



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DO RIO GRANDE DO SUL
CAMPUS PORTO ALEGRE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E
TECNOLÓGICA**

RENAN LUÍS BALZAN

**UMA PROPOSTA METODOLÓGICA PARA O
ENSINO DE TECLADO/PIANO PARA CRIANÇAS E A
POSSIBILIDADE DA PROFISSIONALIZAÇÃO**

Porto Alegre

2022

RENAN LUÍS BALZAN

**UMA PROPOSTA METODOLÓGICA PARA O
ENSINO DE TECLADO/PIANO PARA CRIANÇAS E A
POSSIBILIDADE DA PROFISSIONALIZAÇÃO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo campus Porto Alegre do Instituto Federal do Rio Grande do Sul, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Orientadora: Michelle Camara Pizzato

Porto Alegre

2022

B198p Balzan, Renan Luís

Uma proposta metodológica para o ensino de teclado/piano para crianças e a possibilidade de profissionalização. / Renan Luís Balzan - Porto Alegre, 2022.

91 p.; il. color. ; 29 cm

Orientadora: Prof. Dra. Michelle Camara Pizzato

Dissertação (mestrado) – Instituto Federal do Rio Grande do Sul, Campus Porto Alegre, Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica - PROFEPT, Porto Alegre, 2022.

1. Educação Profissional e Tecnológica. 2. Música. 3. Piano. 4. Teclado. 5. Ensino Profissionalizante. I. Pizzato, Michelle Camara. II. Título.

CDU 37:004



INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Autarquia criada pela Lei nº 11.892 de 29 de Dezembro de 2008

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**



RENAN LUÍS BALZAN

**UMA PROPOSTA METODOLÓGICA PARA O
ENSINO DE TECLADO/PIANO PARA CRIANÇAS E A
POSSIBILIDADE DA PROFISSIONALIZAÇÃO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo campus Porto Alegre do Instituto Federal do Rio Grande do Sul, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Aprovado em 14 de Junho de 2022.

COMISSÃO EXAMINADORA

Profa. Dra. Michelle Camara Pizzato

IFRS

Orientadora

Prof. Dr. Marco Antônio Moreira

UFRGS

Prof. Dr. Giann Mendes Ribeiro

IFRN



INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Autarquia criada pela Lei nº 11.892 de 29 de Dezembro de 2008

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA**



RENAN LUÍS BALZAN

INICIAÇÃO AO TECLADO/PIANO PARA CRIANÇAS

Produto educacional apresentado ao Programa de Pós-graduação em Educação Profissional e Tecnológica, ofertado pelo campus Porto Alegre do Instituto Federal do Rio Grande do Sul, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.

Validado em 14 de Junho de 2022

COMISSÃO EXAMINADORA

Profa. Dra. Michelle Camara Pizzato

IFRS

Orientadora

Prof. Dr. Marco Antônio Moreira

UFRGS

Prof. Dr. Giann Mendes Ribeiro

IFRN

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, pelo amor e apoio incondicional em todos os momentos que precisei e pelo cultivo e valorização da música dentro da nossa casa desde sempre. Sem esse ambiente favorável, jamais teria chegado até aqui.

À minha esposa Rosi, pelo amor, companheirismo, incentivo e paciência, acompanhando a minha trajetória musical de perto e presenciando todos os momentos de alegrias e motivações, assim como de angústias e preocupações.

À minha orientadora professora Dra. Michelle Camara Pizzato e a todo corpo docente do IFRS, por todo apoio, paciência, generosidade e atenção ao longo de todo o curso, contribuindo com valiosos comentários e intervenções fundamentais para excelência desta pesquisa.

A todos os professores que tive, desde o primeiro contato com a música, que – de alguma forma – incentivaram e despertaram em mim o amor e o interesse por essa arte.

RESUMO

Esta pesquisa está vinculada ao programa de mestrado profissional em educação profissional e tecnológica do IFRS. A preparação para a profissionalização ocorre muito cedo com os músicos, sendo que o modelo de ensino chamado “conservatorial” ainda exerce bastante influência nas instituições de ensino. Considerando que as crianças e adolescentes de hoje possuem um perfil muito diferente das gerações anteriores e muitos desistem dos estudos musicais, surge o desafio para o professor de oferecer a música para todos – como dimensão cultural - sem negligenciar os conhecimentos técnicos necessários para manter aberta a porta da profissionalização no futuro, já que todos os alunos são profissionais em potencial. Sendo assim, esse projeto tem como objetivo investigar as potencialidades e os limites de uma proposta didática para o ensino do Teclado/Piano, na formação continuada de professores de Música, organizada com base no *Paradigma do Processamento de Informações* e na teoria de Robert Mills Gagné. Para tanto, foi desenvolvida uma pesquisa qualitativa, focada em um estudo de caso. O produto educacional desenvolvido foi aplicado e avaliado ao longo de uma oficina de 10 horas de duração, para professores de Piano/Teclado. Através da oficina e dos questionários respondidos, averiguamos quais eram as suas impressões em relação às metodologias que conhecem, à permanência de seus alunos nos estudos musicais, à perspectiva de carreira musical, assim como suas opiniões em relação ao produto educacional apresentado. Concluímos que o Produto Educacional apresenta potencial para cumprir seu objetivo quando aplicado em sala de aula, sendo adequado para o seu público-alvo e viável como alternativa para os métodos conservatoriais tradicionais.

Palavras-Chave: Ensino de piano e teclado; Gagné; Educação Profissional e Tecnológica.

ABSTRACT

This research is linked to the Professional Master's Program in Professional and Technological Education of IFRS. Preparation for professionalization occurs very early with musicians, and the so-called “conservatory” teaching model still exerts a lot of influence in educational institutions. Considering that today's children and adolescents have a very different profile from those belonging to previous generations and many give up musical studies, the challenge arises for the teacher to offer music for everyone - as a cultural dimension - without neglecting the technical knowledge necessary to keep open the door to professionalization in the future, as all students are potential professionals. Therefore, this project aims to investigate the potential and limits of a didactic proposal for the teaching of Keyboard/Piano, in the continuing education of Music teachers, organized upon the Information Processing Paradigm and on the theory of Robert Mills Gagné. To do so, a qualitative research was developed, focused on a case study. The educational product developed was applied and evaluated during a 10-hour workshop for Piano/Keyboard teachers. Through the workshop and the answered questionnaires, we found out what their impressions were regarding the methodologies they know, the permanence of their students in musical studies, the perspective of a musical career and in relation to the educational product presented. We conclude that the Educational Product has the potential to fulfill its objective when applied in the classroom, being suitable for its target audience and viable as an alternative to traditional conservatory methods.

Keywords: Piano and Keyboard Teaching; Gagné; Professional and Technological Education.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Representação da nota musical Ré, em <i>Duas Mãozinhas no Teclado</i> (MASCARENHAS, 1970, p. 10)	23
Figura 2 – Trecho da música <i>O Trovão</i> , em <i>Duas Mãozinhas no Teclado</i> (MASCARENHAS, 1970, p. 38)	24
Figura 3 – Trecho da música <i>Férias na Espanha</i> , em <i>Duas Mãozinhas no Teclado</i> (MASCARENHAS, 1970, p. 73)	25
Figura 4 – Música <i>O Homem dos Balões</i> , em <i>Piano Básico – Nível Pré-Iniciante</i> (BASTIEN, 1997, p. 9)	26
Figura 5 – Música <i>Os Macacos Nas Barras</i> , em <i>Piano Básico – Nível Pré-Iniciante</i> (BASTIEN, 1997, p. 19)	26
Figura 6 – Música <i>Tocando</i> , em <i>Meu Piano é Divertido – V. 1</i> (BOTELHO, 1976, p. 10)	27
Figura 7: Exercício de revisão, em <i>Meu Piano é Divertido – V. 1</i> (BOTELHO, 1976, p. 37)	28
Figura 8 – Trecho da Música <i>Papai</i> , em <i>Meu Piano é Divertido – V. 1</i> (BOTELHO, 1976, p. 63)	28
Figura 09– Figura referente às respostas da Questão n° 1 do questionário diagnóstico	45
Figura 10 – Figura referente às respostas da Questão n° 2 do questionário diagnóstico	46
Figura 11 - Figura referente às respostas da Questão n° 4 do questionário diagnóstico	48
Figura 12 – Figura referente às respostas da Questão n° 5 do questionário diagnóstico	48
Figura 13 – Figura referente às respostas da Questão n° 6 do questionário diagnóstico	49
Figura 14 – Figura referente às respostas da Questão n° 7 do questionário diagnóstico	49
Figura 15 – Figura referente às respostas da Questão n° 8 do questionário diagnóstico	50
Figura 16 – Figura referente às respostas da Questão n° 9 do questionário diagnóstico	50

Figura 17 – Figura referente às respostas da Questão n° 10 do questionário diagnóstico	51
Figura 18 – Figura referente às respostas da Questão n° 11 do questionário diagnóstico	51
Figura 19 – Figura referente às respostas da Questão n° 12 do questionário diagnóstico	52
Figura 20 – Figura referente às respostas da Questão n° 13 do questionário diagnóstico	52
Figura 21 – Figura referente às respostas da Questão n° 14 do questionário diagnóstico	53
Figura 22 – Figura referente às respostas da questão n° 15 do questionário diagnóstico	54
Figura 23 – Figura referente às respostas da Questão n° 16 do questionário diagnóstico	54
Figura 24 – Figura referente às respostas da Questão n° 17 do questionário diagnóstico	55
Figura 25 – Figura referente às respostas da Questão n° 18 do questionário diagnóstico	55
Figura 26 - Figura referente às respostas da Questão n° 19 do questionário diagnóstico	56
Figura 27 – Figura referente às respostas da Questão n° 20 do questionário diagnóstico	56
Figura 28 – Figura referente às respostas da Questão n° 22 do questionário diagnóstico	59
Figura 29 – Figura referente às respostas da Questão n° 23 do questionário diagnóstico	59
Figura 30 – Figura referente às respostas da Questão n° 25 do questionário diagnóstico	62
Figura 31 - Figura referente às respostas da Questão n° 26 do questionário diagnóstico	62
Figura 32 – Figura referente às respostas da Questão n° 27 do questionário diagnóstico	63
Figura 33 – Exemplo tirado do primeiro capítulo do produto educacional	67

Figura 34: Atividade 2A, em partitura tradicional, tirada do primeiro capítulo do produto educacional	68
Figura 35: Exemplo da execução do exercício no programa <i>Piano From Above</i>	68
Figura 36 – Esquema demonstrando a aplicação das cinco Capacidades de Gagné na estruturação do Produto Educacional	72
Figura 37 – Esquema ampliado, mostrando a relação entre <i>Conceitos e Informações Verbais</i>	73
Figura 38 – Esquema ampliado, mostrando as <i>Habilidades Motoras</i> que estão relacionadas aos <i>Conceitos</i>	73
Figura 39 – Esquema ampliado, mostrando a relação entre <i>Regras e Informações Verbais</i>	74
Figura 40 – Esquema ampliado, mostrando as <i>Habilidades Motoras</i> (à esquerda) e as <i>Estratégias Cognitivas</i> (à direita) que estão relacionadas às <i>Regras</i>	74
Figura 41 – Esquema ampliado, mostrando a relação entre <i>Regras de Ordem Superior e Informações Verbais</i>	74
Figura 42 – Esquema ampliado, mostrando as <i>Habilidades Motoras</i> (à esquerda) e as <i>Estratégias Cognitivas</i> (à direita) que estão relacionadas às <i>Regras de Ordem Superior</i>	75
Figura 43 – Esquema ampliado, mostrando algumas <i>Escolhas de Ação Pessoal</i> que estão relacionadas à todas as outras categorias	75
Figura 44 – Figura referente às respostas da Questão n° 1 do questionário avaliativo	78
Figura 45 – Figura referente às respostas da Questão n° 2 do questionário avaliativo	78
Figura 46 – Figura referente às respostas da questão n° 4 do questionário avaliativo	79
Figura 47 – Figura referente às respostas da Questão n° 6 do questionário avaliativo	79
Figura 48 – Figura referente às respostas da Questão n° 7 do questionário avaliativo	80
Figura 49 – Figura referente às respostas da Questão n° 8 do questionário avaliativo	80

Figura 50 – Figura referente às respostas da Questão n° 9 do questionário avaliativo	80
Figura 51 – Figura referente às respostas da Questão n° 10 do questionário avaliativo	81
Figura 52 – Figura referente às respostas da Questão n° 11 do questionário avaliativo	81
Figura 53 – Figura referente às respostas da Questão n° 13 do questionário avaliativo	82

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Resumo das fases da pesquisa e número de participantes	44
Quadro 2 – Respostas da Questão n° 3 do questionário diagnóstico	46
Quadro 3 – Respostas da Questão n° 21 do questionário diagnóstico	57
Quadro 4 - Respostas da Questão n° 24 do questionário diagnóstico	60
Quadro 5 - Conteúdos do produto educacional e sua relação com a teoria de Gagné	66
Quadro 6 - Conteúdos musicais trabalhados em cada capítulo do Produto Educacional	69
Quadro 7 - Respostas da Questão n° 3 do questionário avaliativo	78
Quadro 8 - Respostas da Questão n° 5 do questionário avaliativo	79
Quadro 9 - Respostas da Questão n° 12 do questionário avaliativo	81
Quadro 10 - Respostas da Questão n° 14 do questionário avaliativo	82

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	16
1.1 JUSTIFICATIVA	19
1.2 OBJETIVO GERAL E OBJETIVOS ESPECÍFICOS	20
1.2.1 OBJETIVO GERAL	20
1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	20
2 REVISÃO DE LITERATURA E REFERENCIAL TEÓRICO	21
2.1 REVISÃO SOBRE ENSINO DE PIANO/TECLADO	21
2.2 ANÁLISE DE ALGUNS MÉTODOS DE ENSINO DE PIANO PARA CRIANÇAS	23
2.2.1 <i>Duas Maozinhas no Teclado</i> , de Mário Mascarenhas	23
2.2.2 <i>Piano Básico</i> , de James Bastien	25
2.2.3 <i>Meu Piano É Divertido</i> , de Alice Botelho	27
2.3 REVISÃO SOBRE O PARADIGMA DO PROCESSAMENTO DE INFORMAÇÕES	29
2.4 A TEORIA DAS HIERARQUIAS DE APRENDIZAGENS, DE ROBERT M. GAGNÉ	32
2.4.1 Eventos e processos da aprendizagem.....	32
2.4.2 Os Resultados da Aprendizagem	34
2.4.3 Condições Externas para cada tipo de Resultado de Aprendizagem	36
2.5 OS PRINCÍPIOS DA TEORIA DE ROBERT M. GAGNÉ, APLICADOS ÀS AULAS DE MÚSICA	38
2.5.1 Objetivos de Aprendizagem	39
2.5.2 Eventos e Processos da Aprendizagem	41
3 METODOLOGIA	43
4 ANÁLISE DE DADOS	45
5 PRODUTO EDUCACIONAL	64
5.1 ESTRUTURA E DETALHES DO PRODUTO EDUCACIONAL	65
5.2 PRINCÍPIOS DA TEORIA DE ROBERT M. GAGNÉ, APLICADOS AO PRODUTO EDUCACIONAL	72
5.3 A OFICINA DE APLICAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL	76

5.4 AVALIAÇÃO DA OFICINA E DO PRODUTO EDUCACIONAL PELOS PROFESSORES PARTICIPANTES	77
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	84
REFERÊNCIAS	88
APÊNDICE A – PRODUTO EDUCACIONAL	

1 INTRODUÇÃO

Esta pesquisa está vinculada ao Programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica do IFRS.

Ao nos aprofundarmos na bibliografia que vem sendo produzida, historicamente, abordando as múltiplas relações envolvidas no mundo do trabalho, diversos aspectos nos chamam a atenção, despertando reflexões a respeito do que observamos no nosso dia a dia, na sociedade. Leite (2018) nos explica que uma nova forma de interpretar a realidade seria o *materialismo histórico-dialético*, de base marxiana. O materialismo histórico-dialético entende que a realidade só pode ser explicada ao analisarmos sua dimensão ocorrida ao longo do tempo. Contrapondo-se aos dualismos dicotômicos da lógica formal, esse método (com base na lógica dialética) busca analisar e confrontar elementos contraditórios que – por incorporação – produzem uma nova realidade: em movimento e formada por contradições. As relações envolvidas no mundo do trabalho, no entanto, estão repletas de dualismos que exigem muito esforço por parte da sociedade para serem superados, já que seus agentes parecem não buscar a incorporação dos contraditórios em busca dessa nova realidade, mas mantê-los eternamente em lados opostos, em uma relação de “um ou outro”. Leite (2018) nos lembra que – na Antiguidade grega –, as atividades práticas eram restritas aos escravos, sendo consideradas indignas para os homens livres. Essa separação e diferença de valor entre “os que pensam” e “os que executam”, ainda está entranhada na sociedade moderna em diversos ambientes. Percebemos claramente algumas correntes dentro das universidades – por exemplo – que consideram os cursos de graduação e pós-graduação profissionais inferiores aos de outras modalidades acadêmicas. No mundo do trabalho da música não é diferente. Expondo um exemplo, existe uma discussão forte entre os instrumentistas formados em conservatórios musicais e os formados em cursos de graduação (bacharelado e Licenciatura). Os representantes dos conservatórios – usualmente – acusam os graduados de “apenas filosofarem sobre música e não saberem tocar”. Os representantes da academia, por sua vez, acusam os primeiros de “apenas executarem músicas de forma mecânica, sem saberem o que estão fazendo”.

A preparação para a profissionalização ocorre muito cedo com os músicos, assim como ocorre com atletas. É comum crianças começarem a estudar música com cerca de seis anos de idade, ou mesmo mais jovens; no entanto, o professor não sabe quais dos seus alunos serão profissionais da música no futuro. O modelo tradicional de ensino de música (que aprofundaremos a seguir) foca nos alunos que se tornarão profissionais instrumentistas, oferecendo um treinamento intenso desde cedo (de caráter tecnicista), com a intenção que

apenas os possuidores de “talento” permaneçam nas aulas. Normalmente esse modelo ignora outras múltiplas possibilidades de atuação profissional na área da música tais como: compositor, arranjador, regente, instrumentista de bandas de música popular, produtor cultural, pedagogo musical, professor de musicalização infantil, etc.

Nesta linha de pensamento – a de que pode haver outras modalidades de ensino além daquela voltada à profissionalização –, autores como Del-Bem (2009); Mateiro (2015) e Souza (2000) entendem que a função das aulas de música na educação básica não é formar profissionais (mesmo que eles se tornem no futuro), mas experienciar a música como atividade cultural, parte da sua formação integral como ser humano. Swanwick (2003) e Penna (2008) consideram a música uma linguagem, culturalmente construída; portanto, um direito de todos. Muitos professores de música provavelmente já perderam algumas noites de sono, pensando em como resolver esse impasse, oferecendo a música para todos – como dimensão cultural – sem negligenciar os conhecimentos técnicos necessários para manter aberta a porta da profissionalização, no futuro. Gostaria de me deter ao modelo de ensino de Piano/Teclado dominante por décadas na educação formal e não formal brasileira, chamado modelo *conservatorial*.

Couto (2008); Cerqueira (2009) e Amato (2001) nos trazem que o modelo conservatorial está centrado na leitura da partitura e no desenvolvimento mecânico para a performance do instrumento, geralmente priorizando o repertório dos consagrados compositores clássicos, já que seu objetivo seria formar “concertistas virtuosos”. Esse modelo reforça a noção de “talento inato”, ou seja, descobrir desde a tenra infância quais são as pessoas que teriam essa pré-disposição para a música, capazes de passar por esse treinamento intenso e tornar-se músicos profissionais, reforçando a ideia que a música não é para todos. O ensino teórico normalmente é abordado de forma abstrata, desvinculado da prática. Atividades que exigem maior consciência estrutural (composição, arranjo), ou oriundas do ambiente informal de aprendizagem (aprender músicas de ouvido) – assim como a prática de repertório popular – normalmente não são estimuladas.

Autores como Amato (2006) e Mateiro (2015) explicam, por meio de uma retrospectiva histórica, os motivos desse modelo de ensino estar ainda tão presente. Os conservatórios surgiram no período renascentista (século XVI), inicialmente com caráter assistencial; posteriormente, no século XVIII, encarregados da formação técnica de instrumentistas. No Brasil, os primeiros contatos com a música erudita europeia ocorreram com os jesuítas, que usavam a arte para “sensibilizar” os indígenas ao cristianismo. Fora da Igreja, a primeira instituição de ensino musical foi o Conservatório de Música do Rio de Janeiro (1841), modelo

de ensino enraizado até os dias de hoje. Um dos momentos mais ricos da educação musical na educação formal foi nas décadas de 1930/40, quando Villa Lobos coordenou um plano sistemático de implantação de música nas escolas, com base no canto orfeônico, culminando na criação do Conservatório Brasileiro de Canto Orfeônico (CNCO) em 1942, com a finalidade de formar professores capacitados a ministrar tal Matéria.

Como se pode perceber, a formação profissional do professor de música até aquele momento estava restrita aos conservatórios clássicos. No Instituto de artes da UFRGS – por exemplo – o Curso para a Formação de Professor de Educação Musical (posteriormente chamado Licenciatura em Música), foi criado apenas em 1965. A partir da década de 1970, instituíram-se as graduações em educação artística, ampliando a profissionalização do professor de música em instituições formais, mesmo que em um formato “polivalente”, abrangendo Música, Artes Plásticas, Artes Cênicas e Desenho. Somente com a LDB – de 1996 – foi instituída a obrigatoriedade da disciplina *Arte* na educação básica e, com a Lei nº 11.769 de 2008, a obrigatoriedade do conteúdo *Música*.

Nesse contexto, após décadas de monopólio dos conservatórios sobre a área de ensino musical, fica claro o porquê de esse modelo estar tão enraizado no ensino formal e não formal.

