, tácito e de fácil identificação, porém nem sempre um objeto de reflexão por parte dos instrumentistas.

O que se constatou nessa pesquisa foi que consciente ou não, todos os casos analisados mantiveram focos de atenção em trechos relacionados à estrutura formal da obra. Os participantes fragmentavam trechos para estudo a partir da textura ou de seções. Quando essa fragmentação era definida pelos participantes, a maneira como abordavam as repetições em cada trecho foi diversificada. Nas peças estudadas e aqui analisadas, Miguel buscou ensaiar a performance e repetir a partir de problemas eventuais, Amanda fragmentou e isolou as partes para juntar em seguida e Jeremias fragmentou trechos menores e repetiu todo o trecho algumas vezes, porém não para ensaiar a performance, mas para refiná-lo e torná-lo claro. Na prática de Jeremias houve momentos de repetição em focos com demandas mais básicas como tocar de mãos juntas de maneira síncrona ou automatizar um dedilhado, no entanto sua prática teve como aspecto geral a manutenção e refinamento de uma obra já em nível de fluência.

Outro aspecto observado na análise dos participantes foi que com o aumento do nível acadêmico houve maior número de repetições e diminuição da extensão dos trechos selecionados para repetir. Miguel e Amanda apresentaram uma sessão de prática com mais ensaios para performance do que repetindo e tiveram focos de atenção em grandes seções, enquanto Jeremias repetiu mais que ensaiou e manteve seu foco de atenção em trechos curtos. Ou seja, Miguel divide por grandes seções, Amanda divide as seções das Variações em duas partes e Jeremias fragmenta trechos curtos pela textura.

As nuances de realizações empregadas ao repetir foram identificadas principalmente na questão da motricidade. Todos os casos abordaram as repetições enfatizando esse mesmo aspecto, porém, com sutis diferenças, como por exemplo, Miguel explicitou um toque articulado, forte e repetições insistentes nos trechos que estudava o aspecto motor. Já Amanda buscou a motricidade por meio da repetição de partes isoladas e apesar de apresentar o mesmo toque que Miguel, sua maneira de

executar foi mais sutil, com sonoridade mais suave e maior lógica na quantidade de repetições. Jeremias abordou as repetições para manter esse aspecto motor já adquirido, o que viabilizou ao participante pensar em outras demandas simultâneas como dinâmica e *agógica*.

A repetição foi revelada (e descrita) na prática dos participantes como uma ferramenta essencial por meio da qual recorriam para adquirir, manter ou reproduzir um dado trecho. Isso pode significar que quando a repetição está sendo realizada de maneira não intencional, com níveis de cansaço elevado ou com insistência ansiosa, alguns aspectos limitadores do próprio procedimento podem ser evidenciados, como por exemplo na prática de Jeremias. Em determinados momentos o participante executou trechos de maneira fluente, mas a sua insistência em repetir para manter/reproduzir/praticar o trecho fez com que o participante perdesse qualidade de execução. Por outro lado, a repetição mostrou-se em todos os casos como procedimento base para atingir qualquer finalidade desejada apontando assim a necessidade da sua reflexão e planejamento durante a prática.

Na prática dos participantes foram encontradas cinco tipos de naturezas das repetições: erráticas, circunstanciais, técnico-motora, cinestésica e reprodutivas (elucidativas ou elocutivas). Apesar de não investigar de maneira aprofundada os níveis de expertise dos participantes, as naturezas se modificaram em função do nível acadêmico, apresentando diversidade de emprego e combinações variadas entre si. Nos dados analisados, à medida que o nível acadêmico aumentou, as repetições erráticas diminuíram e as de natureza técnico-motora apontaram nuances de realização. As de natureza circunstancial foram mais recorrentes na prática de Miguel e as reprodutivas elocutivas na prática de Jeremias. Mesmo que as repetições de natureza erráticas não tenham sido tabuladas, esse procedimento foi detectado e comentado, principalmente, no caso do participante Miguel, estudante em nível de extensão universitária. Cabe ressaltar que a decisão de exclusão desta ação como repetição foi intencional, já que havia impossibilidade de sua caracterização como recurso para a aprendizagem.