A questão central – no entanto – é que a geração atual (crianças e adolescentes) possui um perfil muito diferente daquela das gerações anteriores. Ceruti e Giraffa (2015) e Gabriel (2013) enfatizam que é comum receber novos alunos com informações de diferentes fontes, inseridos em um contexto de múltiplos estímulos sensoriais, velocidade e acesso à informação sem precedentes na história. Esses alunos são questionadores e, obviamente, não se sujeitam mais a metodologias totalmente passivas de ensino musical. Percebo com a minha experiência como educador musical em escolas de música e aulas particulares que está cada vez mais difícil manter o interesse dos alunos e sua continuidade nos estudos musicais. Presenciei algumas situações em que os alunos vinham com uma visão estigmatizada do ensino do Piano/Teclado, devido ao contato prévio com alguns métodos tradicionais que focavam majoritariamente na leitura de partitura e excesso de teoria musical descontextualizada da prática. Traziam consigo a imagem que o Piano/Teclado eram instrumentos mais difíceis de aprender em comparação aos outros.

Tendo em vista a problemática apresentada, o referencial teórico utilizado nesta pesquisa é o *Paradigma do Processamento de Informações*, mais especificamente a teoria de Robert Mills Gagné. Esses elementos serão abordados mais profundamente no Capítulo 2. Muitos dos princípios contidos no referencial ajudaram na elaboração do produto educacional proposto, na busca de uma alternativa para os materiais didáticos existentes. As informações

novas são expostas progressivamente, de forma cumulativa, priorizando o contato com a música na prática e abordando o mínimo de conceitos teóricos necessários (no primeiro momento), da mesma forma que ocorre com a linguagem falada.

Desse modo, guiado pela minha experiência em sala de aula e tendo como base os princípios citados, proponho o seguinte problema de investigação: de que forma uma proposta metodológica fundamentada no *Paradigma do Processamento de Informações* e na teoria de Robert Mills Gagné pode auxiliar o professor de música a manter o interesse do aluno, evitando sua desistência dos estudos musicais e oferecendo a possibilidade de escolha pela carreira musical no futuro?

1.1 JUSTIFICATIVA

Esta pesquisa se justifica devido à lacuna de alternativas metodológicas para o ensino de Piano/Teclado no Brasil, que ainda não estejam centrados no modelo conservatorial clássico. Por um lado, a observação da crescente dificuldade em manter o interesse dos alunos às aulas de música mostra a urgência de serem propostas alternativas de ensino mais atraentes. Por outro lado, é fácil cairmos na armadilha de oferecer uma aula de entretenimento musical, focada unicamente na permanência do aluno. Pela minha experiência em sala de aula, ao abordar o ensino musical de uma forma não tão centrada imediatamente na leitura da partitura, mais próxima à música popular, mesclando atividades de execução com atividades de composição e percepção auditiva, observamos um melhor entendimento por parte dos alunos e certo “alívio” ao perceberem que são capazes de aprender a tocar Piano/Teclado. Precisamos pesquisar e desenvolver uma metodologia de ensino do Piano/Teclado que seja interessante e que; ao mesmo tempo, não negligencie o conhecimento técnico necessário para a profissionalização. Como a maioria dos alunos começa a estudar música na infância, não sabemos quais despertarão o interesse de trabalharem na área - todos são profissionais da música em potencial. Desse modo, pretendemos que esse trabalho auxilie a diminuir a desistência precoce dos alunos nos estudos musicais, possibilitando a escolha pela carreira musical no futuro, para os que assim desejarem.

No âmbito teórico, esta pesquisa contribuirá desenvolvendo relações entre os princípios do *Paradigma do Processamento de Informações* e a teoria de Robert M. Gagné com o ensino de música (especificamente Piano/Teclado), trazendo uma abordagem majoritariamente cognitivista, preocupada em explicar como ocorre o aprendizado musical “dentro da cabeça do aluno” (GAGNÉ, 1980, p. 14), assim como os eventos externos que podem ser organizados

pelo professor para influenciar os processos internos de aprendizagem. Dentre os motivos para a escolha da teoria de Gagné como referencial teórico para essa pesquisa, está o fato dela não ser apenas uma teoria de aprendizagem, mas por trazer diversos elementos de ensino que facilitam a aplicação prática por parte dos professores.

Por fim, pretendemos beneficiar as instituições de ensino formal e não formal, assim como a sociedade em geral, buscando entender o porquê da grande influência do modelo conservatorial de ensino de música (ainda nos dias atuais), seu reflexo na permanência ou desistência dos alunos, assim como as possíveis alternativas para isso.

1.2 OBJETIVO GERAL E OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1.2.1 OBJETIVO GERAL

Investigar as potencialidades e os limites de uma proposta didática para o ensino do Teclado/Piano, na formação continuada de professores de Música, organizada com base no *Paradigma do Processamento de Informações* e na teoria de Robert Mills Gagné.

1.2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar que metodologias utilizam e quais as impressões dos professores de música em relação à escolha de seus alunos pela carreira musical.
- Selecionar os elementos e conceitos do *Paradigma do Processamento de Informações*, com foco na teoria de aprendizagem de Robert M. Gagné, que possam servir de referência para o desenvolvimento de uma metodologia original para o ensino de Piano/Teclado.
- Desenvolver e aplicar um produto educacional na forma de oficina para professores de música, com vistas na apresentação e avaliação da metodologia sugerida.
- Analisar as opiniões e impressões dos professores participantes das aulas, com relação à metodologia de ensino proposta.

2 REVISÃO DE LITERATURA E REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção, exponho algumas das ideias de autores que dialogam com esse projeto de pesquisa e o referencial teórico que embasa o projeto.

2.1 REVISÃO SOBRE O ENSINO DE PIANO/TECLADO

No artigo *Considerações sobre a Elaboração de um método de Piano para prática individual no Ensino Coletivo*, (CERQUEIRA, 2012) é enfatizada a tendência atual do ensino coletivo de instrumentos musicais, motivado pelos novos ideais pedagógicos da educação musical. Nele o autor destaca a necessidade de avaliar cada metodologia ao seu contexto de aplicação, já que cursos que se propõem à formação de cantores e instrumentistas, tradicionalmente, preferem o modelo de ensino individual. Com o intuito de unir os aspectos positivos da instrução individual e da coletiva, o autor propõe a criação de seu método de ensino de piano, em um contexto onde:

[...] habilidades e conceitos são apreendidos individualmente, sem interação entre os colegas, da mesma forma como no ensino tutorial. Uma ilustração típica deste ambiente é um laboratório de Teclados Eletrônicos com fones de ouvido, onde vários alunos trabalham individualmente seu repertório no mesmo espaço de tempo [...]. Neste ambiente, o professor acompanha os trabalhos de cada aluno, mas por muito menor tempo que no ensino individual. (CERQUEIRA, 2012, p.102).

Bispo (2014), em sua monografia de graduação em música, faz uma revisão de literatura – escrita após 1992 – abordando o tema *O Ensino de Piano no Brasil*, constatando “uma expansão das concepções e estudos sobre ensino de piano, e a disponibilidade crescente de literatura sobre a área” (BISPO, 2014, p. 33). Por ter sua formação musical embasada no modelo conservatorial, o autor faz uma autocrítica a respeito da forma como costumava ministrar aulas e sua mudança de abordagem após o contato com disciplinas de pedagogia musical na graduação.

Bispo destaca que:

Os problemas apresentados no processo de ensino e aprendizagem pelo modelo conservatorial influenciaram para o lento aprendizado dos alunos o que muitas vezes causavam um grande número de desistência no curso de música. Eles tinham que praticar exercícios técnicos todas as aulas e ler partituras com repertório que não lhes eram familiares. (BISPO, 2014, p.10).

Desse modo, passou a inserir nas aulas regulares de música o repertório de música popular que estava na mídia e era conhecido pela turma, centrando o ensino mais no aluno do

que no professor, em busca de uma aprendizagem criativa. Essa abordagem é sugerida por autores como Fink (2001), França e Swanwick (2004) e Montandon (1992; 2004). Bispo cataloga a bibliografia estudada de acordo com as temáticas: ensino de piano para iniciantes; ensino de piano em universidades; ensino de piano e motivação; criatividade no ensino de piano; ensino de piano em grupo; ensino coletivo de piano; e ensino de piano em geral.

No artigo *A Inserção do Ensino de Piano em Grupo no Brasil: episódios marcantes*, Reinoso (2012) comenta a respeito da introdução do ensino de piano em grupo no Brasil, a partir da década de 1970, como consequência do sucesso dessa prática nos EUA, sendo um dos difusores dessa metodologia o professor Robert Pace. A autora destaca alguns episódios marcantes na disseminação dessa abordagem de ensino no Brasil: o trabalho de pesquisa e posterior criação de um curso de pós-graduação, coordenado pela professora Maria de Lourdes Junqueira Gonçalves, na UFRJ; a criação de um laboratório de teclados eletrônicos na UNIRIO; diversos cursos de extensão para professores, ministrados a partir da década de 1980, em diversos estados, impulsionando a adoção do método em diversas universidades públicas brasileiras.

Couto (2008) – em sua dissertação de mestrado intitulada *Ações Pedagógicas do Professor de Piano Popular: um estudo de caso* – investiga a prática profissional de sete professores de piano popular. Utilizando entrevistas e observações, buscou compreender a existência de procedimentos pedagógicos típicos da aprendizagem da música popular nos pensamentos e atitudes dos professores. Baseado principalmente nos trabalhos de Green (2001a, 2001b, 2006), entende que os músicos populares estão engajados em práticas de aprendizagem informal de música. Couto destaca que:

As práticas informais englobam aspectos como: a escolha do repertório, diretamente ligada a músicas de que muito se conhece e das quais se tenha grande afetividade e as práticas aurais, como o copiar de ouvido músicas de gravações. Também há o fato de a aprendizagem acontecer em grupos, de maneira consciente ou inconsciente, através da interação com parentes, colegas e outros músicos que atuam sem a função formal de um professor. Também, como aspecto diretamente ligado ao aprendizado de músicos populares, existe a integração entre compor, tocar e ouvir, com grande ênfase na criatividade. (COUTO, 2008, p. 29).

A autora conclui que, embora os professores demonstrem ter conhecimento sobre a importância das práticas de aprendizagem informal para o desenvolvimento do trabalho com o repertório popular, nem todas são utilizadas em suas aulas, por diversos motivos tais como a restrição imposta pelo tempo de cada aula, a expectativa do aluno em receber informações de seus professores e, no caso de alguns professores, um pensamento ainda atrelado aos moldes de uma aula tradicional de piano.

2.2 ANÁLISE DE ALGUNS MÉTODOS DE ENSINO DE PIANO PARA CRIANÇAS

A seguir, analisamos brevemente alguns métodos para o ensino de piano para crianças, lançados no Brasil a partir da década de 1970 e ainda muito utilizados hoje em dia, especialmente em conservatórios e escolas de música.

2.2.1 *Dois Mãos no Teclado*, de Mário Mascarenhas

Com um visual atrativo e muitos desenhos coloridos, faz parte dos materiais desenvolvidos “para crianças não alfabetizadas, que procuram simplificar a notação musical e enfatizam o aspecto lúdico” (MOREIRA, 2005, p.76). Como explica o autor em seu prefácio, o método é dividido em três partes, sendo a primeira dedicada ao jardim da infância (com notação musical por desenhos), a segunda contendo noções de teoria musical, e a terceira abordando as notas nas claves de Sol e Fá, por meio de exercícios e peças recreativas.

A primeira parte inicia expondo um desenho das teclas do piano, seguida dos números dos dedos da mão direita. O nome das notas musicais então é ensinado através de desenhos, sendo a nota Dó representada pelo “Dodói no polegar”, a nota Ré representada por um “Relógio” e, assim por diante. Segue um exemplo, através da **Figura 1**.

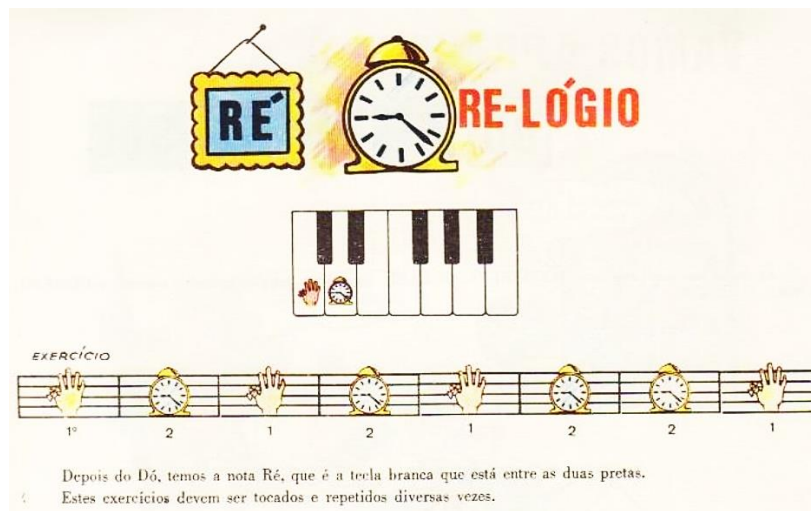


Figura 1: Representação da nota musical Ré, em *Dois Mãos no Teclado* (MASCARENHAS, 1970, p. 10).

A mão esquerda é inserida logo em seguida nas atividades. Ambas as mãos iniciam posicionadas com as notas mais graves na nota Dó (Posição de Dó), exercitadas por meio de pequenas melodias que utilizam as mãos em alternância ou ao mesmo tempo.

A segunda parte apresenta de forma abrupta uma série de conceitos teóricos necessários para a leitura da partitura. Ao longo de sete páginas expõe: a Pauta; a Clave de Sol e Clave de Fá; o conceito de Compasso; as Figuras de Notas e Figuras de Pausas da Semibreve, Mínima, Semínima e Colcheia; o Ponto de Aumento; os Compassos Quaternário, Ternário e Binário com suas fórmulas de compasso correspondentes.

A terceira parte inicia a leitura na Pauta com a mão direita na Clave de Sol e mão esquerda na Clave de Fá, posicionando inicialmente o primeiro dedo de cada mão sobre a nota Dó central do piano (Dó 3). Ao longo dos exercícios, são acrescentadas notas mais agudas na mão direita e mais graves na mão esquerda, memorizando gradativamente as posições de cada nota na pauta. Isso pode ser observado na **Figura 2**.

Figura 2: Trecho da música *O Trovão*, em *Duas Mãozinhas no Teclado* (MASCARENHAS, 1970, p. 38)

Após a prática de diversas melodias simples, são apresentadas as notas alteradas (sustenidos e bemois), exigindo de forma abrupta aptidões motoras mais difíceis: execução de várias escalas maiores, menores e da escala cromática, com as duas mãos juntas, ao mesmo tempo, em movimento direto.

O método finaliza com algumas músicas que propõem o desenvolvimento da independência entre as mãos, com função de melodia e acompanhamento bem definidas, como podemos observar na **Figura 3**.

FÉRIAS NA ESPANHA

Letra e Música de MÁRIO MASCARENHAS

Allegro
mf com garbo

Um dia fui visitar a linda Espanha

Figura 3: Trecho da música *Férias na Espanha*, em *Duas Mãozinhas no Teclado*

(MASCARENHAS, 1970, p. 73)

2.2.2 *Piano Básico*, de James Bastien


Publicado pela primeira vez em 1976, possui vários volumes organizados por níveis. Conta com um visual bastante colorido e atrativo, com destaque para a escrita das figuras musicais em um tamanho de fonte grande. O nível “Pré-Iniciante” nos traz orientações sobre postura e posicionamento das mãos no Piano, expondo – de imediato – a numeração dos dedos de ambas as mãos.

No entanto, aborda a:

[...] leitura **direcional**, que destaca a direção da melodia (ascendente/ descendente), privilegia a leitura em teclas pretas - permitindo que uma mesma melodia seja tocada em vários pontos do piano - e traz melodias mais diversificadas do que as usualmente empregadas, possibilitando o uso da linguagem atonal através de *clusters* e sugerindo outras tonalidades além de Dó Maior. (MOREIRA, 2005, p.77).

Desse modo, os primeiros exercícios são executados apenas nas teclas pretas do piano, escritas através de partitura rítmica, utilizando, inicialmente, apenas as Figuras *Mínima* e *Semínima*, como podemos observar através da **Figura 4**. A Figura *Semibreve* é acrescentada logo em seguida.

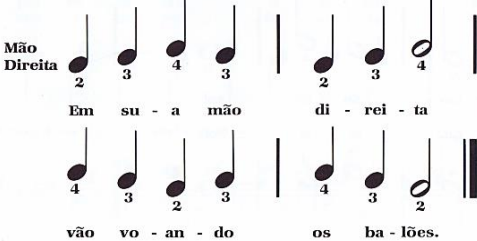
Posição da Mão Direita



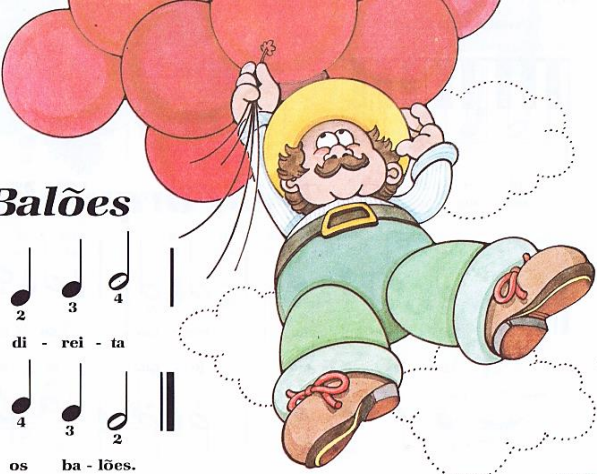
★ Haste para cima (♩) = M.D. irá tocar

O Homem dos Balões

Mão Direita



Em su - a mão di - rei - ta
vão vo - an - do os ba - lões.



WP200P

Figura 4: Música *O Homem dos Balões*, em *Piano Básico – Nível Pré-Iniciante* (BASTIEN, 1997, p. 9)

Em um segundo momento, o método apresenta o nome das notas musicais e propõe exercícios para serem tocados nas teclas brancas do piano, com ambas as mãos posicionadas à distância de uma oitava, em *Posição de Dó*. No entanto, as notas são escritas dentro das figuras musicais, sem o uso das linhas e espaços da pauta. Outro destaque positivo são os acompanhamentos escritos no final das páginas, para que o professor toque em dueto com o aluno. Em seguida, são introduzidas as *Fórmulas de compasso Binário, Ternário e Quaternário*, além do *Ponto de Aumento*. Podemos observar alguns desses elementos na **Figura 5**.

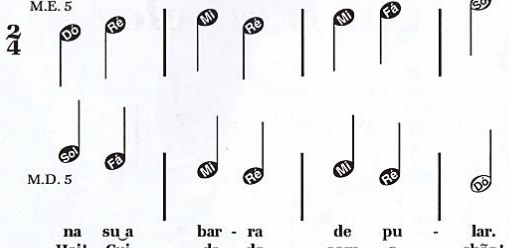
Os Macacos nas Barras

Posição: Dó Maior

1. Os ma - ca - cos a brin - car,
2. Se se - gu - ram com uma mão.

M.E. 5

M.D. 5



na su - a bar - ra de pu - lar,
Hei! Cui - da - do com o chão!

Parte do dueto: (O aluno deve tocar uma oitava acima.)

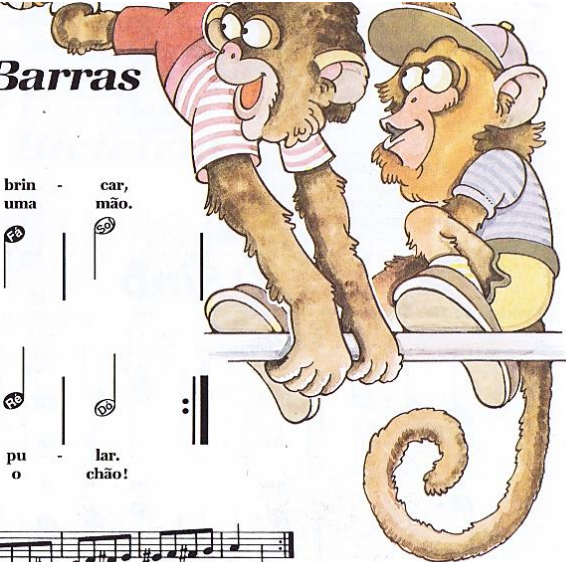




Figura 5: Música *Os Macacos Nas Barras*, em *Piano Básico – Nível Pré-Iniciante* (BASTIEN, 1997, p. 19)

2.2.3 *Meu Piano É Divertido*, de Alice Botelho

Publicado em 1976, a obra é muito usada para quem pretende ensinar a leitura de partitura para seus alunos, pois – prontamente – apresenta a pauta e utiliza ao mesmo tempo a *Clave de Sol* para a mão direita e *Clave de Fá* para a mão esquerda. De modo semelhante à terceira parte de *Duas Maozinhas no Teclado*, inicia posicionando os dedos n° 1 das duas mãos na nota Dó central do piano (Dó 3), acrescentando notas novas para cima e para baixo progressivamente. Não possui um visual tão bem acabado e atraente quanto os outros métodos mencionados, mas possui melodias de fácil assimilação. Um destaque positivo são as partes escritas de acompanhamento, para o professor executar as músicas em dueto com os alunos. Segue, como exemplo, a **Figura 6**.

4
TOCANDO!

Gos - to de to - car! Vou tam - bém can - tar!

Parte do Professor

Figura 6: Música *Tocando*, em *Meu Piano é Divertido* – V. 1 (BOTELHO, 1976, p. 10)

Algo curioso nesse material é que várias figuras de duração são utilizadas inicialmente sem explicação prévia, exigindo que o aluno aprenda o ritmo por imitação. Apenas após o exercício n° 11 são ensinadas as durações das figuras *Semibreve* e *Mínima*, por meio de uma analogia com uma laranja que pode ser dividida em duas metades. Em seguida são abordadas as *Pausas*, o *Ponto de Aumento*, e a *ligadura*, aplicados nas músicas. Ao longo do material, são feitos momentos de revisão, de forma lúdica, como observamos na **Figura 7**.

Façamos de conta que está havendo um jogo. Cada resposta certa significa que você conseguiu colocar no gol. (Dizer o nome das notas).

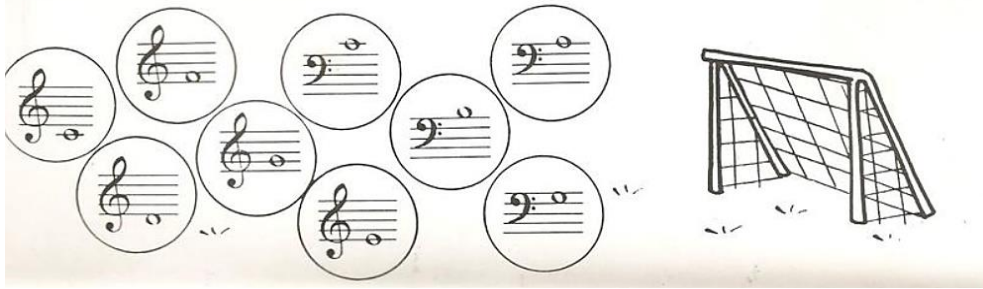


Figura 7: Exercício de revisão, em *Meu Piano é Divertido – V. 1* (BOTELHO, 1976, p. 37)

O método segue ampliando a extensão das notas utilizadas, aumentando progressivamente a dificuldade a cada música nova. A figura de nota *Colcheia* e sua pausa correspondente são apresentadas a partir da música *Ciranda, Cirandinha* (nº 39), enquanto as notas alteradas passam a ser utilizadas a partir da música *O Carrilhão* (nº 45). Como podemos analisar na **Figura 8**, o material introduz o compasso composto 6/8 a partir da música *Papai* (nº 58). Ao final, são apresentados alguns exercícios técnicos curtos e as principais escalas maiores, seguidas de algumas músicas de caráter folclórico.

Um trecho da música "Papai". No topo, há uma ilustração de um pai sorridente e um filho pequeno também sorridente. À direita da ilustração, o número "58" e o título "PAPAI" estão escritos. Abaixo, há uma partitura musical em duas staves (soprano e baixo) com o compasso 6/8. O tempo é marcado como "Tradicional".

Figura 8: Trecho da Música *Papai*, em *Meu Piano é Divertido – V. 1* (BOTELHO, 1976, p. 63)

Podemos observar que os métodos analisados têm como ponto positivo a sistematização clara de quais conteúdos serão trabalhados a cada momento, servindo com um guia para o professor. No entanto, uma crítica que pode ser feita é a necessidade imediata do aprendizado de símbolos musicais e leitura da partitura, já que é a única forma oferecida para que os alunos tenham acesso às músicas que serão tocadas. Está ausente, em todos, um referencial teórico/teoria de aprendizagem específica que sustente o que é apresentado, faltando uma reflexão mais profunda sobre o porquê dos materiais estarem organizados daquela forma. Por serem métodos mais antigos, elementos eletrônicos/computacionais também estão ausentes.

Pretendemos sanar essas lacunas em nosso produto educacional, desenvolvido ao longo dessa pesquisa.

2.3 REVISÃO SOBRE O PARADIGMA DO PROCESSAMENTO DE INFORMAÇÕES

A partir da década de 1950, começa a se delinear um conjunto de crenças e conhecimentos científicos que – em oposição à filosofia behaviorista reinante – buscavam uma analogia entre a mente humana e o computador. Esse novo paradigma ficou conhecido como *processamento de informações*. Como descreve Dias (1993), essa abordagem cognitivista tem em sua base de formação a “teoria matemática da comunicação de Shannon, os desenvolvimentos das ciências da computação, com particular relevo para IA [Inteligência Artificial], que se apresenta como disciplina científica nos anos 50 e a psicolinguística” (DIAS, p. 71-72).

Brito (2006) sintetiza que:

[...] a Ciência Cognitiva estabeleceu-se como área a partir de 1976, com o aparecimento da publicação *Cognitive Science*. Os principais fatores de influência foram o impulso nas pesquisas sobre o desempenho humano; o desenvolvimento dos computadores e a possibilidade de simulação dos processos mentais e, também, o desenvolvimento das teorias da informação e da linguística. (BRITO, p.82-83).

Dias (1993) expõe que o paradigma do processamento de informações, central no novo campo da ciência cognitiva (que envolve diferentes disciplinas), “procura constituir um meio para a compreensão da cognição humana, um meio para simular, interpretar e analisar as funções e níveis de atividade de processamento.” (DIAS, 1993, p. 74).

Do mesmo modo, é exposto – no artigo *Revolução cognitiva e processamento de informação sessenta anos depois: retrospectiva e tendências* (2018) – que:

O movimento cognitivista, ou processamento de informação (PI), retomou a mente como objeto de estudo, manteve a experimentação como seu método por excelência e abriu espaço para a influência de modelos de mente e métodos de pesquisa, inspirados na computação e na neurociência. (LOPES; ROSSINI; LOPES; GOMES; CARONE, 2018, p. 41).

Sequeira (1990) nos esclarece que “Atkinson e Shiffrin (1968) e Newell e Simon (1972) desenvolveram modelos de organização intelectual no adulto que descrevem o pensamento, os tipos de processos nele envolvidos e os limites cognitivos controladores do seu comportamento” (SEQUEIRA, p. 38).

A respeito das estruturas que compõe esses modelos, Dias (1993, p.76-77) aponta:

1. *Receptores Sensoriais*, responsáveis por registrar todo tipo de estímulos externos;
2. *Percepção*, responsável por perceber o que será apreendido, avaliar o potencial valor dessas informações e selecionar quais merecem atenção e esforço por parte do sistema cognitivo;
3. *Memória a curto prazo e memória de trabalho*, que são sistemas de capacidade limitada no qual a informação é mantida por breves momentos. A memória de trabalho é responsável por codificar a informação e enviar para a memória de longo prazo;
4. *Memória de longo prazo*, responsável por suportar as representações do conhecimento. Esse conhecimento é entendido como uma rede semântica que varia de acordo com o indivíduo em quantidade de informações, tipo de organização, e estratégias para evocar essa informação e resolver problemas.

Relacionadas à estrutura da *percepção*, muitas teorias e experimentos buscaram explicar o funcionamento dos processos mentais responsáveis pela *atenção*. Enquanto na década de 60 algumas teorias comparavam-na com um filtro que seleciona as informações relevantes, na década de 1970 a atenção passou a ser vinculada ao controle do processo cognitivo. Já na década de 80, com enfoque em experimentos visuais, passaram a entendê-la como um holofote que melhora a eficiência do processamento do que está em seu foco (LOPES; ROSSINI; LOPES; GOMES; CARONE, 2018, p. 50-51). A respeito da evolução tecnológica no final do século XX, pudemos observar que:

Nos últimos 15 anos, um número crescente de pesquisas utilizando um amplo espectro de técnicas neurofisiológicas como o eletroencefalograma, as técnicas de imagem por ressonância magnética funcional, a tomografia por emissão de pósitrons e a magnetoencefalografia tem proporcionado uma ampliação significativa na compreensão das estruturas e dos circuitos neuronais envolvidos no processamento atento da informação. (LOPES; ROSSINI; LOPES; GOMES; CARONE, 2018, p. 52).

Eysenck e Keane (2017) expõem que o conceito de *memória de trabalho* foi elaborado por Baddeley e Hitch em 1974, sendo seu modelo mais recente desenvolvido em 2012.

Os autores acreditam que:

O modelo da memória de trabalho apresenta várias vantagens em relação ao armazenamento de curto prazo proposto por Atkinson e Shiffrin (1968). Em primeiro lugar, o sistema da memória de trabalho ocupa-se tanto do processamento ativo quanto do armazenamento de informações transitórias e, portanto, está envolvido em todas as tarefas cognitivas complexas. Assim, sua abrangência é muito maior. (EYSENCK, KEANE, 2017, p. 226).

Sequeira (1990) destaca que “cada uma dessas estruturas é influenciada por processos controladores da informação processada [...] que são aprendidos e exercitados pelo indivíduo,

e são eles que determinam o modo como a informação se apresenta” (SEQUEIRA, p. 38). Dessa forma, uma informação que ficaria retida por pouco tempo (na memória de curto prazo), pode ser fixada com o uso de diversas estratégias que podem variar de acordo com a idade ou experiência do indivíduo (repetições, analogias, relações). A autora ainda enfatiza o que Hasher e Zacks (1984) chamam de *processamento automático da frequência de informação*. Nesse caso, a apreensão pode ocorrer automaticamente, sem mecanismos de controle, quando a informação é apresentada com muita frequência.

Costa e Domingues (2013) nos esclarecem que o aprendizado da informação depende de processos de codificação, armazenamento e recuperação, sendo que:

A codificação refere-se a como o sujeito transforma um dado físico e sensorial em um tipo de representação, que pode ser localizada na memória. O armazenamento refere-se ao modo como se retém as informações codificadas. Por fim, a recuperação refere-se à maneira como esse sujeito ganha acesso às informações armazenadas na memória. (COSTA, DOMINGUES, 2013, p. 334).

Citando o trabalho de Ericsson e Hastie (1994), Brito (2006) complementa um ponto central da teoria do processamento humano de informação:

[...] os processos cognitivos e o pensamento podem ser descritos como uma seqüência de estágios, cada um deles definido por uma quantidade limitada de informação ativa na atenção (memória de curto prazo). Cada estágio fornece as condições para o surgimento e processamento da informação no estágio seguinte. (BRITO, p.87).

Relacionado também a essa limitação na quantidade de informação que podemos processar em um determinado momento, a teoria da informação trabalha com o conceito de “Chunk”. Brito (2006) explica que:

O conceito de “chunk” foi proposto inicialmente por Miller em 1956 e refere-se a pequenas parcelas de conhecimento. O termo *chunking* [...] refere-se ao processo de re-organização sucessiva dos *inputs* de estímulos em seqüências menores, composta de vários *chunks*, ligados significativamente e eficientemente organizados. (BRITO, p. 86).

O conceito de Chunk está relacionado à memória de curto prazo, que tem capacidade muito limitada. Pesquisas demonstraram que, quando participantes são expostos a seqüências de dígitos ou letras, geralmente conseguem manter na memória de curto prazo e evocar no máximo sete itens. Os itens – no entanto – podem ser agrupados. Com base no trabalho de Mathy e Feldman (2012), Eysenck e Keane (2017) sabemos que “as pessoas conseguem processar uma série de itens, comprimindo-os e reduzindo-os ao menor número possível de

sequências distintas ou *chunks*. O número de *chunks* assim definidos que foram recordados imediatamente em ordem foi três ou quatro”. (EYSENCK, KEANE, 2017, p.211).

Por fim, observando suas consistentes contribuições, entendemos que “a abordagem do Processamento de Informações, agora sexagenária, continua viva, com grandes promessas e desafios, levando-nos a crer que as chamas das velas desse aniversário continuarão acesas por muito tempo.” (LOPES; ROSSINI; LOPES; GOMES; CARONE, 2018, p. 58).

2.4 A TEORIA DAS HIERARQUIAS DE APRENDIZAGENS, DE ROBERT M. GAGNÉ

A teoria do professor e psicólogo norte americano Robert Mills Gagné é baseada no paradigma do processamento de informações. Segundo Moreira (1999, p.65-66) a teoria de Gagné se desenvolveu a partir de seu livro *The conditions of Learning* (1965), evoluindo de uma perspectiva behaviorista para uma predominantemente cognitivista ao longo de quatro edições, entre 1965 e 1985. Diferentemente de Skinner – que foca no controle do comportamento – Gagné está interessado no que ocorre na mente do aluno, durante o processo de aprendizagem. O livro do autor, utilizado como referencial teórico neste trabalho, é a tradução *Princípios Essenciais da Aprendizagem para o Ensino* (1980).

Gagné entende a aprendizagem como um processo orgânico complexo que ocorre no cérebro dos indivíduos e envolve a interação com o ambiente externo, tornando-os “capazes de modificar seu comportamento de modo relativamente rápido, de uma forma mais ou menos permanente, de tal modo que não tenha que ocorrer frequentemente, em cada nova situação.” (GAGNÉ, 1980, p. 5). A função do professor é – justamente – promover a aprendizagem, planejando e administrando os eventos externos que ativarão e promoverão a aprendizagem, o que é chamado pelo autor de *Instrução*.

2.4.1 Eventos e Processos da Aprendizagem

Gagné (1980, p. 26-27) propõe um modelo onde um único ato de aprendizagem é representado como uma sequência de eventos externos relacionados com processos internos, que ocorrem (em tese) no sistema nervoso central do estudante. Desse modo, cada ato de aprendizagem passa por uma cadeia de eventos e processos, organizados em oito fases. Espera-se que os professores organizem situações (eventos externos), que poderão influenciar esses processos.

Fase 1: Motivação ➡ **Processo: Expectativa**

– O professor poderá proporcionar um evento motivacional externo, que torne o aluno consciente de algo que acontecerá ou da habilidade que terá desenvolvido ao atingir sua meta, ou seja, “antecipando sua recompensa”, desenvolvendo internamente no aluno o processo da expectativa.

Fase 2: Apreensão ➡ **Processo: Atenção e Percepção Seletiva**

– Eventos externos organizados pelo professor poderão estimular a apreensão da informação pelo aluno, de modo que aprenda a prestar a atenção nos estímulos, distinguindo e selecionando aqueles que são relevantes para o seu objetivo.

Fase 3: Aquisição ➡ **Processo: Codificação e entrada de armazenamento**

– Nesta fase, para que haja a aquisição da informação apreendida, ela deverá ser internamente codificada (transformada) em uma forma mais fácil de armazenar, para entrar na memória de curta duração. Sugestões externas pelo professor ou a criação de esquemas mentais próprios pelos alunos, podem influenciar o modo como a codificação ocorre.

Fase 4: Retenção ➡ **Processo: Armazenamento na Memória**

– A entidade codificada na fase anterior passa a ser retida, quando ocorre o processo interno de armazenamento na memória de longa duração, por um mecanismo pouco conhecido ainda.

Fase 5: Rememoração ➡ **Processo: Recuperação**

– Estímulos externos organizados pelo professor (como esquemas ou pistas) podem influenciar a rememoração de uma informação aprendida, marcando o processo interno de *recuperação*. Esse processo pode ocorrer tanto em memórias recentes como de longa duração. Ao tornar acessível aquilo que foi armazenado, comprova-se o aprendizado por um desempenho.

Fase 6: Generalização ➡ **Processo: Transferência da aprendizagem**

– Nesse momento, o aluno será capaz de generalizar a informação armazenada, utilizando-a em contextos diferentes do original, em um processo de transferência. Eventos externos organizados pelo professor também podem auxiliar nesse processo, ajudando o estudante a familiarizar-se com as adaptações necessárias ao novo contexto.

Fase 7: Desempenho **➡** **Processo: Resposta**

– Nessa fase, é gerada uma resposta (internamente) que torna possível a observação de um novo desempenho do aluno, a partir do aprendizado. O aluno responde com um desempenho àquela situação que poderá ser criada pelo professor, para estimular o processo.

Fase 8: *Feedback* (conhecimento dos resultados) **➡** **Processo: Reforço**

– A partir do novo desempenho que se tornou possível, os resultados da aprendizagem se tornam observáveis pelo professor e aluno. A expectativa gerada na primeira fase é confirmada agora com o conhecimento dos resultados, gerando um reforço que fecha o ciclo da aprendizagem, motivando-o novamente.

2.4.2 Os Resultados da Aprendizagem

Gagné (1980, p.48) entende que, a partir dos insumos (*input*), que são os diversos estímulos do ambiente para a aprendizagem, podemos observar exumos (*output*), que são as informações processadas e transformadas (consideradas evidências do aprendizado) chamadas pelo autor de *capacidades*, já que tornam possíveis vários desempenhos. Essas capacidades são organizadas em cinco categorias.

a) Informação verbal: Quando aprendemos informação verbal, temos a capacidade de enunciá-la em forma de proposição. As informações podem ter utilidade prática no dia a dia, ou servir como pré-requisito para o aprendizado posterior, de conceitos mais complexos ou resolução de problemas.

b) Habilidades intelectuais: Com essas habilidades, o aluno interage por meio de símbolos, aprendendo “*como fazer alguma coisa*”. Gagné as ordena de forma hierárquica, de acordo com a complexidade da operação mental envolvida. As mais simples são pré-requisitos para o aprendizado das mais complexas.

– *Discriminações:* São habilidades simples, que iniciam nos primeiros anos da infância (cores, formas, texturas, sons) e vão se refinando com a experiência (símbolos linguísticos, matemáticos, musicais, etc.), permitindo perceber as diferenças entre os estímulos.

– *Conceitos:* Após saber discriminar, o aluno é capaz de nomear e saber o significado das coisas, aprendendo “conceitos concretos” (mesa, chão, cachorro, quadrado, longe, macio, etc.). O conhecimento dos conceitos capacita o aluno a identificar classes inteiras das coisas,

permitindo indicar exemplos dentro dessas. Com a experiência, essas habilidades são ampliadas e refinadas, levando às classificações e definições, aprendendo “conceitos definidos”.

– *Regras*: Uma regra surge quando combinamos diversos conceitos, gerando princípios generalizadores, que a pessoa pode seguir, permitindo-lhe fazer alguma coisa. “As regras como capacidades aprendidas, tornam possível que o indivíduo responda a uma classe de coisas com uma classe de desempenhos.” (GAGNÉ, 1980, p.58). Exemplos: Regras gramaticais ou matemáticas, regras de composição musical.

– *Regras de ordem superior*: Ao combinarmos regras simples, podemos formar regras de ordem superior. Dessa forma, por meio da aplicação de regras simples subordinadas (pré-requisitos), o aluno poderá chegar à solução de um problema novo que se apresenta.

c) Estratégias cognitivas: Estas capacidades estão relacionadas ao controle executivo, responsáveis por ativar e modificar os processos de aprendizagem vistos anteriormente. Por meio dessas estratégias, o aluno vai gerenciar o foco de sua atenção, por exemplo, ou a forma como irá codificar ou recuperar a informação apreendida. Dessa forma, essa capacidade influencia o controle do fluxo de informações (ao longo das fases da aprendizagem) e o controle de seus próprios processos de pensamento.

d) Escolhas de ação pessoal (atitudes): São resultados de aprendizagens que refletem, por exemplo, atitudes de tolerância durante o convívio social; desenvolvimento de bons hábitos como exercícios físicos, leitura e o gosto pelo estudo; atitudes relacionadas à cidadania e interesse pelas necessidades da sociedade. Também são considerados nessa categoria os valores pessoais, sendo capacidades aprendidas em um sentido mais geral que atitudes específicas.

e) Habilidades motoras: Essas Capacidades estão relacionadas com a execução – precisa e sincronizada – de desempenhos que envolvam os músculos. Em nossas atividades do dia a dia, necessitamos destas habilidades constantemente, desde o momento que escovamos os dentes ou usamos um talher para comer. Certamente que atividades complexas, como dirigir um carro ou tocar um instrumento musical, utilizam muitas categorias de capacidades concomitantemente, além das habilidades motoras.

2.4.3 Condições Externas para cada tipo de Resultado de Aprendizagem

Na seção 2.4.1 deste Capítulo, vimos as oito fases e processos que ocorrem de modo geral, durante a aprendizagem, e os estímulos externos que podem ser organizados pelo professor. Já – na seção 2.4.2 – foram expostos os cinco resultados de aprendizagem (Capacidades), sistematizados pelo autor. Nessa seção, explicaremos quais são as fases/processos e condições externas de maior relevância considerando especificamente cada uma das cinco categorias de resultados de aprendizagens (capacidades), de acordo com Gagné (1980, p. 72).

Seguem – abaixo – cada uma delas.

a) Informação Verbal:

Apreensão: devemos criar variações constantes (contrastes), tanto na fala como na forma impressa (cores, figuras, formatação), de modo a manter a atenção do aluno, tornando a fase de apreensão mais efetiva.

Aquisição: Durante essa fase, a codificação pode ser facilitada quando a informação é apresentada em um contexto significativo, com a utilização de organizadores prévios, estruturas que formem sentenças (para tornar mais eficiente a codificação de nomes e de rótulos) e recursos de imagem (ou multimídia, atualmente).

Rememoração: o autor sugere que pistas (dicas, esquemas, relações) sejam ensinadas juntamente da informação a ser aprendida, auxiliando a rememoração posteriormente.

Generalização: O uso da ilustração da informação com exemplos concretos pode ajudar também nesta fase.

b) Habilidades Intelectuais

Aquisição: O aprendizado de novas habilidades intelectuais está relacionado à combinação de habilidades mais simples previamente aprendidas, em uma ordem adequada. Gagné (1980, p. 76) cita dois tipos de eventos externos que influencia a fase de aquisição: a) estimular a recuperação (na memória operativa) das habilidades mais simples já aprendidas ou revisá-las, se necessário; b) fornecer pistas de sequência, para que a combinação das habilidades ocorra na ordem apropriada. Às vezes, as pistas podem ser resumidas a uma sugestão ou mesmo serem omitidas.

Rememoração: Algumas vezes, os alunos podem ter dificuldades de acessar na memória habilidades intelectuais já aprendidas, como regras e conceitos. Dessa forma, a programação de

revisões em períodos de tempos espaçados proporciona a prática do processo de recuperação pelo aluno.

Generalização: Na “transferência vertical”, habilidades mais simples que já são dominadas pelo aluno são transferidas a um nível hierárquico mais alto, quando são combinadas para encontrar a solução de um novo problema mais complexo. Um exemplo seria a combinação de notas musicais – já aprendidas – formando acordes. Na “transferência lateral”, há uma generalização do que foi aprendido (no mesmo nível hierárquico), mas agora em um novo contexto e situação. Um exemplo seria o uso prático de notas musicais (já aprendidas) em diversas músicas distintas.

c) Estratégias Cognitivas:

Aquisição: As estratégias que governam o fluxo da informação no indivíduo, durante o seu processamento, podem ser estimuladas por eventos externos, mas dependem também do desenvolvimento do nosso sistema nervoso central (estrutura de controle executivo). O trabalho de Piaget, que estabelece quatro estágios de desenvolvimento de acordo com a faixa etária, corrobora com esse entendimento. Sugere-se a combinação entre dois procedimentos: descrever verbalmente estratégias cognitivas que podem ser úteis; e proporcionar múltiplas oportunidades práticas para o estudante aprender a selecionar, organizar e utilizar as estratégias que tem à disposição, na solução de problemas.