As finalidades das repetições demonstraram especificidades e estiveram relacionadas às naturezas encontradas, como por exemplo, as repetições de natureza reprodutiva elocutiva raramente estiveram desacompanhadas da finalidade de refinamento, assim como as circunstanciais relacionadas com a finalidade de correção e a cinestésica à retenção topográfica.

Pesquisas futuras terão a oportunidade ao realizar uma coleta de dados, de padronizar fatores como o tempo total de prática ou escolher uma mesma obra a ser praticada por todos os participantes, facilitando assim uma análise mais fiel da fragmentação realizada. Outra possibilidade seria coletar sessões de prática em todos os estágios de aprendizagem, desde a leitura até a performance, pois esta pesquisa indica que as naturezas e finalidades podem se modificar ao longo de estágios de aprendizagem e um trabalho investigando a repetição ao longo do aprendizado de uma obra nova também poderá provavelmente fornecer resultados diversificados sobre esta temática.

O processo de análise foi o que levou maior tempo de investimento durante a investigação dado à complexidade de divisão daquilo que foi considerado (e caracterizado) como uma Janela temporal de análise. Em pesquisas futuras pode ser interessante buscar modelos/procedimentos de análise que possam oferecer caminhos e possibilidades distintas de investigação.

Mais diretamente no contexto de ensino é importante continuar as investigações de como repetições podem gerar (e proporcionar) práticas mais eficazes. A literatura evidencia a importância do *feedback* para repetições durante o aprendizado e um estudo por meio do qual pesquisadores e/ou professores pudessem fornecer *feedbacks* poderia incrementar as reflexões sobre o como repetir durante situações de práticas e de ensaio de performance.

Na presente pesquisa, os procedimentos de repetição utilizados pelos participantes, em uma situação pontual de estudo de seus respectivos repertórios, foram passíveis de serem caracterizados como um recurso de aprendizagem viável e evidenciado na proposição de tipologias específicas. Assim, a presente investigação espera possibilitar meios de reflexões sobre as nuances e possibilidades do procedimento da repetição como estratégia e recurso de aprendizagem da prática instrumental.

REFERÊNCIAS

APIDOGO, J. B.; BURDACK, J.; SCHÖLLHORN, W, I. Repetition without repetition or differential learning of multiple techniques in volleyball?. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, v. 18(19):10499, 2021.

BANDAK, A.; COLEMAN, S. Different repetitions. Anthropological engagements with figures of return, recurrence and redundancy. *Routledge*. Oxford, 2021

BANGERT, M.; WIRDEMANN, A.; JABUSCH, H, C. Effects of variability of practice in music: a pilote study on fast goal-directed movements in pianists. *Frontiers in Human Neuroscience*, 8, 2014.

BARRY, N. H. The effects of practices strategies, individual differences in cognitive style, and gender upon technical accuracy and musicality of student instrumental performance. *Psychol. Music*, v. 20, 112– 123, 1992.

BARRY, N. H. A qualitative study of applied music lessons and subsequent student practice sessions. *Contrib. Music Educ.* v. 34, 51–65, 2007.

BARRY, N. H.; HALLAM, S. Practice. In: Parncutt, R.; McPherson, G., E. *The Science & psychology of music performance*. New York: Oxford University Press. Cap. 10, pp. 152-165, 2002.

BERNSTEIN. N. A. Trends and problems in the study of investigation of physiology of activity. In N. A. Bernstein (Ed.), *The co-ordination and regulation of movements*. Oxford: Pergamon Press. pp143-168, 1967

BOUCHER, M.; CREECH A.; DUBÉ F. Video feedback and the choice of strategies of college-level guitarists during individual practice. *Musica e Scientiae*, Québec, v. 24 (4), 430-448, 2020.