Feedback: A fase na qual informamos ao aluno aquilo que foi realmente alcançado, confirmando sua expectativa, é essencial para reforçar o processo de aprendizagem (ou desenvolvimento) das estratégias cognitivas.

d) Escolhas de ação pessoal

Motivação: As atitudes podem ser aprendidas de maneira “direta”, quando uma experiência positiva do aprendiz ocorre. O processo envolvido reforça as expectativas e influenciará positivamente as escolhas relacionadas a essa atividade no futuro. Já a maneira “indireta” de estabelecer ou modificar atitudes pode ocorrer com a observação das atitudes de um *modelo humano*, ou seja, alguém que o estudante confia, respeita ou admira. A expectativa – nesse caso – seria a de “tornar-se semelhante” à pessoa admirada.

Desempenho: Após a fase de motivação (direta ou indireta), espera-se a observação daquelas atitudes aprendidas. Se a intenção era desenvolver o gosto pela leitura, espera-se que o aluno leia regularmente (e receba o *feedback* adequando, confirmado a expectativa de ser prazeroso, por exemplo).

Feedback (conhecimento dos resultados): como já foi explicado, o feedback adequado é essencial para o processo de reforço, fechando o ciclo de aprendizagem. Quando pretendemos que o estudante escolha ser contrário ao uso de drogas, por exemplo, um modelo humano pode ser usado, e sua atitude recusando a substância deve ser mostrada. Mas além disso, a recompensa/satisfação que aquele modelo recebe pela sua boa escolha (*feedback*) também precisa ser exibida para o estudante.

e) Habilidades Motoras

Aquisição: Para aprendermos uma habilidade motora precisamos primeiramente aprender uma “*sub-rotina executiva* (Fitts e Posner, 1967), que governa o número e a sequência de ações que constituem o desempenho” (GAGNÉ, p. 84). Essas regras de procedimentos podem ser facilitadas por comunicações verbais, observação “passo a passo”, etc. Além disso, a precisão e suavidade que o desempenho motor exige, só pode ser atingido pela *prática* (tentativas repetidas até atingir o objetivo).

Desempenho: naturalmente, a partir do aprendizado da *sub-rotina executiva* aliada à *prática*, podemos observar uma resposta muscular que reflete em um desempenho.

Feedback (conhecimento dos resultados): Sabe-se que – quando o aluno recebe um *feedback* próximo à sua tentativa de atividade motora – podemos facilitar sua aprendizagem; no entanto, algumas habilidades motoras demoram para serem desenvolvidas e externalizarem seus resultados. Desse modo, o professor deve apoiar seu *feedback* no “quanto o aluno está melhorando” ou “quanto próximo está de alcançar seu objetivo”, fechando o ciclo da aprendizagem dessa forma: pelo reforço da expectativa.

2.5 OS PRINCÍPIOS DA TEORIA DE ROBERT M. GAGNÉ, APLICADOS ÀS AULAS DE MÚSICA.

Neste capítulo, abordaremos a aplicação de alguns dos princípios da teoria de Robert M. Gagné em aulas de música em geral e, mais especificamente, às aulas de Teclado/Piano. É importante enfatizar que essas são apenas algumas ideias baseadas nos princípios do autor, com a intenção de ampliar (e não restringir) as opções de atividades em aula.

2.5.1 Objetivos de Aprendizagem

A partir das categorias de capacidades aprendidas, derivam-se os objetivos de aprendizagem: descrições verbais do que se propõe a ensinar – Gagné (1980, p. 68). Eles podem ser especificados, descrevendo-se a situação que o aluno defrontará, seguida de um verbo que indicará a categoria de capacidade a aprender, além da ação que se espera do aluno. Os verbos – obviamente – podem ser substituídos por outros com sentidos equivalentes, adequando-se a cada situação.

Informação Verbal – Verbo: *enunciar*

Habilidade Intelectual Discriminação – Verbo: *Distinguir*

Habilidade Intelectual: Conceito Concreto – Verbo: *Identificar, mostrar*

Habilidade Intelectual: Conceito Definido – Verbo: *Classificar*

Habilidade Intelectual: Regra – Verbo: *Demonstrar*

Habilidade Intelectual: Regra de Ordem Superior – Verbo: *gerar*

Estratégia Cognitiva – Verbo: *Criar ou utilizar* (estratégias sugeridas)

Escolha de Ação Pessoal – Verbo: *Escolher*

Habilidade Motora – Verbo: *Executar*

Seguem exemplos de situações de ensino propostas em aulas de música, de acordo com cada categoria e subcategoria, esperando-se uma ação do aluno, para que possamos observar um desempenho em termos de resultado:

- **Informação Verbal. (Situação)** Dada a questão: “Quais são as sete notas musicais naturais?” **(Desempenho em termos de resultado)** o aluno deverá *enunciar* o nome das sete notas musicais naturais, **(Ação)** escrevendo-as.
- **Habilidade Intelectual: Discriminação. (Situação)** “Depois de apresentar ao aluno a imagem da figura musical chamada semínima, são expostas aleatoriamente várias figuras musicais diferentes.” **(Desempenho em termos de resultado)** o aluno deverá *distinguir* quais são semínimas, **(Ação)** circulando as figuras com um lápis.
- **Habilidade Intelectual: Conceito Concreto. (Situação)** Após o professor tocar ao piano quatro combinações de figuras musicais, **(Desempenho em termos de resultado)** o

aluno deverá *identificar* qual delas representa uma “síncope”, (**Ação**) marcando no papel entre as alternativas 1, 2, 3 ou 4.

- **Habilidade Intelectual: Conceito definido. (Situação)** Após analisar a partitura e ouvir a performance de um trecho musical contendo síncope (**Desempenho em termos de resultado**), o aluno deverá *classificar* por definição a síncope (**Ação**), descrevendo e fazendo referência a estas características na partitura.
- **Habilidade Intelectual: Regra. (Situação)** Sabendo que as escalas diatônicas maiores têm como modelo a escala de Dó maior, formada pela sequência de intervalos “Tom, Tom, Semitom, Tom, Tom, Tom, Semitom” (**Desempenho em termos de resultado**), o aluno deverá *demonstrar* a sequência de notas que forma a escala de Sol maior, escrevendo na partitura.
- **Habilidade Intelectual: Regra de Ordem Superior. (Situação).** Conhecendo previamente as escalas diatônicas/tonalidades que contém até um acidente em sua armadura de clave (1 bemol ou 1 sustenido), (**Desempenho em termos de resultado**) o aluno deverá *gerar* as tonalidades vizinhas diretas e indiretas da tonalidade de Dó maior, (**Ação**) montando um esquema em forma de tabela.
- **Estratégia Cognitiva. (Situação)** O aluno não está conseguindo executar um trecho de uma melodia que contém a virada do dedo nº 3 sobre o dedo nº 1. (**Desempenho em termos de Resultado**). O aluno deverá *criar* um ou mais métodos que auxiliem a melhorar sua performance (**Ação**) escrevendo a descrição dos mesmos e colocando em prática, posteriormente.
- **Escolha de ação Pessoal. (Situação)** Apresentadas quatro músicas com nível de dificuldade semelhantes (**Desempenho em termos de resultado**), o aluno deverá *escolher* uma entre as possibilidades para aprender a tocar (**Ação**), apontando para a partitura dela.
- **Habilidade Motora. (Situação)** Dada uma lista com algumas escalas diatônicas maiores, (**Desempenho em termos de resultado**) o aluno deverá *executar* cada uma delas (**Ação**) tocando-as no Teclado.

2.5.2 Eventos e Processos da Aprendizagem

Com base nas oito fases de eventos e processos descritos por Gagné, pelos quais passa cada ato de aprendizagem, descreveremos a seguir (como exemplo) uma única aula de Teclado/Piano, que tem por objetivo principal o aprendizado da melodia da música *Asa Branca*, supondo que o aluno já tenha adquirido todos os conhecimentos prévios necessários, em aulas anteriores.

Fase 1: Motivação **➡** **Processo: Expectativa**

A aula inicia anunciando que aprenderemos a tocar a melodia da música *Asa Branca*, do compositor Luiz Gonzaga. Primeiramente, é exibida uma gravação, em vídeo, da performance da música, tocada pelo próprio compositor. Em seguida, após questionar se alguém já conhecia a música e seu compositor, o professor fala brevemente sobre Luiz Gonzaga e o gênero musical “baião”, e sua importância para a música nordestina e brasileira.

Fase 2: Apreensão **➡** **Processo: Atenção e Percepção Seletiva**

Nesse momento, o professor pede para o aluno prestar atenção em como a sua mão direita ficará posicionada no teclado, enquanto ele toca a música. É chamada a atenção para a chamada “posição de Dó”, que se caracteriza pelo posicionamento do dedo nº 1 sobre a tecla que corresponde à nota Dó (já aprendida pelos alunos em aulas anteriores).

Fase 3: Aquisição **➡** **Processo: Codificação e entrada de armazenamento**

Agora é o momento que os alunos tentam tocar a melodia. A melodia precisa ser ensinada em pequenos trechos e com andamento lento, para que a codificação ocorra de forma eficaz. Considerando a divisão da melodia completa em duas partes, o professor orienta o posicionamento ideal da mão direita no teclado, ensinando as notas da primeira frase da melodia. Após várias repetições e possíveis correções, repete-se o processo com a segunda frase. O professor pode tocar o acompanhamento harmônico em dueto com o aluno, durante o processo de estudo de cada frase da música.

Fase 4: Retenção **➡** **Processo: Armazenamento na Memória**

A entidade codificada na fase anterior passa a ser retida, quando ocorre o processo interno de armazenado na memória de longa duração, através de um mecanismo pouco conhecido ainda.

Fase 5: Rememoração ➡ **Processo: Recuperação**

Nesse momento, é solicitado ao aluno que toque novamente cada uma das frases que foram estudadas separadamente, deixando a primeira parte da melodia completa. O acompanhamento harmônico pode ser feito novamente pelo professor, em dueto com o aluno.

Fase 6: Generalização ➡ **Processo: Transferência da aprendizagem**

Considerando que a segunda parte da melodia é formada pelo mesmo conjunto de notas e tocadas na mesma posição de mão no teclado da primeira parte, o aluno deverá transferir o conhecimento para esse novo contexto, à medida que aprende a continuação da melodia. A tendência é que a segunda parte seja aprendida mais facilmente que a primeira, confirmando a transferência da aprendizagem.

Fase 7: Desempenho ➡ **Processo: Resposta**

Assim que a segunda parte da melodia é concluída, sugere-se que o aluno exercite a melodia completa, unindo cada uma das frases e tomando consciência da macroestrutura da música. Nesse momento que o aluno consegue tocar a melodia completa da música, observamos um desempenho que não era possível em momentos atrás, confirmando seu aprendizado.

Fase 8: *Feedback* (conhecimento dos resultados) ➡ **Processo: Reforço**

A partir do novo desempenho (observado inclusive pelo próprio aluno), somado ao *feedback* positivo do professor, confirmam-se as expectativas que o aluno tinha ao iniciar o aprendizado da música, retroalimentando a fase da motivação, fechando assim o ciclo do aprendizado nesse processo de reforço.

3 METODOLOGIA

Esse trabalho se baseou em uma pesquisa qualitativa, focada em um estudo de caso, abordagem embasada nos trabalhos de Yin (2001) e André (2013). Acredito que essa seja a abordagem mais adequada para obter os dados necessários para a pesquisa, considerando o tema e problema propostos. Dentre as vantagens desse método, André (2013) destaca que:

[...] o contato direto e prolongado do pesquisador com os eventos e situações investigadas possibilita descrever ações e comportamentos, captar significados, analisar interações, compreender e interpretar linguagens, estudar representações, sem desvinculá-los do contexto e das circunstâncias especiais em que se manifestam. (ANDRÉ, p. 97).

Em relação aos instrumentos de pesquisa, o primeiro instrumento de coleta de dados utilizado foi a leitura de documentos. Por meio de diversos artigos, dissertações, livros, métodos de ensino de Piano/Teclado, além da consulta a *websites*, pudemos revisar a literatura relacionada ao tema e escolher o referencial teórico, servindo de base para o desenvolvimento da pesquisa e elaboração do produto educacional.

O segundo instrumento de coleta de dados utilizado foi um questionário misto (formado por questões dissertativas e de múltipla escolha). A pesquisa contou com dois grupos de participantes: o primeiro, formado por professores de Piano/Teclado em atuação na região metropolitana de Porto Alegre, participou da fase diagnóstica, respondendo ao questionário enviado e retornado por *email*, usando a plataforma digital *Google Forms*. O segundo grupo, formado por professores de Piano/Teclado, participou de uma oficina online¹ com dez horas de duração na fase de aplicação do produto, respondendo ao mesmo questionário misto. As respostas dadas ao questionário possibilitaram a identificação de quais métodos os professores utilizam, quais as suas impressões em relação às metodologias que conhecem e à permanência de seus alunos nos estudos musicais, assim como a perspectiva de carreira musical pelos mesmos. Contamos com a participação de 30 pessoas na fase do questionário diagnóstico e sete pessoas na fase de aplicação do produto. Todos os participantes do primeiro grupo foram convidados a fazer parte também do segundo, sendo o interesse e a ordem de inscrição até o preenchimento das vagas disponíveis os únicos critérios para a seleção.

¹ A oficina ocorreu por meio de aulas síncronas no formato online devido aos protocolos de saúde relacionados à pandemia de Covid-19.

O terceiro instrumento para a coleta de dados foi a gravações em vídeo das aulas, durante a oficina, para que os detalhes pudessem ser revistos. As gravações de cada aula foram compartilhadas também com os participantes, à medida que eram gravadas.

O quarto instrumento utilizado foi outro questionário misto – formado por questões dissertativas e de múltipla escolha – com o intuito de avaliar e analisar opiniões e impressões dos professores que participaram da oficina em relação ao produto educacional e à própria oficina. Sua aplicação ocorreu na última aula da oficina, também utilizando a plataforma digital *Google Forms*. A seguir (**Quadro 1**), está exposto um resumo das fases essenciais da pesquisa que envolveram participantes.

1ª Fase da Pesquisa	Número de Participantes
Questionário diagnóstico	30 professores de Piano/Teclado
2º Fase da Pesquisa	Número de Participantes
Oficina com dez horas de duração	sete participantes
Questionário de Avaliação da Oficina e Produto Educacional	

Quadro 1: Resumo das fases da pesquisa e número de participantes

Como descreve Yin (2001), no que diz respeito à análise de dados, “consiste em examinar, categorizar, classificar em tabelas ou, do contrário, recombinar as evidências tendo em vista proposições iniciais de um estudo” (YIN, p. 131). Desse modo, em um processo de descrição e interpretação, o cruzamento dos dados obtidos a partir do questionário diagnóstico será feito no Capítulo 4, em busca das regularidades e recorrências, assim como diferenciações ou divergências, como sugere Penna (2017). No entanto, os dados obtidos durante a oficina serão descritos no Capítulo 5, já que precisam ser expostos após a explicação e descrição do produto educacional desenvolvido. Tabelas e/ou Gráficos serão expostos para facilitar a visualização e acesso, inclusive para possíveis articulações com os fundamentos teóricos e com pesquisas futuras na área.

4 ANÁLISE DE DADOS

A primeira fase da pesquisa contou com um questionário misto (formado por questões dissertativas e de múltipla escolha), respondido por 30 professores de Piano/Teclado em atuação na região metropolitana de Porto Alegre. Foi enviado e retornado por *email*, usando a plataforma digital *Google Forms*. As questões cujos resultados são apresentados através de gráficos com formato de “coluna ou barra” permitiam mais de uma resposta. Já as questões cujos resultados são apresentados por gráficos com formato de “pizza” permitiam apenas uma resposta. Por fim, as respostas dissertativas foram dispostas em quadros. Veremos a seguir a descrição e interpretação dos dados obtidos a partir das respostas dos participantes.

1) *Qual é sua Formação Musical?*

Percebemos na questão nº 1 (**Figura 9**) uma predominância de cursos de licenciatura em música (16 respostas), seguidos de aulas particulares de música (11 respostas) e cursos de bacharelado em música (nove respostas). A formação em conservatórios musicais ficou em quarto lugar (oito respostas). Uma parcela pequena dos participantes havia concluído técnico em música, mestrado e/ou doutorado.

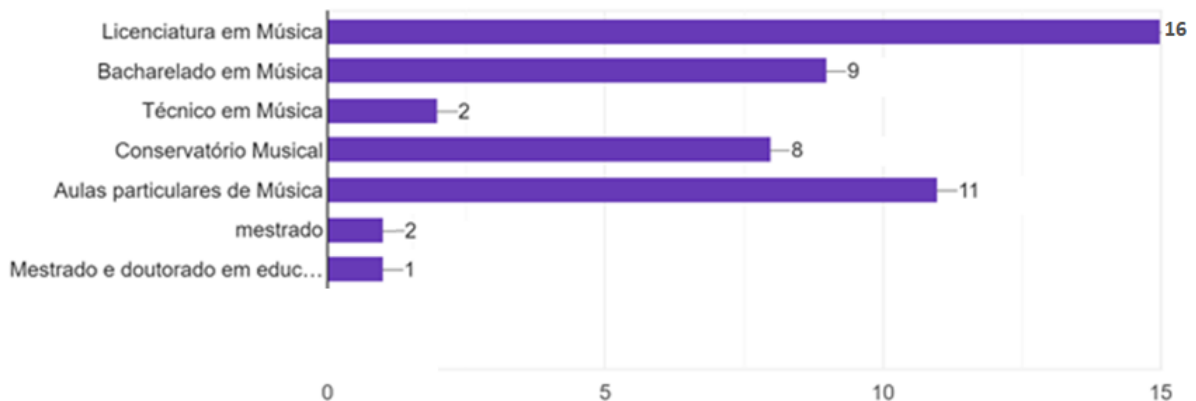


Figura 9: Gráfico referente às respostas da questão nº 1 do questionário diagnóstico

2) *Qual sua idade, quando começou a aprender Piano/Teclado?*

Na Questão nº 2 (**Figura 10**), observamos respostas variadas, distribuídas entre várias faixas de idade a partir dos seis anos de idade. Como era esperado, muitos iniciaram seus estudos entre os 6 e os 14 anos (20 respostas). Nenhum participante começou a aprender antes dos seis anos, e um grupo pequeno começou entre 15 e 17 anos (2 respostas). Para nossa

surpresa, um grupo relativamente grande (oito respostas) começou a aprender depois dos 18 anos de idade.

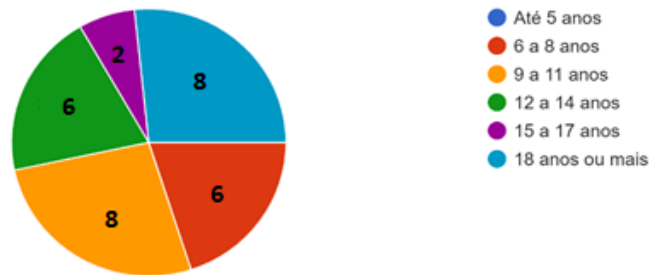


Figura 10: Gráfico referente às respostas da questão nº 2 do questionário diagnóstico

3) *Porque você se interessou em aprender Piano/Teclado?*

Respostas dissertativas variadas foram obtidas na questão nº 3 (**Quadro 2**), sendo separadas em três categorias: Incentivo da Família; Escolha Pessoal/Modelo Humano²; Função Definida/Necessidade. Essas categorias foram criadas pelos autores a partir das similaridades das respostas dos participantes, apenas para facilitar a sua visualização, sendo todas de caráter motivacional.

CATEGORIA	RESPOSTAS
Incentivo da Família	<p>“Interesse da minha família”</p> <p>“Eu era criança e minha mãe me ofereceu. Eu comecei e nunca parei”</p> <p>“Incentivo da mãe (estudei por um ano)”</p> <p>“Influência Familiar”</p> <p>“Porque minha mãe me incentivou. Eu tinha colegas que tocavam piano e eu achava lindo e, para mim, estava longe de ser concretizado. Quando tive a oportunidade, aceitei na hora.”</p> <p>“Incentivo familiar”</p> <p>“Queria tocar bateria, mas meu pai, por não ter recurso financeiro para me dar uma, me deu um teclado. Aí fui pegando gosto”</p> <p>“Ganhei um teclado de brinquedo que despertou meu interesse”</p>

² Gagné (1980, p.82-83) nos explica que o principal método indireto para estabelecer e modificar atitudes/escolhas pessoais é o *modelo humano*. Nesse caso, o aprendiz toma como modelo para suas escolhas alguém que respeita ou se identifica, como – por exemplo – um professor, um pai ou uma celebridade.

<p>Escolha Pessoal / Modelo Humano</p>	<p>“Foi meu primeiro instrumento, exemplos de artistas que eu gostava”</p> <p>“Pai músico, regente e tocava teclado/piano/órgão, e havia um teclado em casa. Ambiente propício também”</p> <p>“Meu pai tocava gaita, violão e piano”</p> <p>“Mae pianista”</p> <p>“Meu tio estava tendo aulas de teclado e me ensinou as primeiras notas. Com isso, surgiu o interesse e comecei a ter aulas particulares”</p> <p>“Porque vi uma série sobre Chiquinha Gonzaga na TV”</p> <p>“Por amor à música”</p> <p>“Me interessei em aprender piano/teclado, pois sempre gostei de escutar música desde muito cedo”</p> <p>“Queria muito aprender tocar um instrumento”</p> <p>“Sonho de infância”</p> <p>“Minha professora de flauta doce sugeriu, e eu achei legal”</p>
<p>Função definida / Necessidade</p>	<p>“Tocar em missas no seminário de padres”</p> <p>“Necessidade de aprender harmonia para improvisar, pois tocava um instrumento melódico (trompete)”</p> <p>“Por gostar e no intuito de ampliar as possibilidades harmônicas”</p> <p>“Para tocar na igreja”</p> <p>“Uma prima tinha piano, comecei a estudar teclado pra tocar na igreja”</p> <p>“Melhorar a percepção musical”</p> <p>“Necessidade”</p> <p>“Comecei a aprender de fato nas cadeiras de prática dentro da faculdade, fora isso um apenas era um admirador do instrumento”</p> <p>“Pois queria melhorar afinação no canto”</p>

Quadro 2: Respostas da Questão nº 3 do questionário diagnóstico

Pelas respostas, percebemos a importância da *fase de motivação* explicada por Gagné (1980, p. 29) para um resultado positivo na aprendizagem. Todos os participantes sofreram

influência motivacional de algum tipo (família, modelo humano ou necessidade), culminando em sua profissionalização como professores de música.

4) *Em que tipo de local você teve sua iniciação ao Piano/Teclado?*

Na Questão n° 4 (**Figura 11**), obtivemos predominância da resposta “Casa do aluno ou professor” (14 respostas), seguido de “Conservatório musical” (seis respostas), “Escola de música especializada” (cinco respostas) e “Outros espaços não formais de ensino” (três respostas). Apenas dois participantes responderam ter iniciado seus estudos musicais em um colégio de educação básica específico, mas não deixaram claro se eram aulas curriculares ou apenas a utilização do espaço físico.



Figura 11: Gráfico referente às respostas da Questão n° 4 do questionário diagnóstico

5) *Seu professor utilizava algum método específico? Como você descreveria o método e o repertório musical utilizado?*

A respeito do método/repertório utilizado pelos seus professores (**Figura 12**), a maior parte dos participantes respondeu “Misto – vários métodos/repertórios distintos” (15 respostas), seguido de Clássico/Conservatório (14 respostas). Em terceiro lugar, ficou o método/repertório “Folclórico/Popular” (quatro respostas). Apenas duas respostas destacam a utilização de método próprio desenvolvido pelo professor. Apenas duas respostas destacam a utilização de método próprio desenvolvido pelo professor. Apenas duas respostas destacam a utilização de método próprio desenvolvido pelo professor.

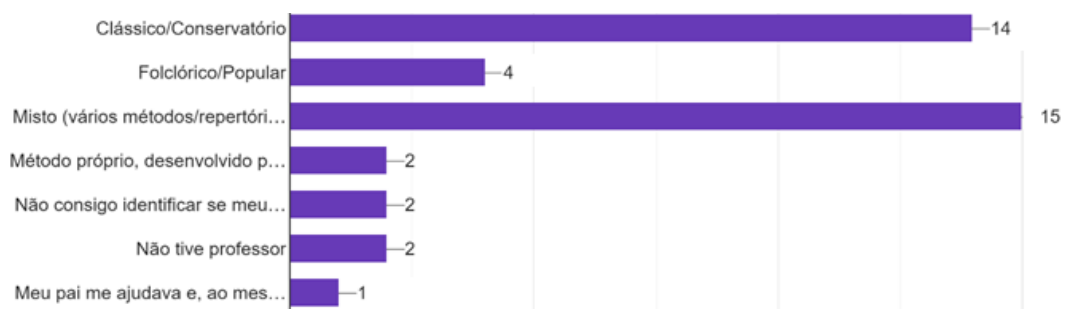


Figura 12: Gráfico referente às respostas da Questão n° 5 do questionário diagnóstico

6) Você gostava ou sentia motivação com o método e repertório utilizado pelo seu primeiro professor?

Na Questão nº 6 (**Figura 13**), a maioria respondeu “Sim, sempre gostava/sentia motivação” (14 respostas), seguido de “A maioria das vezes gostava/sentia motivação” (dez respostas). Apenas dois participantes responderam que “a maioria das vezes não gostava/não sentia motivação”. A maioria das respostas simpáticas aos métodos utilizados pelos seus professores já era esperado, pois estamos falando de um grupo formado integralmente por profissionais da música. Ou seja, se continuaram os estudos e não desistiram é porque – provavelmente – tiveram algum tipo de motivação/simpatia pela metodologia utilizada durante o seu processo de formação.



Figura 13: Gráfico referente às respostas da Questão nº 6 do questionário diagnóstico

7) Por que você acha que seu professor usava esse método e repertório?

Na Questão nº 7 (**Figura 14**), a maioria dos participantes respondeu que “considerava útil/eficaz” (19 respostas), seguido que “confiava porque tinha aprendido pelo mesmo método/repertório” (12 respostas). Em terceiro lugar, recebemos a resposta “era o único método/repertório disponível naquela época e local” (três respostas). A utilização de uma metodologia por imposição da instituição obteve duas respostas.

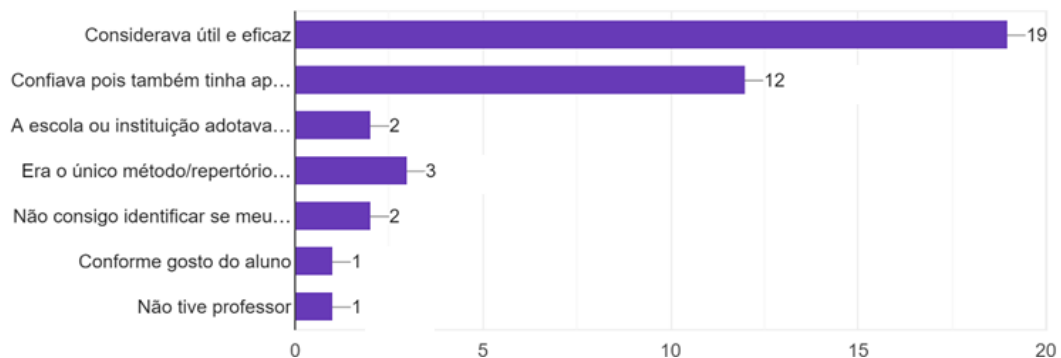


Figura 14: Gráfico referente às respostas da Questão nº 7 do questionário diagnóstico

8) Além da performance musical (tocar), qual era outra atividade trabalhada, ao longo das aulas?

Nesta Questão (**Figura 15**), “Teoria básica vinculada à leitura da partitura” ficou em primeiro lugar (24 respostas), seguida de “Solfejo” (11 respostas). Apenas seis responderam ter “Atividades de criação/improvisação” e três responderam ter atividades de “Percepção/tirar música de ouvido”. Percebemos aqui uma clara predominância da leitura de partitura e performance do instrumento, atividades historicamente priorizadas no ensino conservatorial, em detrimento a outras atividades com composição e percepção que normalmente não são tão exploradas e incentivadas, já que o foco usual dos conservatórios era formar instrumentistas intérpretes.

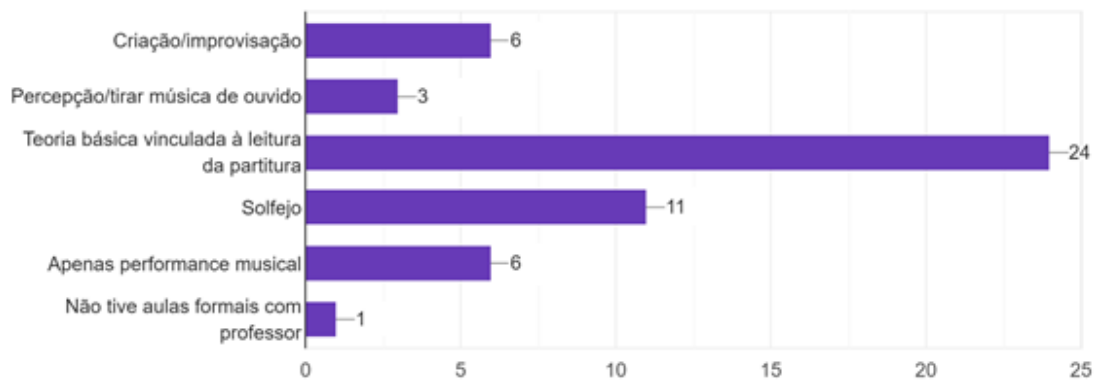


Figura 15: Gráfico referente às respostas da Questão nº 8 do questionário diagnóstico

9) Havia envolvimento de seus pais ou familiares no seu processo de aprendizagem musical, incentivando, apoiando ou participando de alguma forma?

A respeito do envolvimento dos pais ou familiares (**Figura 16**), 12 participantes responderam “Sempre”, nove participantes responderam “Muitas vezes” e oito participantes responderam “Poucas vezes”. Apenas um relatou “Nunca” ter o envolvimento da família.

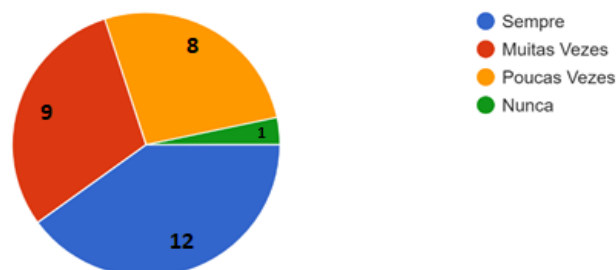


Figura 16: Gráfico referente às respostas da Questão nº 9 do questionário diagnóstico

10) Você acha que o envolvimento e apoio dos seus pais ou familiares foram fundamentais para sua continuidade nos estudos musicais?

Nesta questão (**Figura 17**), 18 participantes responderam que “Foi fundamental”, enquanto sete responderam que “Ajudou, mas não foi fundamental”; dois participantes relataram que “Eles não se envolveram”, e apenas um respondeu que “O envolvimento deles não influenciou”. A partir dessas respostas, fica evidente que o envolvimento e apoio dos familiares são considerados fundamentais para a maioria dos entrevistados terem continuado os estudos musicais.

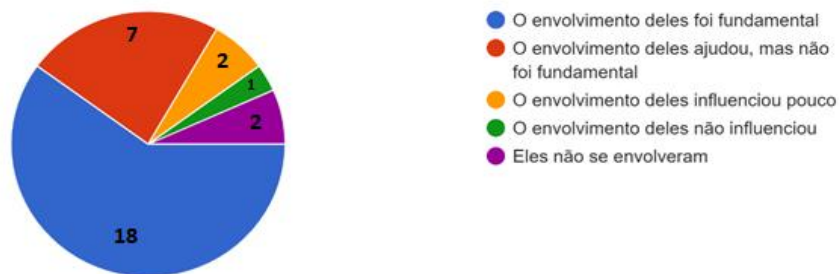


Figura 17: Gráfico referente às respostas da Questão nº 10 do questionário diagnóstico

11) Seus pais ou familiares apoiaram e aceitaram sua escolha pela carreira musical?

Questionados sobre o apoio e aceitação dos pais ou familiares pela carreira musical (**Figura 18**), 16 responderam que eles “Apoiaram e aceitaram totalmente” e oito responderam que eles “Apoiaram em parte e aceitaram”; cinco participantes disseram que eles não apoiaram, mas aceitaram a decisão. Apenas um respondeu não ter apoio e nem aceitação dos familiares. Aqui percebemos – novamente – o grande apoio e/ou aceitação da família no momento que os participantes escolheram pela carreira musical.

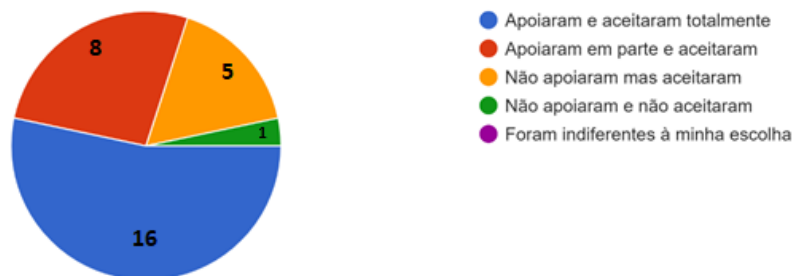


Figura 18: Gráfico referente às respostas da Questão nº 11 do questionário diagnóstico

12) A quanto tempo você é professor de Piano/Teclado?

Em relação ao tempo de atuação como professores de Piano/Teclado (**Figura 19**), obtivemos respostas muito variadas, desde “Menos de três anos” até “Mais de 20 anos”. O grupo que mais se destacou respondeu entre “11 e 15 anos” (oito respostas). Em segundo lugar, ficou o grupo entre “seis e dez anos” (cinco respostas). Obtivemos quatro respostas “Mais de 20 anos” e quatro respostas entre “16 e 20 anos”. Percebemos, com isso, que a maioria dos participantes possuía ampla experiência como professor de Piano/Teclado.

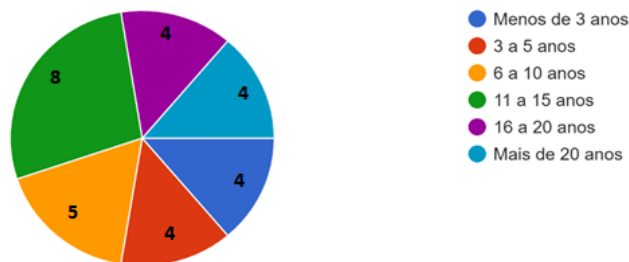


Figura 19: Gráfico referente às respostas da Questão nº 12 do questionário diagnóstico

13) Qual é a faixa de idade da maioria dos seus alunos?

Obtivemos na questão nº 13 (**Figura 20**) respostas muito variadas, com destaque para a faixa dos nove aos 11 anos (18 respostas), seguido de “18 anos ou mais” (15 respostas) e “seis aos oito anos” (13 respostas). “12 aos 14 anos” recebeu 12 respostas. “Até cinco anos” recebeu 2 respostas e “15 a 17 anos” recebeu 6 respostas.

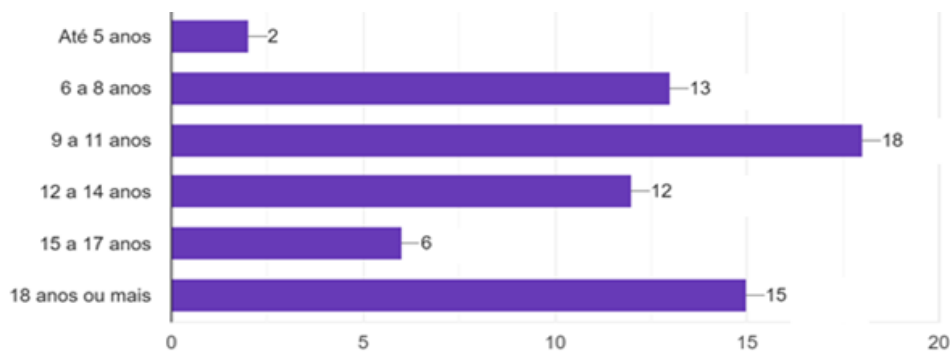


Figura 20: Gráfico referente às respostas da questão nº 13 do questionário diagnóstico

Percebemos aqui que o público provavelmente menos interessado em aulas de Piano/Teclado são os “Até cinco anos” e entre “15 e 17 anos”. Podemos levantar algumas hipóteses sobre o porquê disso: as crianças até cinco anos, por ainda não serem alfabetizadas, normalmente têm contato com música de forma mais lúdica, através de aulas de “musicalização infantil”, sendo levadas a aprender um instrumento musical específico após os seis anos de

idade. Em relação ao público entre 15 e 17 anos de idade, podemos imaginar que já apresenta interesses pessoais e profissionais mais definidos. Outra explicação possível seria a pressão pela escolha de uma profissão mais “rentável” ou “estável financeiramente”, podendo influenciar inclusive pela desistência dos estudos musicais, se a família ou o próprio estudante entender que a música não seria uma “profissão digna” ou que estaria “atrapalhando” o estudo em outra área.

14) *Em que tipo de local você ensina Piano/Teclado?*

Sobre o local onde ensinam Piano/Teclado (**Figura 21**), a maioria respondeu “Minha casa ou casa do aluno” (18 respostas), seguido de “Escola de música especializada (13 respostas). Apenas dois participantes ensinavam em “Conservatório musical”. Quando comparamos as respostas com a Questão 4, relacionada ao local que os participantes tinham aula (**Figura 11**), percebemos um aumento considerável nas aulas ministradas na “Casa do professor ou aluno” e “Escola de Música Especializada”. Por outro lado, observamos uma diminuição das aulas em “Conservatórios musicais”.

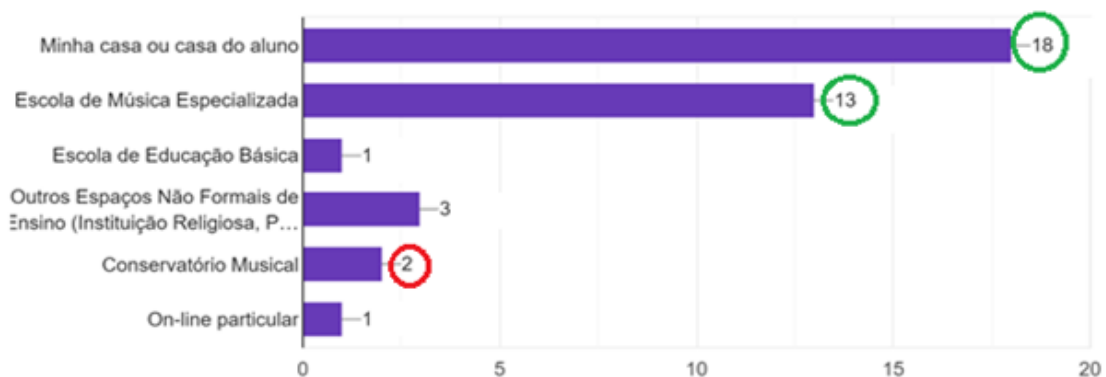


Figura 21: Gráfico referente às respostas da Questão n° 14 do questionário diagnóstico

15) *Você utiliza algum método ou repertório musical específico em suas aulas? Como você os descreveria?*

Percebemos nesta questão (**Figura 22**) que 27 participantes utilizam método “Misto – (vários métodos/repertório distintos)”, enquanto três participantes utilizam o método “Clássico/conservatório”. Quando comparados aos métodos utilizados pelos professores dos participantes na Questão n° 5 (**Figura 12**), percebemos uma clara mudança de uma geração para a outra, já que o método “Misto” havia obtido apenas 15 respostas, seguido de 14 respostas para o “Clássico/Conservatório”.

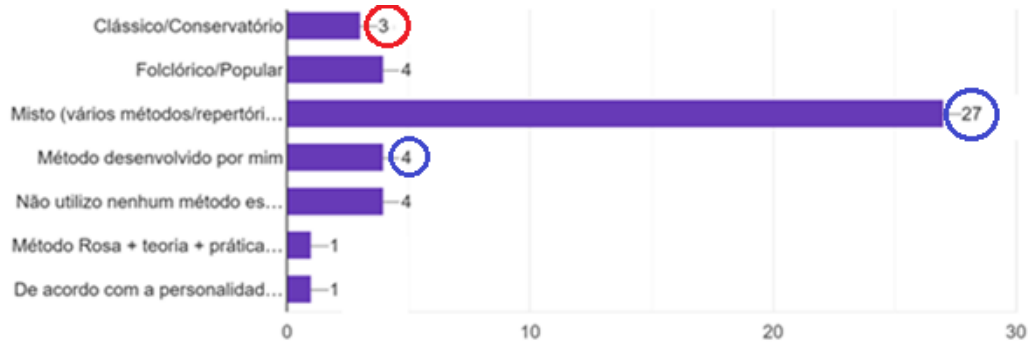


Figura 22: Gráfico referente às respostas da Questão nº 15 do questionário diagnóstico

16) Por que você usa esse método e repertório?

Os participantes também responderam o motivo de sua escolha por um método/repertório (Figura 23). 23 responderam que utilizam porque “Acho útil e eficaz” e cinco responderam porque “A instituição em que trabalho utiliza esse método/repertório”. Em terceiro lugar obtivemos quatro respostas “Confio porque aprendi pelo mesmo método/repertório”. Ao compararmos com as respostas da Questão 7 (Figura 14), relacionadas aos motivos que os professores dos participantes utilizavam o método, percebemos um aumento nas respostas “Acho útil e eficaz” e “A instituição em que trabalho utiliza esse método/repertório”. Por outro lado, houve uma considerável redução na resposta “Confio porque aprendi pelo mesmo método/repertório”.

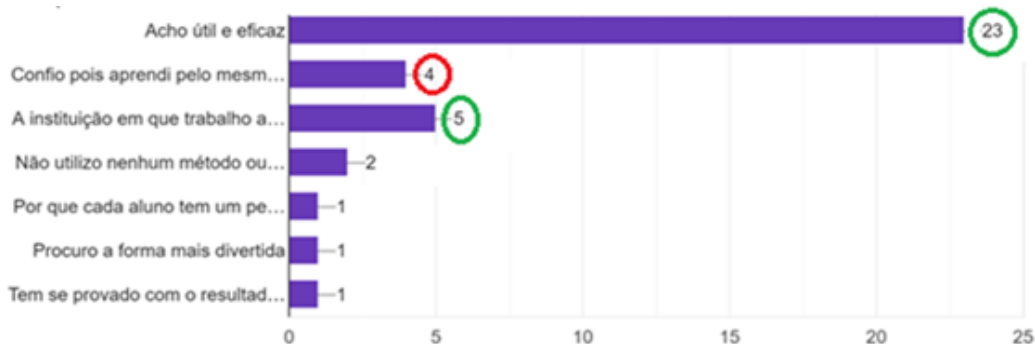


Figura 23: Gráfico referente às respostas da Questão nº 16 do questionário diagnóstico

17) Seus alunos gostam/sentem motivação com seu método e repertório?