BRETELER, M. D. K.; SIMURA, K. J.; FLANDERS, M. Timing of muscle activation in a hand movement sequence. *Cereb. Cortex*, 17, 803–815, 2006.

BROWN, R.M.; ZATORRE, R.J.; PENHUNE, V.B. Expert music performance: cognitive, neural, and developmental bases. *Progress in brain research*, 217, 57-86, 2015.

BUGOS, J.A. The effects of bimanual coordination in music interventions on executive functions in aging adults. *Front. Integr. Neurosci.*, 13-68, dec. 2019.

BULLERJAHN, C.; DZIEWAS J.; HILSDORF M.; KASSL C.; MENZE J.; GEMBRIS, H. Why adolescents participate in a music contest and why they practice- The influence of incentives, flow, and volition non practice time. *Frontiers in Psychology*, v. 11, 2020.

CADIMA, F.; BARREIROS, J. Percepção Cinestésica e Aprendizagem Motora. *Boletim Sociedade Portuguesa de Educação Física*. 15/16, 1997.

CARTER, C. E.; GRAHN, J. A. Optimizing music learning: exploring how blocked and inter leaved practice schedules affect advanced performance. *Frontiers in Psychology*, 7, 2016.

CARVALHO, A. R. S.; ARAÚJO, M.V.; BARROS, L. C; SANTOS, Y. M. A..The development of learning strategies in individual instrumental practice: an exploratory study with organ students in higher music education. *Opus*, v. 26 (1), pp. 1-23 jan./abr. 2020.

CASA-MAS, A.; LÓPEZ-ÍÑIGUEZ.; POZO, J, I.; MONTERO, I. Function of private singing in instrumental music learning: A multiple case study of self-regulation and embodiment. *Musica e Scientiae*, v. 32 (4), 442-464, 2019.

CHAFFIN, R.; IMREH, G. Lessons from J. S. Bach: Stages of practice. In: Crawford, Mary. *Practicing Perfection: memory and piano performance*. London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 2002, pp. 93-138.

CHAFFIN, R.; LEMIEUX, A. F.; CHEN, C. "It is different each time I play": Variability in highly prepared musical performance. *Music Perception*, 24(5). 455–472, 2007.

CORBALÁN, M.; ECHEVERRÍA, M. P., POZO, J.-I.; CASAS-MAS, A. Choral conductor into stage! What kind of learning do they claim to promote during choir rehearsal? *International Journal of Music Education*, 37(1), 91–106, 2019.

CORDO P, J. Kinesthetic Control of a Multijoint Movement Sequence. *Journal of neurophysiology*. United States, v.63.n.1, p. 161-171, jan. de 1990.

CZAJKOWSKI, A.M.L.; GREASLEY, A.E.; ALLIS, M. Mindfulness for musicians: A mixed methods study investigating the effects of 8-week mindfulness courses on music students at a leading conservatoire. *Musica e Scientiae*, 1-21, julho, 2020.

DALMAZZO, D.; WADDELL, G, RAMÍREZ, R. Applying deep learning techniques to estimate patterns of musical gesture. *Frontiers in Psychology*, London, v. 11. 2021.

D'AVELLA, M. Modularity for motor control and motor learning. In: *Progress in Motor Control, Theories and Translations*, eds J. Laczko and M. Latash (Cham: Springer), 3–19, 2016.

DWIGHT, C. Rethinking elocution: The trope of the talking book and other figures of speech. *Text & Performance Quarterly* 20:325-41, 2000.

ERICSSON, A.; KRAMPE, R.; TESCH-RÖMER, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*. Disponível em: <[http://graphics.8.nytimes.com/images/blogs/freakonomics/pdf/DeliberatePractice\(PsychologicalReview\).pdf](http://graphics.8.nytimes.com/images/blogs/freakonomics/pdf/DeliberatePractice(PsychologicalReview).pdf)>. Acesso em: 25 de maio, 2019.

ERICSSON, K, A.; HARWELL, K. Deliberate practice and proposed limits on the effects of practice on the acquisition of expert performance: Why the original definition

matters and recommendations for future research. *Frontiers in Psychology*, v. 10, 25 de out, 2019.