Quando questionados a respeito da motivação de seus alunos (Figura 24), 18 participantes responderam “A maioria das vezes gostam/sentem motivação”, enquanto dez participantes responderam “sempre gostam, sentem motivação”. Vale pontuar que é difícil

averiguar se essas respostas condizem com a realidade, pois estamos falando de profissionais respondendo uma questão que envolve diretamente suas escolhas e postura em relação a seus próprios alunos. Desse modo, precisaríamos entrevistar os próprios alunos para saber se – realmente – obteríamos um grau tão alto de motivação em relação ao repertório e método utilizado. O que podemos concluir com essas respostas é que os participantes acreditam/confiam na metodologia/repertório que utilizam.

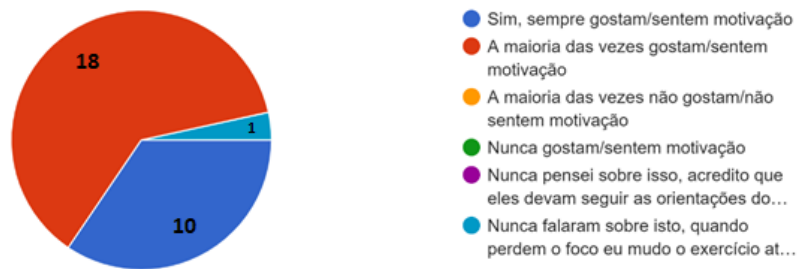


Figura 24: Gráfico referente às respostas da Questão nº 17 do questionário diagnóstico

18) Além da performance musical (Tocar), qual outra atividade você propõe em suas aulas?

Na Questão 18 (**Figura 25**), a maioria (27 respostas) enfatiza a “teoria básica vinculada à leitura de partitura”. Fomos surpreendidos – positivamente – pelo número de participantes que trabalhavam “criação/improvisação” em suas aulas, ficando em segundo lugar (25 respostas), assim como a “percepção/tirar música de ouvido”, que ficou em terceiro lugar (20 respostas). Solfejo ficou em quarto lugar (14 respostas). Quando comparamos com as respostas da Questão 8, relacionada ao método do professor do participante (**Figura 15**), percebemos uma nítida mudança, sugerindo uma ampliação e valorizando de outras atividades além da performance e leitura de partitura.

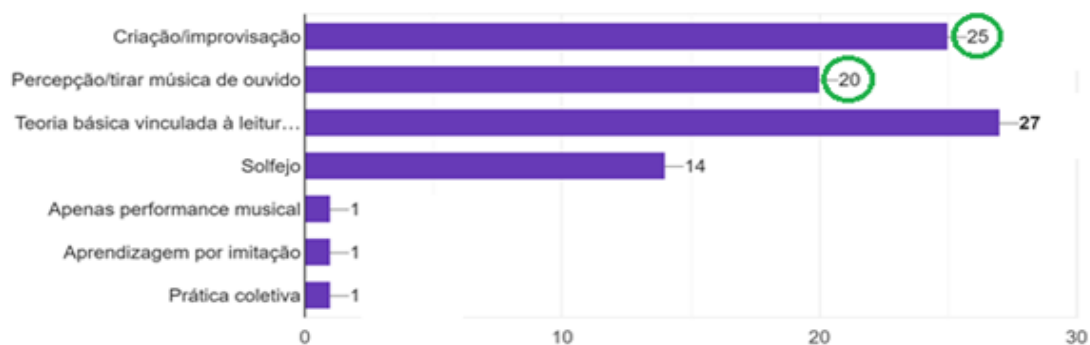


Figura 25: Gráfico referente às respostas da Questão nº 18 do questionário diagnóstico

19) Você acha que os métodos tradicionais, baseados no ensino clássico de conservatório, ainda predominam hoje em dia, no ensino de Piano/Teclado?

A respeito da predominância dos métodos tradicionais (**Figura 26**), obtivemos respostas variadas. A maioria (13 respostas) acredita que “estão em equilíbrio com outros métodos”. Sete participantes acreditam que “são a maioria”, enquanto cinco participantes responderam que são minoria. Essa percepção distinta dos participantes em relação à questão pode nos sugerir que – ao menos – estamos caminhando para um aumento de alternativas metodológicas em relação aos métodos tradicionais que sempre foram dominantes sendo utilizados em diferentes graus, dependendo da região ou do perfil dos professores.



Figura 26: Gráfico referente às respostas da Questão nº 19 do questionário diagnóstico

20) A partir do momento que seus alunos começam a fazer aulas de Piano/Teclado, faça uma estimativa aproximada (em porcentagem) de quantos desistem das aulas, antes de completar 1 ano

Sobre a permanência ou desistência de seus alunos (**Figura 27**) 22 participantes relataram que “menos de 20%” de seus alunos desistem antes de completar um ano de aula. Três participantes disseram que a desistência está entre “20% e 40%”, enquanto outros três responderam entre “40% e 60%”. Apenas um participante relatou experienciar uma desistência entre “40% e 60%”. Supondo que as respostas reflitam a realidade – considerando que é uma questão sensível para um profissional responder de forma sincera –, ficamos surpresos, positivamente, com a taxa relativamente baixa de desistência.

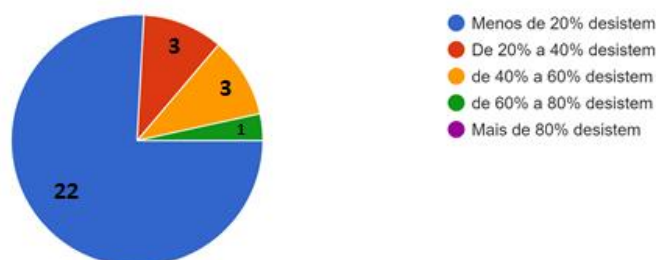


Figura 27: Gráfico referente às respostas da Questão nº 20 do questionário diagnóstico

21) Quais os motivos da desistência, na sua opinião?

Convidados a refletir sobre o motivo da desistência de seus alunos, separamos as respostas em três categorias, sendo elas: *Motivos Pessoais, Motivação/Interesse, Apoio ou Imposição da Família (Quadro 3)*. Dentre as respostas recorrentes, vale destacar a “falta de tempo devido ao trabalho ou dificuldades financeiras”, “Expectativa alta em pouco tempo e falta de perseverança”, “Falta de apoio/acompanhamento dos pais”, “Imposição dos pais para que os filhos aprendam a tocar, pois tinham esse sonho para si”.

CATEGORIA	RESPOSTAS
<p>Motivos Pessoais</p>	<p>“Acredito que seja por motivos financeiros ou pessoais”</p> <p>“Entre os alunos adultos é mais por falta de tempo e compromissos com trabalho”</p> <p>“Condições financeiras e conflitos de interesses pessoais ou horários”</p> <p>“Falta de tempo; muitas atividades extracurriculares”</p> <p>“Questões financeiras; falta de tempo”</p> <p>“Questões financeiras”</p> <p>“Mudança de atividade em sua agenda, indisponibilidade de horários”</p> <p>“Quando o aluno vai para o Ensino Médio na escola, acaba se envolvendo mais com os estudos e direcionando seus interesses para o vestibular. Com isso o curso de piano fica em segundo plano. Acaba desistindo, pois não é o mais importante”.</p> <p>“Questões financeiras”</p> <p>“Mudança de horários da escola, mudança de cidade”</p>
<p>Motivação/Interesse</p>	<p>“Muitos fazem uma experiência para descobrir se realmente querem aprender”</p> <p>“Dificuldade em perceber seu progresso, falta de perseverança”</p> <p>“Expectativa alta em aprender a tocar em pouco tempo”</p> <p>“Pouco resultado ou por falta de motivação”</p> <p>“Falta de motivação”</p> <p>“Falta de Tempo, expectativa e musicalidade”</p>

	<p>“Perdem o interesse”</p> <p>“Em adultos, talvez a dificuldade de superar desafios e muita expectativa em relação a resultados rápidos”</p> <p>“Alguns pais sobrecarregam seus filhos em atividades, incluindo a aula de música. Devido à sobrecarga de tarefas e ausência dos pais, a criança fica cansada, desmotivada e logo manifesta desinteresse”</p> <p>“Não era o que queriam”</p> <p>“Não têm persistência no estudo, por consequência não colhem resultados e desanimam na tarefa”</p> <p>“Achavam que era mais fácil”</p> <p>“Projetam obter resultados em curtíssimo prazo, sem paciência”</p> <p>“Porque achavam que fosse mais fácil aprender”</p>
<p>Apoio ou Imposição da Família</p>	<p>“Acredito que a falta de apoio/envolvimento familiar, o pouco reconhecimento à importância da educação musical no desenvolvimento da criança e a preferência da família por investir sua renda em outras coisas que geralmente consideram mais importantes”</p> <p>“As crianças são dependentes dos pais, e muitos projetam seus sonhos nos filhos. Por isso, insistem em colocar a criança na aula de música sem questioná-la”</p> <p>“Falta de apoio da família na rotina de estudo”</p> <p>“Falta de incentivo ou por conta de outros objetivos”</p> <p>“Um dos motivos de desistência pode ser quando a motivação de aprender o instrumento é dos pais e não uma escolha da criança”</p>

Quadro 3: Respostas da Questão nº 21 do questionário diagnóstico

22) Você percebe envolvimento dos pais ou familiares dos seus alunos no processo de aprendizagem musical, incentivando, apoiando ou participando de alguma forma?

Na Questão 22 (**Figura 28**), obtivemos 18 respostas “Muitas vezes”; sete respostas “Poucas vezes” e quatro respostas “Sempre”. Quando comparamos com as respostas da Questão 9, relacionada ao envolvimento dos familiares dos participantes (**Figura 16**), percebemos uma diminuição das respostas “sempre” e um aumento das respostas “muitas vezes”. Isso pode indicar que os estudantes com participação constante dos familiares no processo, têm uma

tendência maior de se tornarem profissionais da música, em comparação aos com menor envolvimento dos familiares.

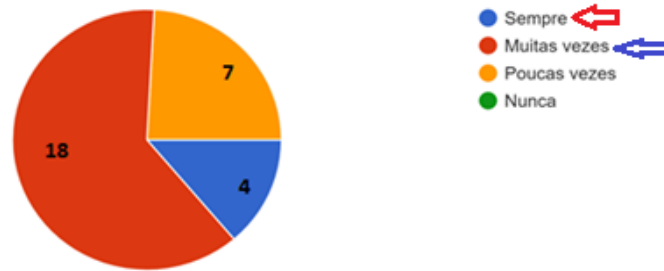


Figura 28: Gráfico referente às respostas da questão n° 22 do questionário diagnóstico

23) *Você acha que o envolvimento e apoio dos pais ou familiares dos seus alunos são fundamentais para a continuidade deles nos estudos musicais?*

Ao compararmos a Questão 23, que aborda o envolvimento dos pais ou familiares de seus alunos (**Figura 29**), com a Questão 10, que aborda a participação de seus próprios pais ou familiares (**Figura 17**), percebemos algo interessante: na questão 23 há um aumento nas respostas “A influência deles é fundamental”, diminuição nas respostas “Ajuda, mas não é fundamental”, enquanto nenhum deles acredita que o envolvimento dos pais influencia pouco ou não influencia. Desse modo, poderíamos deduzir que os alunos de hoje sofrem maior impacto na continuidade ou desistência dos estudos musicais de acordo com a participação de seus pais ou familiares no processo, em comparação à influência que os participantes sofreram na sua continuidade nos estudos, de acordo com a participação de seus próprios pais ou familiares.



Figura 29: Gráfico referente às respostas da Questão n° 23 do questionário diagnóstico

24) *Conceituados conservatórios musicais ao longo da história acreditavam que, para formar profissionais da música, deveriam priorizar os alunos “possuidores de talento”. O que você acha dessa ideia? Ela ainda predomina no ensino musical atual?*

Pedimos que os participantes respondessem à questão 24 de forma dissertativa, a respeito de priorizar os alunos “possuidores de talento” (**Quadro 4**). Todos discordaram da

ideia, mas obtivemos respostas divididas em relação à predominância dela. Separamos então as respostas nesses dois grupos: “Ainda predomina” e “Não predomina mais”.

CATEGORIA	RESPOSTAS
Ainda Predomina	<p>“Infelizmente ainda há esse pensamento. Mas eu acredito que todos são capazes de aprender”</p> <p>“Acho que ainda continua de forma indireta. Mas discordo veementemente. Acredito que todos podem aprender.”</p> <p>“Penso que ela ainda predomina em meios mais conservadores do ensino musical”</p> <p>“Ainda ouço falar muito em talento, principalmente por parte dos pais e leigos em música. Entre os professores, creio que talvez metade (principalmente dos professores que possuem curso de licenciatura) já está conscientizada sobre o talento não ser o pré-requisito para se aprender música.”</p> <p>“Acredito que em escolas livres de música isso acabou, mas senti muito presente no ensino superior e Conservatório”</p> <p>“Acho uma ideia equivocada mas ainda muito presente no ensino musical”</p> <p>“Acredito que a partir de certo nível, sim”</p> <p>“Acho que essa ideia ainda persiste, e pode ser não só um conceito criado e incentivado pelo conservatório, mas também um conceito criado pelos pais. Apesar de haver pais pouco presentes na formação dos filhos, também há aqueles pais que esperam de seus filhos fama e sucesso”</p> <p>“Talento e prática, possuem uma ligação entre si. Penso que muitas pessoas ainda acreditam que o talento por si só é o mais importante na realização de determinada tarefa”</p> <p>“Acho que ainda predomina, mas está mudando com programas de televisão”</p> <p>“Conservatórios tem uma abordagem de busca de excelência em performance; portanto ainda é vigente a escolha dos talentos pressupondo que a facilidade natural leva mais rápido ao aprendizado”</p>
Não Predomina mais	<p>“Não concordo com a ideia, pois talento; na minha opinião, não existe. O que existe é facilidade de aprendizado. Tem alunos que aprendem mais rápido que outros assim como em qualquer outra disciplina ou estudo. Acredito que essa questão está superada”</p>

	<p>“Creio que essa ideia já não é mais predominante, pois, ao menos ao meu redor e nas mídias que acesso, vejo muitos professores jovens. Essa ideia de talento é característica mais predominante em professores de gerações passadas”</p> <p>“Acredito que não exista essa predominância”</p> <p>“Acho uma ideia equivocada. É visível que algumas pessoas possuem naturalmente mais facilidade do que outras para aprender um instrumento, mas isso não implica que essas pessoas serão melhores profissionais da música. Não sei dizer se essa ideia ainda predomina no ensino musical; na minha experiência, não”</p> <p>“Besteira. Não predomina mais”</p> <p>“Creio que esta visão seja ultrapassada, hoje podemos, através da técnica e práticas de estudos, nos tornarmos tão bons quanto um ser com o <i>dom</i>”</p> <p>“No meio profissional/acadêmico, não predomina, mas, no senso popular, sim. Em geral, vejo que os professores não são mais adeptos dessa ideia, embora não se possa negar que há pessoas com mais facilidade e aptidão para música do que outras”</p> <p>“Acho que não predomina; os professores buscam atender a todos os alunos”</p>
--	---

Quadro 4: Respostas da Questão nº 24 do questionário diagnóstico

É interessante destacar que todos os professores participantes consideraram equivocada a ideia do talento como um pré-requisito para aprender música. Isso demonstra uma modificação gradual no pensamento da geração atual de professores de música na direção da concepção de música como uma linguagem socialmente construída, possível de ser aprendida por todos que tiverem interesse.

25) Seus alunos demonstram interesse/intenção de se tornarem profissionais da música?

Questionados a respeito do interesse dos seus alunos por se profissionalizarem musicalmente (**Figura 30**), 16 responderam “Poucos demonstram”, enquanto 6 responderam “Nunca demonstram”. Por outro lado, quatro responderam “Muitos demonstram” e um respondeu “A maioria demonstra”. Vale destacar que uma das cinco respostas que enfatizam grande interesse dos alunos pela profissionalização foi de uma professora universitária, que trabalha em um curso de licenciatura em música.

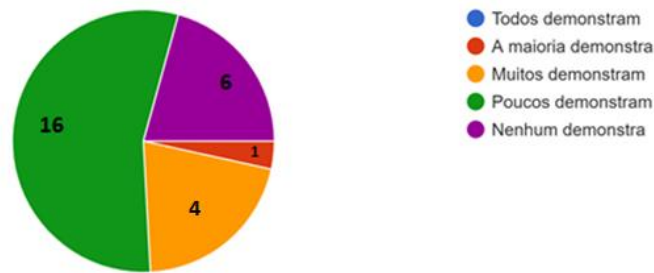


Figura 30: Gráfico referente às respostas da Questão nº 25 do questionário diagnóstico

26) *Você acha que o apoio dos pais ou familiares dos seus alunos são fundamentais para que escolham pela carreira musical?*

Na Questão 26 (**Figura 31**), 20 responderam que o apoio dos pais ou familiares “Ajuda mas não é fundamental”, enquanto apenas 1 respondeu que “O apoio não faz diferença para que escolham essa carreira”. Nove pessoas responderam que o apoio é fundamental para que escolham essa carreira. Aqui podemos fazer uma comparação interessante com a questão 23 (**Figura 29**): Enquanto a maioria acredita que o apoio/envolvimento dos pais é fundamental para que seus alunos não desistam dos estudos musicais, esse apoio/envolvimento não é considerado essencial para que decidam se tornar profissionais da música. De qualquer forma, considerando que todos os alunos são profissionais em potencial e que o apoio/envolvimento dos pais é fundamental para que os alunos não desistam, podemos concluir que esse apoio é fundamental também para manter aberta a possibilidade de profissionalização no futuro.



Figura 31: Gráfico referente às respostas da Questão nº 26 do questionário diagnóstico

27) *Considerando todos os alunos que você já teve, qual é a estimativa aproximada (em porcentagem) dos que se tornaram profissionais da música, em qualquer subárea (professor, compositor, regente, instrumentista, produtor, etc.)?*

Fazendo um estimativa a respeito da profissionalização de seus alunos (**Figura 32**), 26 responderam “Menos de 20%”, seguida de duas respostas “De 20 a 40%”. Vale destacar que a

única participante que respondeu “De 60% a 80%” é professora universitária de um curso de licenciatura em música; direcionado a formar profissionais.

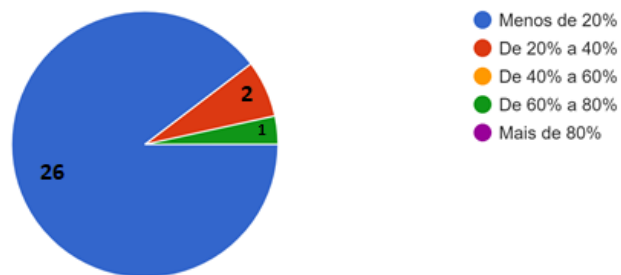


Figura 32: Gráfico referente às respostas da Questão n° 27 do questionário diagnóstico

5 PRODUTO EDUCACIONAL

O produto educacional desenvolvido foi uma metodologia de ensino de Piano/Teclado aplicada através de uma oficina para professores de música, realizada de forma *online*, através de aulas síncronas via *google meet*.

O referencial teórico utilizado foi o *Paradigma do Processamento de Informações* (que entende o cérebro humano análogo a um computador, com capacidade limitada de processamento simultâneo) com ênfase à teoria das Hierarquias de Aprendizagens, de Robert M. Gagné. Assim, através do produto educacional e da oficina, buscamos estimular as 8 fases de aprendizagem (eventos e processos), relacionadas a cada tipo de resultado de aprendizagem (capacidades) descritas por Gagné. Apresentamos as informações novas – progressivamente, de forma cumulativa e hierarquicamente organizadas (de acordo com as habilidades prévias necessárias a cada etapa) – esperando estimular os receptores sensoriais, percepção e retenção na memória de curto prazo. Atividades de diferentes qualidades como audição, execução e composição permitem desenvolver diferentes processos controladores da informação no aluno, retendo-a permanentemente na memória de longo prazo, responsável por suportar as representações do conhecimento (SEQUEIRA,1990; DIAS, 1993; BRITO, 2006).

Com o intuito de incluir novas tecnologias já utilizadas por conta própria pelos alunos no processo de aprendizagem, vinculamos a metodologia de ensino proposta ao programa *Piano From Above*, como um suporte para cada atividade. O programa é totalmente gratuito e pode ser considerado “um jogo”, que consiste em ligar um teclado eletrônico no computador – ou *tablet* – e tocar as notas musicais que descem pela tela, seguindo a melodia e ritmo da música. Como é possível criar as músicas que serão “jogadas”, podemos utilizar o programa como plataforma para cada atividade. A utilização do programa vinculado à metodologia de ensino proposta se justifica – principalmente – por ser uma alternativa à partitura tradicional. Os métodos que inserem os alunos à escrita tradicional já nas primeiras aulas, precisam abordar prontamente uma série de conteúdos teóricos, os quais as crianças podem não estar preparadas para entender, prejudicando a primeira fase de aprendizagem descrita por Gagné (1980) – *Motivação*. Por ser uma iniciação ao Piano/Teclado, priorizamos o contato com a música na prática, abordando o mínimo de conceitos teóricos necessários, da mesma forma que ocorre com a linguagem falada. O programa *Piano From Above* possui recursos visuais/auditivos que tendem a ser mais atrativos em comparação a um material impresso, auxiliando nas fases de *Motivação* (expectativa) e *Aprensão* (percepção seletiva). Além disso, por mostrar ao aluno

seus acertos e erros logo após a execução, auxilia na fase de *Feedback* (reforço), quando estiver praticando em casa.

Para evitar problemas relacionados a direitos autorais, a maioria das músicas/atividades contidas no material didático foi composta pelo autor Renan Luís Balzan, salvo algumas poucas músicas de caráter folclórico, que são de domínio público. No entanto, sugere-se aos professores que vierem a utilizar essa metodologia futuramente, que incluam algumas músicas da preferência de seus alunos, desde que respeitando os conhecimentos prévios necessários para executá-la.

Além dos arquivos em formato *MIDI* (para leitura no programa), os participantes da oficina tiveram acesso a uma apostila elaborada, contendo todas as instruções para a utilização do programa, além de todas as músicas/atividades escritas em partitura tradicional com cifras de acorde, para acompanhamento. Eventuais despesas durante toda a pesquisa ficaram a cargo do pesquisador e todo material didático foi oferecido gratuitamente aos participantes.