ERIKSSON, H.; HARMAT L.; THEORELL, T.; FREDRIK, U. Similar but different: Interviewing monozygotic twins discordant for musical practice. *Musica e Scientiae*, v. 21 (3) pp. 250-266, 2017

FERREL-CHAPUS, C.; TAHEJ, P. Processus attentionnels et apprentissage moteur. *Movement & Sport Sciences*, 71, 71-83, 2010.

FITTS P, M.; POSNER M, I. Learning and skilled Performance In: *Human Performance*. Oregon: Greenwood Press, 1997. Cap. 2, pp. 8-25.

FURUYA, S.; ALTENMÜLLER, E. Acquisition and reacquisition of motor coordination in musicians. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1337, 118–124, 2015.

FURUYA, S.; OKU, T.; MIYAZAKI, F.; KINOSHITA, H. Secrets of virtuoso: neuromuscular attributes of motor virtuosity in expert musicians. *Nat. Sci. Rep.* 5:15750, 2015.

GEMBRIS, F.; MENZ e, J.; HEYE, A.; BULLERJAHN, C. High-Performing young musicians' playing-related pain. Results of a large-scale study. *Frontiers in Psychology*, 10 de dec, 2020.

GERINGER, J. M., MACLEOD, R. B.; LOFDAHL, H. A survey of practice behaviors among middle and high school string players. *String Research Journal*, 6(1), 55–69, 2015.

GODØY, R. I.; SONG, M.; DAHL, S. Exploring sound-motion textures in drum set performance. In *Proceedings of the Sound and Music Computing Conference (Espoo)*, 145–152, 2017.

GONZALEZ-SANCHEZ, V.; DAHL, S.; HATFIELD, J. L.; GODØY, R. I. Characterizing movement fluency in musical performance: Toward a generic measure for technology enhanced learning. *Frontiers in Psychology*, 10.2019.

GRUSON, L. Rehearsal skill and musical competence: Does practice make perfect? In: Sloboda, J. (Org.). In _____. *Generative Processes in Music: The Psychology of performance, improvisation, and composition*. New York: Oxford University Press. 1981/2000, pp. 91-11

HALLAM, S.; RINTA T.; VARVARIGOU, M.; CREECH, A.; PAPAGEORGI, L.; GOMES, T.; LANIPEJUNUN, J. The development of practising strategies in young people. *Psychology of music*, 40, 652-680, 2012. doi: 10.1177/0305735612443868

HALLAM, S. Approaches to instrumental music practice of experts and novices: Implications for education. In: JØRGENSEN, H.; LEHMANN, A.C. (Eds). *Does practice make perfect?* Oslo: NorgemusikkØkole, 1997. Cap.4. pp. 89-107.

- HALLAM, S. What do you know about practising? Toward a model synthesing the research literature,. In: *Does practice make perfect?* JØRGENSEN, Harald; LEHMANN, Andreas C. (Eds). Oslo: Norges musikkhøgskole, 1997a., pp. 179-231.
- HALLAM, S.; CREECH, A.; VARVARIGOU, M.; PAPAGEORGI, L. Are there differences in practice depending on the instrument played? *Psychology of Music*, Québec, 48 (6) 745-76, 2019.
- HAMBRICK, D, Z.; MACNAMARA, B, N.; OSWALD, F, L. Is the Deliberate practice view desensible? A review os evidence and discussion of issues. *Frontiers in Psychology*, v. 11, 18 de ago, 2020.
- HATFIELD J. L.; HALVARI H.; LEMYRE, P.N. Instrumental practice in the contemporary music academy: A three-phase cycle of self-regulated learning in music students. *Musica e Scientiae*, 21 (3), 316- 337, 2017.
- HATFIELD, J, L. Performing at the top of one’s musical game, *Frontiers in Psychology*, 16 de, v. 7, set. 2016.
- HERRERA, M.; CREMADES R. The study of memorisation in piano students in higher education in mexico. *Musica e Scientiae*, México, 24 (3), 330-341, 2020.
- IRWIN, S. Qualitative secondary data analysis: ethics, epistemology and context. *Progress In Development Studies*, [S.L.], v. 13, n. 4, p. 295-306, 23 ago. 2014. *Sage Publications*. <http://dx.doi.org/10.1177/1464993413490479>.
- JÄNCKE, L. From cognition to action. In E. Altenmüller, M. Wiesendanger and J. Kesselring (Eds.) *Music, motor control and the brain* (pp. 25–37). New York: Oxford University Press, 2006.
- JØRGENSEN, H. Strategies for individual practice. In: *Musical excellence. Strategies and techniques to enhance performance* (pp. 85-103). William on, A. (Ed). Oxford: University Press, 2004.
- KOCHEVITSKY,G. Desenvolvimento das habilidades motoras. In: *A arte de tocar piano: uma abordagem científica*.cap.5, pp. 45-47, 1967.
- LEE, S.H.; CAREY S.; LAZINSKI, M.; KIM, E,S. An integrative intervention program for college musicians and kinematics in cello playing. *Elsevier*, 34-40, 2019.
- LEHMANN, A. C.; SLOBODA, J. A.; WOODY, R. H. Practice. In: *Psychology for musicians: Understanding and acquiring the skills* (pp. 61-81). New York: Oxford Un. Press, 2007.
- MAGILL, R.; ANDERSON, D. Introduction to motor control. In: *Motor Learning and control: Concepts and Applications* New York: McGraw-Hill Education, (pp.68-185) Cap 1,2017.

MAGILL, R.; ANDERSON, D. Introduction to Motor Skills and Abilities. In: *Motor Learning and control: Concepts and Applications* New York: McGraw-Hill Education (pp.2-53). Cap 2, 2017.

MANTOVANI, M. R. (2018). *Perspectivas de deliberação do fenômeno da prática pianística em diferentes níveis de expertise*. (Tese de doutorado) Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil.

MARÍN, C.; Puy, M P.; ECHEVERRÍA, P; Nora SCHEUER, N. Conceptions of wood wind students regarding the process of learning a piece of music, *Research Papers in Education*, 29:4, 479-511, 2014. DOI: 10.1080/02671522.2013.825310.

MAYNARD, L. M. The role of repetition in the practice sessions of artist teachers and their students. *Bulletin Of The Council For Research In Music Education*. Virginia, 61-72, 2006.

MAZUR, Z.; LAGUNA, M. The role of affect in practicing a musical instrument: A systematic review of the literature. *Psychology of Music*, 47 (6), 848-863, 2019.

MCPHERSON, G. E.; HALLAM, S. Musical potential. In S. Hallam, I. Cross, & M. Thaut (Eds.), *The Oxford hand book of music psychology* (pp. 433-448). Oxford University Press, 2016.

MCPHERSON, G.E.; ZIMMERMAN, B.J. Self-regulation of musical learning. A social cognitive perspective. In: Colwell, R.; Richardson, C. (Eds). *The new handbook of research on music teaching and learning*. Oxford: University Press, 2002.

MELO L, B.; GERLING C, C. Os sete pilares da técnica pianística. *Orfeu*, v.6, n.1, abril de 2021.

MIEDER, K.; BUGOS, J. A. Enhancing self-regulated practice behavior in high school instrumentalists. *International Journal of Music Education*, 35(4), 578-587, 2017.

MIKLASZEWSKI, K. A case study of a pianist preparing a musical performance. *Psychology of Music*, n.17, 95-109. 1989.

MIKSZA, P. A review of research on practicing: summary na synthesis of the extant search with implications for a new the oretical orientation. *Bulletin of the council for research in music education*, 51-92, 2012

MONDANI, C.H.; SWEDBERG R. What is a social pattern? Rethink a central social science term. *Theory and Society*, 1-22, 2021.