5.1 ESTRUTURA E DETALHES DO PRODUTO EDUCACIONAL

Essa metodologia é direcionada para uma iniciação ao Piano/Teclado, trabalhando desde o primeiro contato com o instrumento e priorizando a música na prática. O mínimo necessário de conceitos teóricos é abordado, de forma hierarquicamente organizada e progressiva. Na fase seguinte, o aluno poderá ser direcionado à abordagem que tiver maior interesse, como – por exemplo – a *leitura tradicional em clave de Sol e clave de Fá; leitura em clave de Sol e cifras de acordes; acompanhamento popular unicamente por cifras de acordes*.

O produto educacional está estruturado da seguinte forma: Apresentação; Referencial Teórico; Sugestões para o Professor; Capítulos 1 a 9; Anexos; Referências.

- Apresentação: Discussão e questionamentos que motivam a pesquisa, abordando o dualismo existente entre o modelo de ensino conservatorial em oposição ao modelo que entende a música como linguagem construída culturalmente, na perspectiva dos interesses da geração atual, conhecida como “nativos digitais”.
- Referencial Teórico: Exposição sobre as características gerais do *Paradigma do Processamento de Informações* e a teoria de Robert Mills Gagné, com ênfase para os “Eventos e Processos de Aprendizagens” e “Resultado de Aprendizagem (capacidades)”.

- Sugestões para o professor: ideias de atividades ou estratégias para criar eventos externos que estimulem as *Fases de Aprendizagem* mais relevantes (de acordo com Gagné), de acordo com cada uma das *Capacidades* que estão em processo de aprendizagem pelo aluno.
- Capítulo 1 ao Capítulo 9: Cada um dos capítulos inicia abordando os objetivos e conteúdos a serem trabalhados. Em seguida, um quadro é exposto relacionando cada um dos conteúdos estudados no capítulo com a teoria de Gagné, mostrando a “Categoria de Capacidade de aprendizagem” que se insere e o “Desempenho do aluno em termos de resultado” que comprova o aprendizado. Podemos observar como exemplo o **Quadro 5**.

CONTEÚDO/MOMENTO DA AULA	RESULTADO DA APRENDIZAGEM (Categoria de Capacidade)	OBJETIVO DA APRENDIZAGEM (Desempenho do aluno em termos de Resultado)
Apresentação do nome das notas musicais naturais em ordem ascendente, com ênfase para: <i>Dó, Ré, Mi, Fá e Sol</i>	Informação Verbal	O aluno pode <i>enunciar</i> (ascendentemente) o nome das notas musicais naturais: <i>Dó, Ré, Mi, Fá e Sol</i>
Apresentação dos grupos de 2 ou 3 teclas pretas no teclado	Habilidade Intelectual: “Discriminação”	O aluno pode <i>distinguir</i> os grupos de 2 ou 3 teclas pretas no teclado
Explicação de como encontrar a localização das notas musicais <i>Dó e Fá</i> no Teclado	Informação Verbal	O aluno pode <i>enunciar</i> como encontrar a localização das notas <i>Dó e Fá</i> no teclado
Apresentação das notas musicais <i>Dó, Ré e Mi</i> como “Classes de Notas”, podendo ser encontradas em várias regiões do teclado	Habilidade intelectual: “Conceito”	O Aluno pode ser capaz de <i>identificar/mostrar</i> a localização das notas musicais <i>Dó, Ré e Mi</i> no teclado
Atividade nº 1	Habilidade Motora	O Aluno pode <i>executar</i> ao teclado a atividade nº 1,

Quadro 5: Conteúdos do produto educacional e sua relação com a teoria de Gagné

Logo após a apresentação dos objetivos e do quadro relacionado ao referencial teórico, cada capítulo expõe os conceitos a serem estudados, seguidos de dicas objetivas de como abordar esses elementos com os alunos. O Capítulo 1 – por exemplo – inicia com o nome das sete notas musicais, seguido da posição de cada nota nas teclas do Piano, como pode ser observado na **Figura 33**.

CAPÍTULO 1

As Notas Musicais são 7

DÓ RÉ MI FÁ SOL LÁ SI

Esses nomes foram dados pelo músico do Sec. XI - Guido D'Arezzo.

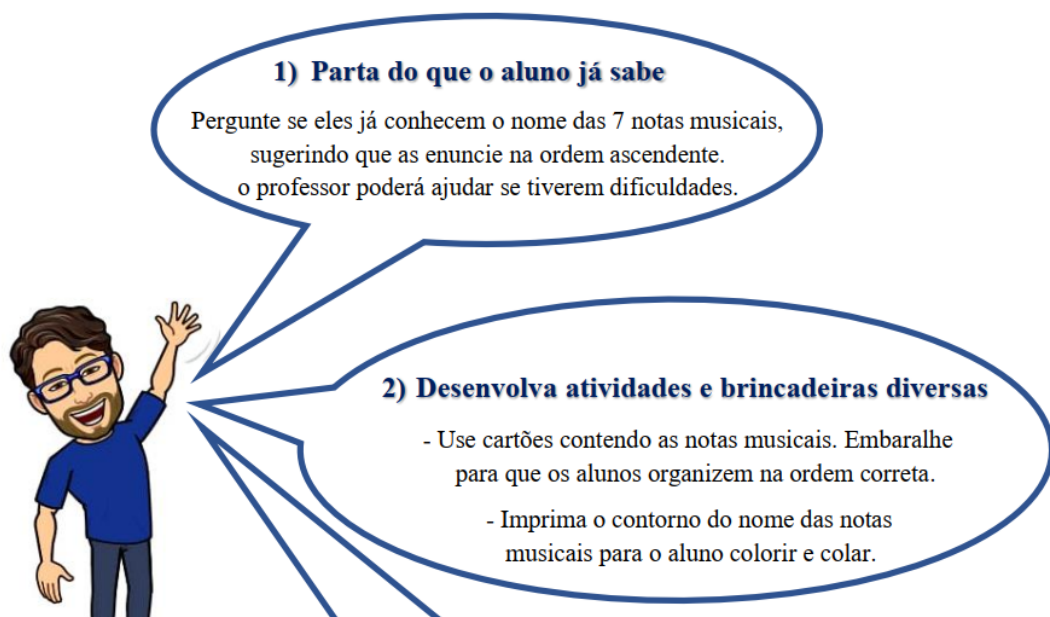


Figura 33: Exemplo tirado do primeiro capítulo do produto educacional

Por fim, cada capítulo propõe atividades práticas diversas como base o programa *Piano From Above*, envolvendo a performance, a percepção auditiva e a composição. A seguir, na **Figura 34**, temos um exemplo da atividade nº 2A escrita em partitura tradicional (no guia para o professor), seguido da experiência proporcionada ao aluno através do programa, na **Figura 35**.

ATIVIDADE n° 2: através dos **arquivos 2A a 2E**, vamos exercitar as notas **DÓ (1), RÉ (2) e MI (3)**, apenas da mão direita.



Arquivo 2A (Partitura para o professor)

MINHA PRIMEIRA MELODIA

♩ = 80

C G C G

C G C F C

Figura 34: Atividade 2A, em partitura tradicional, parte do primeiro capítulo do produto educacional

"Minha Primeira Melodia" - Execução no Programa Piano From Above

Figura 35: Exemplo da execução do exercício no programa *Piano From Above*

A seguir, faremos um resumo dos conteúdos musicais que são abordados em cada capítulo (**Quadro 6**).

CAPÍTULO	CONTEÚDOS MÚSICAIS
1	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentação das sete notas musicais naturais, com ênfase à sua sequência ascendente. - Identificação dos grupos de duas ou três teclas pretas no teclado e localização das notas musicais “DÓ” e “FÁ” a partir deles. - Prática da localização das notas musicais “DÓ” e “FÁ” no teclado, através da Atividade nº 1. - Apresentação da numeração dos cinco dedos da mão direita e posicionamento no teclado na “Posição de Dó”. - Prática das notas musicais “DÓ, RÉ e MI”, através de pequenas melodias contidas na Atividade nº 2. - Exercício da Percepção Auditiva do grupo de notas “DÓ, RÉ e MI” através dos ditados melódicos contidos na Atividade nº 3. - Desenvolvimento de uma Composição Musical, utilizando os elementos vistos até o momento, conforme propõe a Atividade nº 4.
2	<ul style="list-style-type: none"> - Reforço da localização das notas musicais “DÓ” e “FÁ” no teclado, através dos grupos de duas ou três teclas pretas. - Revisão da numeração dos cinco dedos da mão direita e posicionamento no teclado na “Posição de Dó”. - Apresentação dos Conceitos de <i>Melodia e Acompanhamento</i>, exemplificando ao longo das atividades. - Acréscimo da nota musical “FÁ” ao grupo visto no capítulo anterior “DÓ, RÉ e MI”, exercitando as quatro notas por meio de pequenas melodias contidas na Atividade nº 5. - Exercício da Percepção Auditiva do grupo de notas “DÓ, RÉ, MI e FÁ” através dos ditados melódicos contidos na Atividade nº 6. - Desenvolvimento de uma Composição Musical, utilizando os elementos vistos até o momento, conforme propõe a Atividade nº 7. - Apresentação do Tema: “Música como profissão – <u>Instrumentista</u>” refletindo sobre a possibilidade de escolher essa área de atuação profissional no futuro.
3	<ul style="list-style-type: none"> - Apresentação do conceito de “Pulsação” e das funções do <i>Metronomo</i>. - Acréscimo da nota musical “SOL” ao grupo visto no capítulo anterior “DÓ, RÉ, MI e FÁ”, exercitando as cinco notas através de pequenas melodias contidas na Atividade nº 8.

	<ul style="list-style-type: none"> - Interpretação das músicas: <i>Nona Sinfonia</i>, <i>O Pastorzinho</i>, <i>Jingle Bells</i>, <i>When the Sains Go Marching In</i> e <i>Asa Branca</i>, colocando em prática os elementos desenvolvidos até o momento através da Atividade nº 9 - Exercício da Percepção Auditiva do grupo de notas “DÓ, RÉ, MI, FÁ e SOL” através dos ditados melódicos contidos na Atividade nº 10 - Desenvolvimento de uma Composição Musical, utilizando os elementos vistos até o momento, conforme propõe a Atividade nº 11. - Apresentação do Tema: “Música como profissão – <u>Regente</u>” refletindo sobre a possibilidade de escolher essa área de atuação profissional no futuro.
4	<ul style="list-style-type: none"> - Revisão do nome das sete notas musicais naturais, com ênfase à sua sequência descendente. - Apresentação da numeração dos cinco dedos da mão esquerda e posicionamento no teclado na “Posição de FÁ”. - Prática das notas musicais “DÓ, SI e LÁ”, por meio de pequenas melodias contidas na Atividade nº 12. - Exercício da Percepção Auditiva do grupo de notas “DÓ, SI e LÁ” através dos ditados melódicos contidos na Atividade nº 13. - Desenvolvimento de uma Composição Musical, utilizando os elementos vistos nesse capítulo, conforme propõe a Atividade nº 14.
5	<ul style="list-style-type: none"> - Revisão da numeração dos cinco dedos da mão esquerda e posicionamento no teclado na “Posição de Fá”. - Apresentação do conceito de “<i>Andamento</i>”. - Acréscimo da nota musical “SOL” ao grupo visto no capítulo anterior “DÓ, SI e LÁ”, exercitando as quatro notas por meio de pequenas melodias contidas na Atividade nº 15. - Exercício da Percepção Auditiva do grupo de notas “DÓ, SI, LÁ e SOL” através dos ditados melódicos contidos na Atividade nº 16. - Desenvolvimento da Composição Musical, utilizando os elementos vistos até o momento, conforme propõe a Atividade nº 17. - Apresentação do Tema: “Música como profissão – <u>Compositor</u>” - refletindo sobre a possibilidade de escolher essa área de atuação profissional no futuro.
6	<ul style="list-style-type: none"> - Acréscimo da nota musical “FÁ” ao grupo visto no capítulo anterior “DÓ, SI, LÁ e SOL”, exercitando as cinco notas através de pequenas melodias contidas na atividade nº 18. - Exercício da Percepção Auditiva do grupo de notas “DÓ, SI, LÁ, SOL e FÁ” através dos ditados melódicos contidos na Atividade nº 19. - Desenvolvimento da Composição Musical, utilizando os elementos vistos até o momento, conforme propõe a Atividade nº 20.
	<ul style="list-style-type: none"> - Revisão do posicionamento no teclado da mão direita na “Posição de Dó” e mão esquerda na “Posição de Fá”.

7	<ul style="list-style-type: none"> - Combinação da “Posição de Dó” na mão direita concomitantemente à “Posição de Fá” na mão esquerda. - Prática das notas musicais relacionadas à “Posição de Dó e Posição de Fá”, em alternância, por meio de pequenas melodias contidas na atividade nº 21. - Apresentação do conceito de “<i>Compasso</i>”, chamando a atenção para as diferenças entre as músicas compostas em compasso binário, ternário e quaternário - Exercício da Percepção Auditiva do grupo de notas “DÓ, SI, LÁ, SOL e FÁ” através dos ditados melódicos contidos na Atividade nº 22. - Desenvolvimento de uma Composição Musical, utilizando os elementos vistos até o momento, conforme propõe a Atividade nº 23. - Apresentação do Tema: “Música como profissão – <u>Professor de Música</u>” - refletindo sobre a possibilidade de escolher essa área de atuação profissional no futuro.
8	<ul style="list-style-type: none"> - Primeiro contato com a mão esquerda na “Posição de Dó”. - Combinação da “Posição de Dó” na mão direita concomitantemente à “Posição de Dó” na mão esquerda, executando as melodias alternando as mãos ou tocando ao mesmo tempo, de acordo com a Atividade nº 24. - Reforço do conceito de “<i>Compasso</i>” visto no capítulo anterior, praticando o <i>compasso binário, ternário e quaternário</i>, através das melodias propostas na Atividade nº 24. - Exercício da Percepção Auditiva do grupo de notas “DÓ, RE, MI, FÁ e SOL” através dos ditados melódicos contidos na Atividade nº 25. - Desenvolvimento de uma Composição Musical, utilizando os elementos vistos até o momento, conforme propõe a Atividade nº 26. - Apresentação do Tema: “Música como profissão – <u>Produtor Musical e Produtor Fonográfico</u>” - refletindo sobre a possibilidade de escolher essa área de atuação profissional no futuro.
9	<ul style="list-style-type: none"> - Primeiro contato com a mão direita na “Posição de Sol”. - Reforço do posicionamento da mão esquerda na “Posição de Dó”. - Combinação da “Posição de Sol” na mão direita concomitantemente à “Posição de Dó” na mão esquerda, executando as melodias alternando as mãos ou tocando ao mesmo tempo, de acordo com a Atividade nº 27. - Reforço do conceito de “<i>Compasso</i>” visto nos capítulos anteriores, praticando o <i>compasso binário, ternário e quaternário</i>, com as melodias propostas na Atividade nº 27. - Exercício da percepção auditiva do grupo de notas “SOL, LÁ, SI, DÓ e RÉ” através dos ditados melódicos contidos na Atividade nº 28. - Desenvolvimento da Composição Musical, utilizando os elementos vistos até o momento, conforme propõe a Atividade nº 29.

Quadro 6: Conteúdos musicais trabalhados em cada capítulo do Produto Educacional

5.2 PRINCÍPIOS DA TEORIA DE ROBERT M. GAGNÉ, APLICADOS AO PRODUTO EDUCACIONAL

Gagné explica que “como uma atividade total, dirigir um carro envolve muitos tipos de capacidades [além da habilidade motora], incluindo – habilidades intelectuais, informação e atitudes” (GAGNÉ, 1980, p. 63); no entanto, não menciona como e em quais momentos cada uma delas pode se relacionar entre si. Como uma contribuição nossa à teoria de Gagné, entendendo que o aprendizado musical envolve as cinco categorias ao mesmo tempo, será proposto a seguir um esquema que demonstra como cada uma das capacidades de Gagné estruturam o produto educacional (**Figura 36**). Será dado destaque para as *Habilidades Intelectuais*, relacionadas diretamente com as *Habilidade motoras*, já que, para cada subcategoria (pré-requisitos) da primeira, podemos ter uma aplicação prática no instrumento musical. As *Informações Verbais*, as *Estratégias Cognitivas* e as *Escolhas de Ação Pessoal*, servem de aporte às outras duas.

O esquema deve ser lido de baixo para cima, tendo como guia a coluna da categoria *Habilidades Intelectuais*, que possui quatro níveis hierárquicos de aprendizagem, organizados do mais simples (pré-requisito) para o mais complexo.

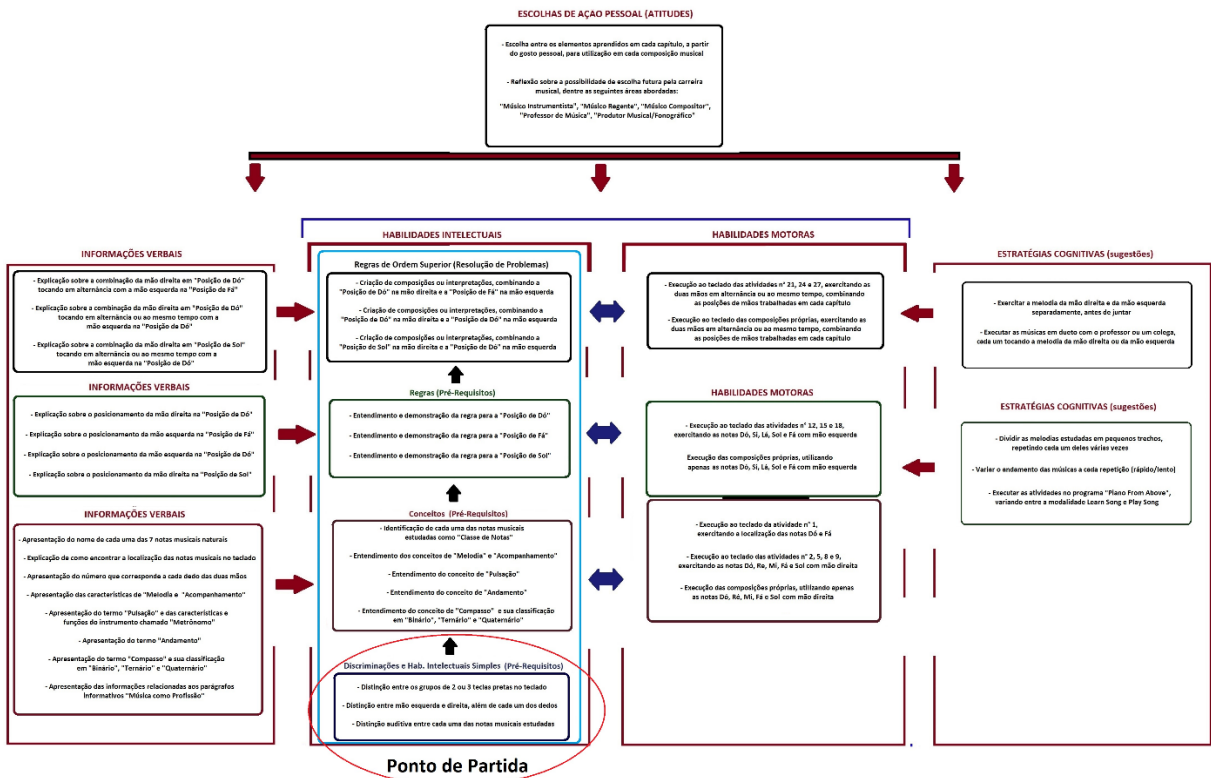


Figura 36 – Esquema demonstrando a aplicação das cinco Capacidades de Gagné na estruturação do Produto Educacional.

O ponto de partida é a sua primeira subcategoria “Discriminações e Habilidades Intelectuais Simples”.

Assim que passamos para o segundo nível hierárquico de aprendizagem, chamado *Conceitos*, podemos observar à sua esquerda as *Informações Verbais* (Figura 37) que dão suporte à aprendizagem nesse nível.

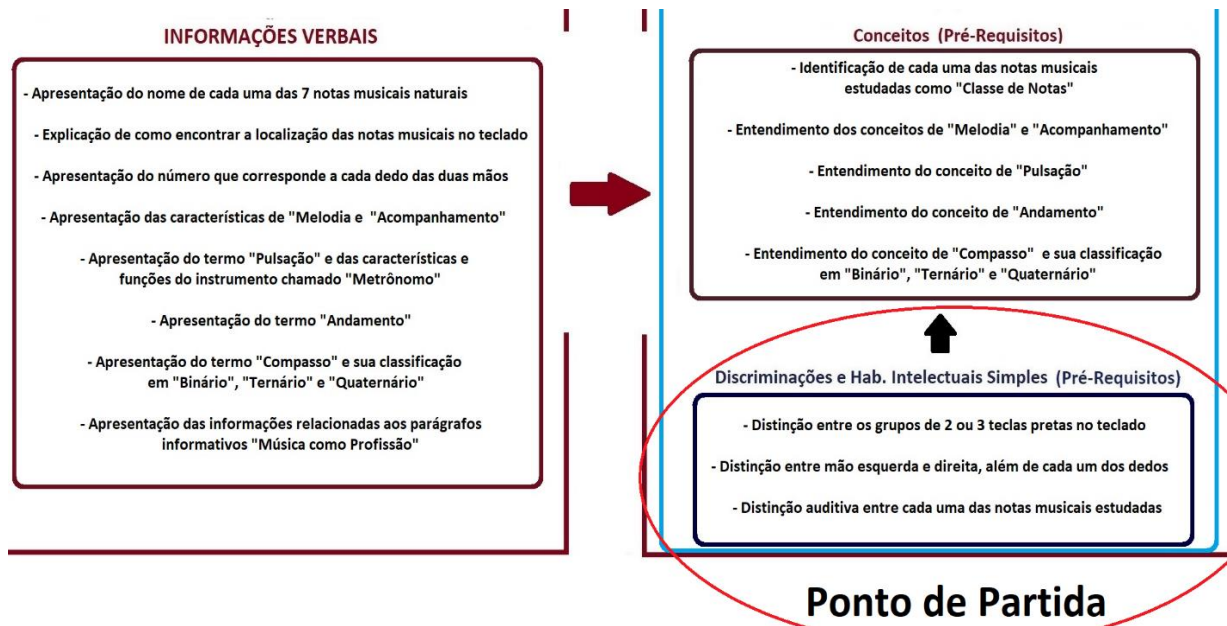


Figura 37 - Esquema ampliado, mostrando a relação entre *Conceitos* e *Informações Verbais*

À direita dos *Conceitos*, observamos as *Habilidades Motoras* desenvolvidas no instrumento musical, (Figura 38).