MONTEIRO, P.F.; MANTOVANI, M.R.; Santos, R.A.T dos. Convergências e divergências nas abordagens de análise da prática: um estudo exploratório. In: Congresso Internacional da Abrapem, VII, 2020. *Anais Performus*, p. 99-107.

MUÑOZ, S.T. Implementación de la estrategia de práctica fragmentada o chunking em el aula de piano. *Estudios Pedagógicos*. Aragón, XLIV, n. 3, p. 193-215, 2018.

- NIELSEN, S. G. Achievement goals, learning strategies and instrumental performance. *Music Education Research*, 10, 235–247, 2008.
- PANZER S.; KENNEDY, D.; WANG, C.; SHEA C.H. The simplest acquisition protocol is sometimes the best protocol: performing and learning a 1:2 bimanual coordination task. *Brain Research*, 236:539-550, dec. 2017.
- PÓVOAS, M. B. C.; PONTES, V. E. Técnica pianística e coordenação motora: relações interdisciplinares com vistas à aprendizagem motora. *DAPesquisa*, 2(4), 472-479, (2007/2019).
- PRICHARD, S. The Impact of Music Practice Instruction on Middle School Band Students' Independent Practice Behaviors. *Journal of Research in Music Education*, 68(4), 419–435, 2021.
- PROVERBIO, A.M.; BELLINI, E. How the degree of instrumental practice in music increases perceptual sensitivity. *Elsevier*, 1691, 15-25, 2018.
- ROHWER, D.; Polk, J. Practice behaviors of eighth-grade instrumental musicians. *J. Res. Music Educ.* 54, 350–362., 2006.
- SAKAGUCHI, Y.; TANAKA, M.; INOUE, Y. Adaptive intermittent control: a computational model explaining motor intermittency observed in human behavior. *Neural Netw.* 67,92–109, 2014.
- SANDGREN, M. How modes of instrumental practice are distributed in three musical genres and among vocalists and instrumentalists at music colleges. *Psychology of Music*, 47 (5), 767-778, 2019.
- SANTOS, R. A. Teixeira dos.; HENTSCHKE, L. A perspectiva pragmática nas pesquisas sobre prática instrumental: condições e implicações procedimentais. *Per Musi*, Belo Horizonte, p. 72-82, 2009.
- SCHIAVIO, A.; BENEDEK, M. Dimensions of musical creativity. *Frontiers in Psychology*, 14, 1-23. nov. de 2020
- SCHIMIDT, R.A.; WRISBERG, C.A. Getting Started. In: *Motor Learning and Performance: a problem-based learning approach*. United States of America (pp.3-22), Cap 1, 2000.
- SLOBODA, J.A.; DAVIDSON, J.W.; HOWE, M.J.A.; MOORE, D.C. The role of practice in the development of performing musicians. *British Journal of Psychology*, 87, 287-309, 1996.
- SMITH, C. D.; SCARF, D. Spacing repetitions over long timescales: A review and a reconsolidation explanation. *Frontiers in psychology*, 8, 962, 2017.
- SMITH, E. *Using Secondary Data in educational and social research*. New York: Open University Press, 2008.

- SONG, M, K.; KIM, Y. J. Speaking of your own repertoire: an investigation of music performance during practice. *Cambridge University Press*, Cambridge, 37, 260-269, 2020.
- SOSNIK, R.; HAUPTMANN, B.; KARNI, A.; FLASH, T. When practice leads to co-articulation: the evolution of geometrically defined movement primitives. *Exp. Brain Res.* 156, 422–438, 2004.
- SMETHURST, C. J.; CARSON, R. G. The acquisition of movement skills: Practice enhances the dynamic stability of bimanual coordination. *Human Movement Science*, 20(4-5), 499–529, 2001.
- SPINELLI, J.; SANTOS R. A. T dos. Memória e imagética na prática violonística. *Opus*, v. 25, n. 3, pp.1-29, set/dez. 2019.
- TANG, Y.; RYAN L. Music Performance Anxiety: Can expressive writing intervention Help? *Frontiers in Psychology*, v. 11, pp.1-11, 2020
- TIMPERMAN, E.; MIKSZA, P. Verbalization and musical memory in string players. *Music e Scientiae*, Bloomington, , 23(2), 212-230, 2018.
- VIECELLI, C.; AGUAYO, D. May the Force and Mass Be With You-Evidence-Based Contribution of Mechano-Biological Descriptors of Resistance Exercise. *Frontiers in physiology*, 12, 686119, 2022.
- VLEUGELS, L.; SWINNEN, S.; HARDWICK, R. Skill acquisition is enhanced by reducing Trial-To-Trial Repetition. *Journal of Neurophysiology*. 2020, 123.
- WEIBELL, C.J. (2011). Principles of learning: 7 principles to guide personalized, student-centered learning in the technology-enhanced, blended learning environment. Retrieved July 4, 2011 from [<https://principlesoflearning.wordpress.com>]
- WEIDNER, N. B. The transfer of group practice strategy instruction to beginning instrumentalist's individual practice. *Psychology of Music*. Indianópolis, 2020, pp. 1-14
- WIGGINS, B. L.; SEFI-CYR, H.; LILY, L.C.; DAHLBERG, C.L. Repetition is important to student and their understanding during Laboratory Courses that include research. *Journal of Microbiology & Biology Education*, vol. 22, e00158-21
- WILLIAMON, A. *Musical Excellence. Strategies and techniques to enhance performance*. Oxford: University Press, 2004.
- WILLIAMON, A; VALENTINE, E. *The role of retrieval structures in memorizing music*. *Cognitive Psychology*, 44, 1-32, 2002.
- WINGES, S. A.; FURUYA, S.; FABER, N.; FLANDERS, M. Patterns of muscle activity for digital coarticulation. *J. Neurophysiol.* 110, 230–242, 2013.

APÊNDICES

APÊNDICE 1

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MÚSICA

CARTA DE CESSÃO

Eu, XXXX brasileiro, carteira de identidade nº. XXXX, declaro para os devidos fins que cedo os direitos ao áudio da gravação da sessão de prática do terceiro movimento da Sonata Hob.XVI:10 de J. Haydn utilizados de forma anônima, para fins de investigação e divulgação em meio acadêmico, como parte da dissertação de Mestrado de Paloma Felício Monteiro, regularmente inscrita no Programa de Pós-Graduação em Música da UFRGS, sob orientação da Profa. Dra. Regina Antunes Teixeira dos Santos sem restrições de prazos e citações, desde a presente a data.

Porto Alegre, XXXX de 2022

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MÚSICA**

CARTA DE CESSÃO

Eu, XXXX, brasileira, carteira de identidade nº. XXXX, declaro para os devidos fins que cedo os direitos ao áudio da gravação da sessão de prática do primeiro movimento da Sonata K. 331 de W. A. Mozart utilizados de forma anônima, para fins de investigação e divulgação em meio acadêmico, como parte da dissertação de Mestrado de Paloma Felício Monteiro, regularmente inscrita no Programa de Pós-Graduação em Música da UFRGS, sob orientação da Profa. Dra. Regina Antunes Teixeira dos Santos sem restrições de prazos e citações, desde a presente a data.

Porto Alegre, XXXX de 2022

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MÚSICA**

CARTA DE CESSÃO

Eu, XXXX, brasileiro, carteira de identidade nº. XXXX, declaro para os devidos fins que cedo os direitos ao áudio da gravação da sessão de prática do terceiro movimento da Sonata K. 332 de W. A. Mozart utilizados de forma anônima, para fins de investigação e divulgação em meio acadêmico, como parte da dissertação de Mestrado de Paloma Felício Monteiro, regularmente inscrita no Programa de Pós-Graduação em Música da UFRGS, sob orientação da Profa. Dra. Regina Antunes Teixeira dos Santos sem restrições de prazos e citações, desde a presente a data.

Porto Alegre, XXXX de 2022