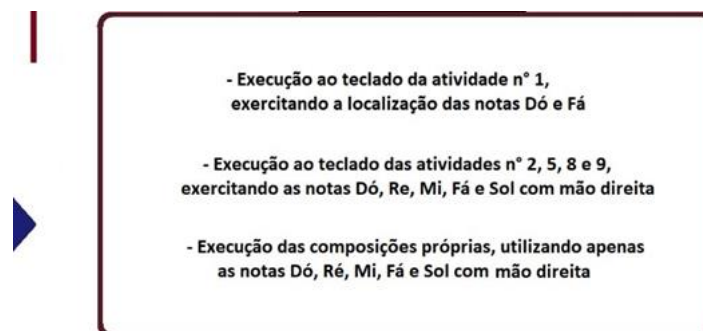


Figura 38 – Esquema ampliado, mostrando as *Habilidades Motoras* que estão relacionadas aos *Conceitos*

Ao terceiro nível (*Regras*), aplicamos a mesma lógica explicada anteriormente.

Podemos observar – à sua esquerda – as *Informações Verbais* (Figura 39) que dão suporte à aprendizagem nesse nível.

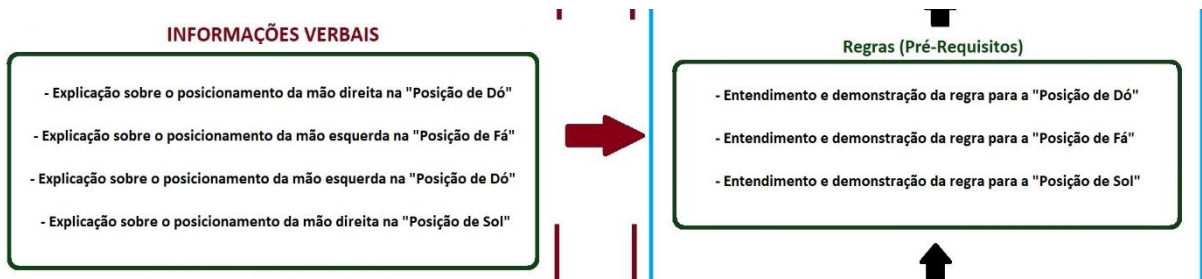


Figura 39 - Esquema ampliado, mostrando a relação entre *Regras* e *Informações Verbaís*.

À direita das *Regras*, observamos as *Habilidades Motoras* desenvolvidas no instrumento musical, seguidas de algumas sugestões de *Estratégias Cognitivas* (Figura 40) que podem ser úteis para o desenvolvimento dessas habilidades.

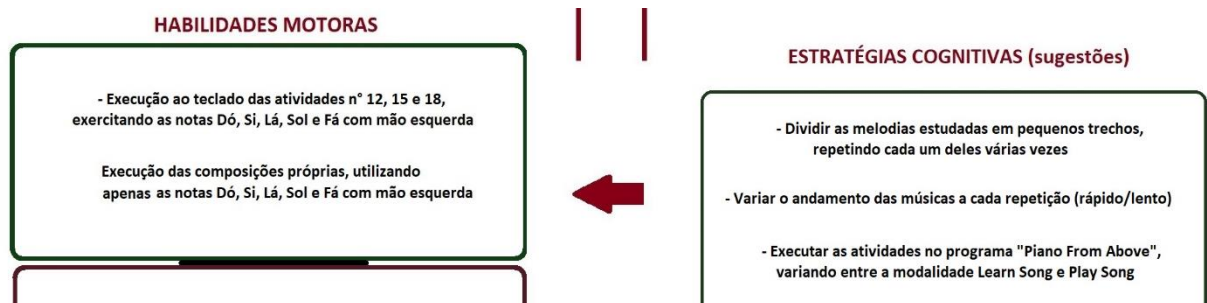


Figura 40 – Esquema ampliado, mostrando as *Habilidades Motoras* (à esquerda) e as *Estratégias Cognitivas* (à direita) que estão relacionadas às *Regras*

Finalmente, chegamos ao problema a ser resolvido, que se encontra no quarto e mais complexo nível hierárquico (*Regras de Ordem Superior*). Podemos observar, à sua esquerda, as *Informações Verbaís* (Figura 41) que dão suporte à aprendizagem nesse nível.

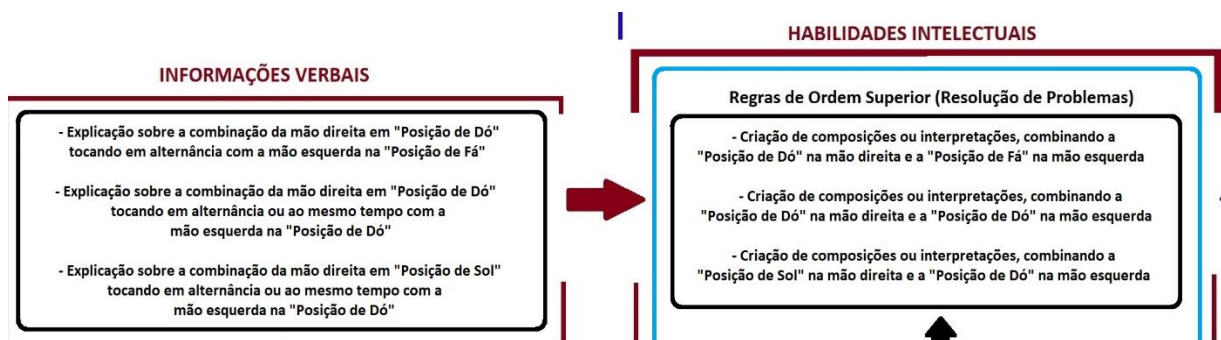


Figura 41 – Esquema ampliado, mostrando a relação entre *Regras de Ordem Superior* e *Informações Verbaís*

À direita das *Regras de Ordem Superior*, observamos as *Habilidades Motoras* desenvolvidas no instrumento musical, seguidas de algumas sugestões de *Estratégias Cognitivas* (**Figura 42**) que podem ser úteis para o desenvolvimento dessas habilidades.

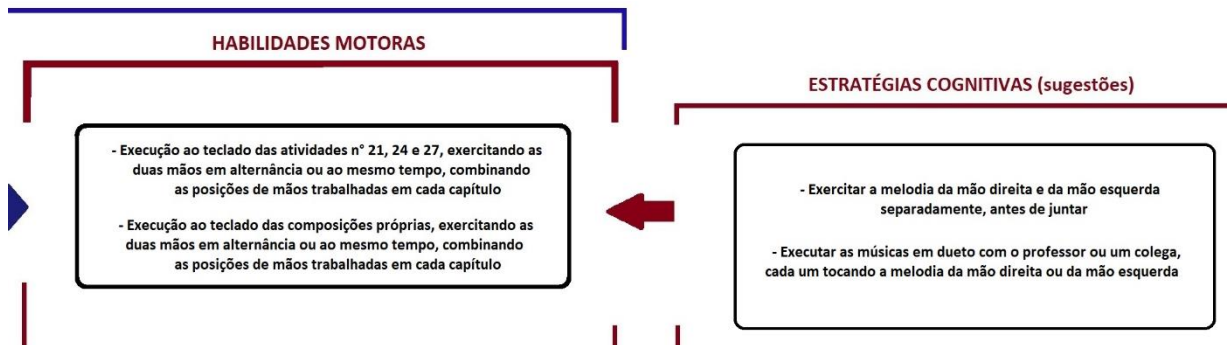


Figura 42 - Esquema ampliado, mostrando as *Habilidades Motoras* (à esquerda) e as *Estratégias Cognitivas* (à direita) que estão relacionadas às *Regras de Ordem Superior*

No topo do esquema, são apresentadas algumas *Escolhas de Ação Pessoal* (**Figura 43**) que podem ser estimuladas. Essas, por originarem “processos de controle executivo” (GAGNÉ, 1980, p. 82), modificam o fluxo da informação durante o processamento, se relacionando às categorias como um todo.

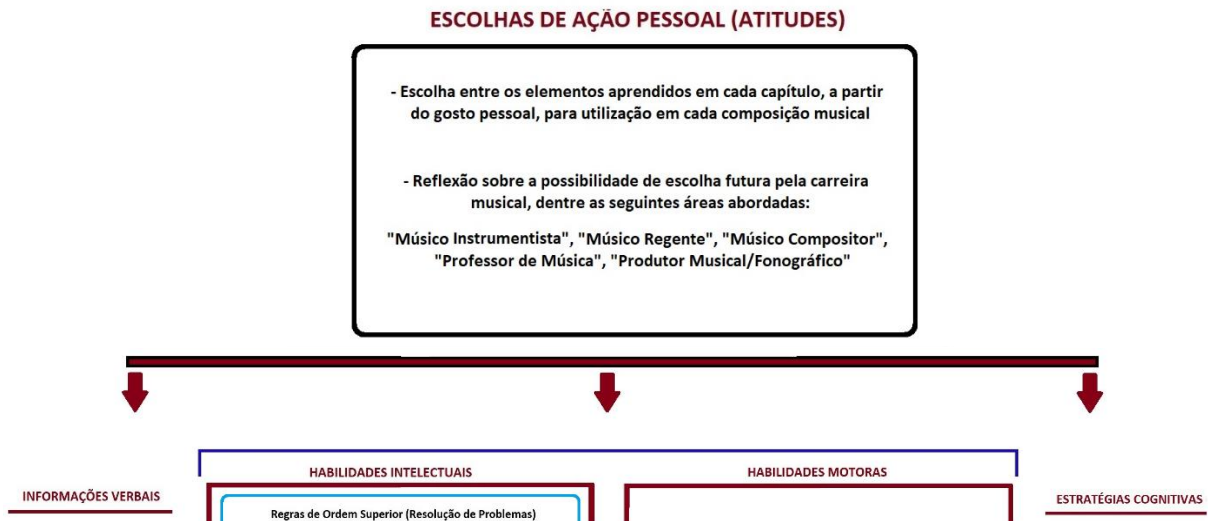


Figura 43 – Esquema ampliado, mostrando algumas *Escolhas de Ação Pessoal* que estão relacionadas a todas as outras categorias.

5.3 A OFICINA DE APLICAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL

O Produto Educacional desenvolvido foi aplicado em uma oficina com 10 horas de duração, para professores de Piano/Teclado, realizada na forma *online*, por aulas síncronas via *google meet*. As aulas ocorreram em cinco encontros nos sábados de manhã, ao longo do mês de outubro e novembro de 2021. Obtivemos a participação de sete pessoas, mas apenas seis pessoas concluíram o curso com o mínimo de presença exigido para certificação.

Iniciamos o primeiro encontro apresentando a proposta de pesquisa e vinculação da oficina com o programa de mestrado do IFRS, abordando as principais diferenças entre um mestrado acadêmico e um mestrado profissional. Em seguida, refletimos sobre a iniciação precoce nos estudos da maioria dos profissionais da música, justificando a relação da pesquisa entre educação profissional e o ensino de música para crianças, já que todos os alunos são profissionais em potencial. Também discutimos sobre o dualismo que existe entre o entendimento da música como uma atividade cultural e direito de todos, em oposição à visão dos conservatórios, que normalmente entendem a música como algo a ser oferecido apenas aos dotados de talento inato, com condições de se tornarem “concertistas virtuosos”, como um solista de orquestra, por exemplo. Ao final, apresentamos o programa *Piano From Above*, além de uma visão geral do Produto Educacional.

O segundo encontro foi marcado pela exposição do referencial teórico utilizado na pesquisa. Contextualizamos o surgimento do *Paradigma do Processamento de Informações* na década de 50 e sua abordagem Cognitivista. Em seguida, conversamos sobre a teoria de Robert Mills Gagné, resumindo alguns dos princípios apresentados em seu livro, com destaque para os *Eventos e Processos de Aprendizagem*, além dos *Resultados da Aprendizagem* (capacidades observáveis), já explicadas detalhadamente no Capítulo 2.

No terceiro encontro, demonstramos como utilizar o programa *Piano From Above*, conectando o teclado musical via cabo *MIDI* e carregando os arquivos. Em seguida, experienciamos de forma prática o primeiro capítulo do material didático, tocando os primeiros exercícios. Nesse momento, os participantes que se sentiram confortáveis executaram os exercícios para a turma, compartilhando sua tela para que todos pudessem acompanhar, sanando as dúvidas à medida que surgiam.

O quarto encontro foi marcado por um relato de um dos participantes que pôs em prática o material didático proposto com seus alunos, obtendo um ótimo retorno por parte deles. Conversamos sobre a possibilidade de o professor que utilizar a metodologia ampliar a quantidade de exercícios, incluindo músicas de interesse do aluno, desde que respeitando os

requisitos técnicos desenvolvidos em cada momento. Obtivemos uma interação bastante proveitosa por parte dos participantes, discutindo as características de métodos distintos. Alguns assuntos que surgiram foram: dificuldade de tocar usando os cinco dedos quando o aluno aprendeu tocando com apenas um, anteriormente; aprendizado tocando inicialmente nas teclas pretas ou teclas brancas; mistura de métodos ao ensinar. Em seguida, experienciamos de forma prática alguns exercícios dos Capítulos 2, 3, 4 e 5.

No último encontro, falamos rapidamente a respeito dos capítulos restantes, destacando a importância do acompanhamento harmônico feito pelo professor, durante a prática dos alunos. Nesse momento, surgiram alguns relatos dos participantes a respeito de seus alunos e algumas dificuldades que presenciavam, relacionadas à mudança de perfil da geração atual de crianças e adolescentes. Segundo eles, “os alunos estavam vindo para as aulas cansados”, sendo difícil manterem o foco e a concentração nas atividades. Em seguida, abordamos a criação de músicas/exercícios extras através do programa *Musescore*, assim como a forma de carregá-los posteriormente no programa *Piano From Above*. Por fim, solicitamos aos participantes que preenchessem o questionário final – de forma *online* – para que avaliassem e propusessem sugestões a respeito do produto educacional apresentado.

5.4 AVALIAÇÃO DA OFICINA E DO PRODUTO EDUCACIONAL PELOS PROFESSORES PARTICIPANTES

Após a conclusão da oficina, foi aplicado aos participantes um questionário misto – formado por questões dissertativas e de múltipla escolha – com o objetivo de avaliar tanto a oficina oferecida quanto o produto educacional apresentado. Sete professores de Piano/Teclado em atuação na região metropolitana de Porto Alegre responderam, usando a plataforma digital *Google Forms*. As questões representadas em gráficos “formato de pizza” permitiam apenas uma resposta. As respostas dissertativas foram dispostas em quadro.

Veremos a seguir as questões formuladas e as respectivas respostas.

1) A estrutura e organização da oficina deixaram clara a proposta metodológica desenvolvida?

Na primeira questão (**Figura 44**), todos os participantes responderam “Totalmente”.

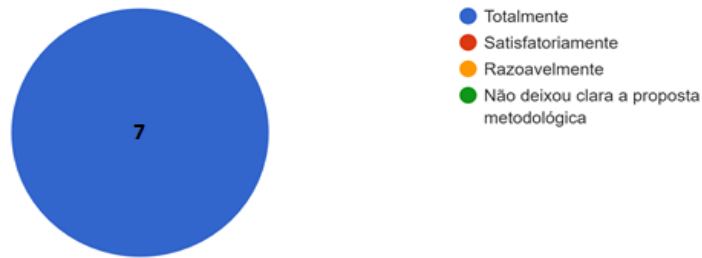


Figura 44: Gráfico referente às respostas da Questão n° 1 do questionário avaliativo

2) A carga horária da oficina foi suficiente?

Na segunda questão (**Figura 45**), seis participantes responderam “Sim, foi o ideal”, enquanto um participante respondeu “Poderia ser um pouco maior”. Não obtivemos respostas “Poderia ser um pouco menor”.

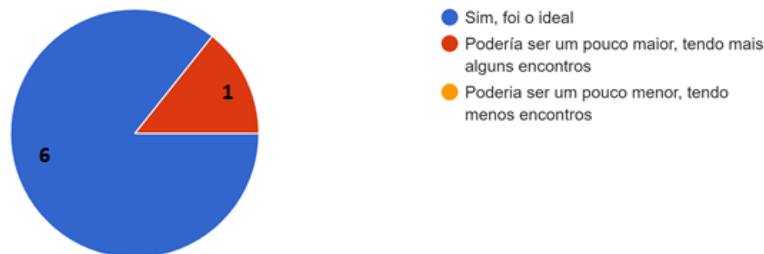


Figura 45: Gráfico referente às respostas da questão n° 2 do questionário avaliativo

3) Quais pontos você considera como positivos ou negativos no curso?

As respostas da Questão 3 foram organizadas no **Quadro 7**

RESPOSTAS
“O curso proporcionou aos professores uma visão ampliada do método desenvolvido pelo mestrando. No decorrer do curso os participantes interagiram com o programa <i>Piano From Above</i> , podendo colocar em prática os recursos disponíveis, e aprimorando os seus conhecimentos em frente ao programa e ao método mostrado”
“As aulas foram bem explicativas, um método que será muito útil ao professor na vida e no apoio à ministração das aulas para os alunos. Pontos negativos não detectei até o momento, o importante é sempre praticar para aperfeiçoamento do método”
“A proposta está bem atualizada, considerando os novos recursos disponíveis de tecnologia”
“Positivo: O comprometimento do professor”
“Ponto positivo foi o próprio conteúdo do curso, porque para mim foi novidade”
“Para mim foi totalmente positivo”

Quadro 7: Respostas da Questão n° 3 do questionário avaliativo

4) Você considera que a participação no curso foi válida para sua formação docente

Todos os participantes responderam “Muito Válida” na questão 4 (**Figura 46**).

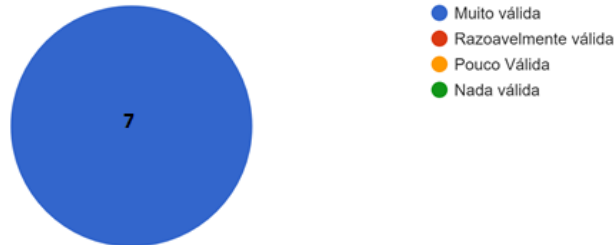


Figura 46: Gráfico referente às respostas da Questão n° 4 do questionário avaliativo

5) Há alguma contribuição que você gostaria de deixar para o aprimoramento da oficina ofertada?

As respostas da Questão 5 foram organizadas no **Quadro 8**

RESPOSTAS
<p>“Não”</p> <p>“A oficina ofertada conseguiu expor o método e todos os recursos contidos nele de forma direta e objetiva, proporcionando aos participantes uma interação no decorrer do curso, assim como a exposição de suas dúvidas, e as experiências com seus alunos”</p> <p>“No momento, estou analisando e apreciando o método”</p> <p>“Um aprofundamento, ou seja, uma continuação”</p> <p>“Foi tudo muito esclarecedor”</p>

Quadro 8: Respostas da Questão n° 5 do questionário avaliativo

6) A apresentação do Material Educativo deixou claro os seus objetivos e o público-alvo a que se refere, assim como o referencial teórico que o embasa?

Todos os participantes responderam “Totalmente” na Questão 6 (**Figura 47**).



Figura 47: Gráfico referente às respostas da Questão n° 6 do questionário avaliativo

7) O material Educativo apresenta escrita acessível e explica os termos técnicos, estruturando as ideias e facilitando o entendimento do assunto tratado?

Todos os participantes responderam “Totalmente” na Questão 7 (**Figura 48**).



Figura 48: Gráfico referente às respostas da Questão n° 7 do questionário avaliativo

8) Você considera a linguagem, formato e organização do material adequadas para o público-alvo (alunos iniciantes de Teclado/Piano, a partir dos 6 anos de idade)?

Na Questão 8 (**Figura 49**), 6 participantes responderam “totalmente”, enquanto 1 participante respondeu “Satisfatoriamente”. Não obtivemos respostas “Não” ou “Razoavelmente”.

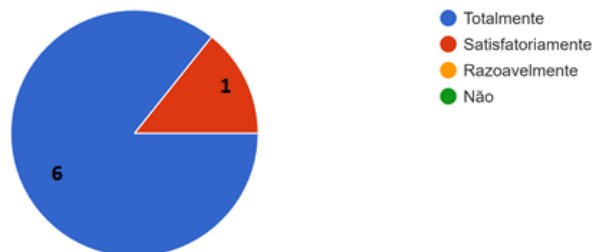


Figura 49: Gráfico referente às respostas da Questão n° 8 do questionário avaliativo

9) Você considera o material/metodologia de ensino proposto viável como uma alternativa aos métodos conservatoriais tradicionais?

Na Questão 9 (**Figura 50**), cinco participantes responderam “totalmente”, enquanto 1 participante respondeu “Satisfatoriamente”. Não obtivemos respostas “Não” ou “Razoavelmente”.

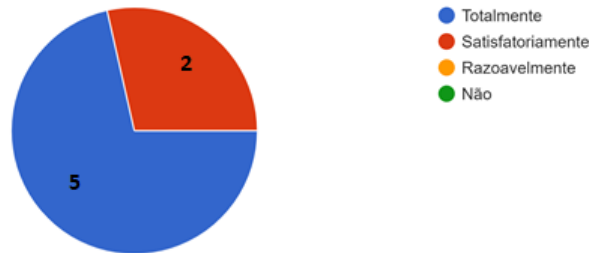


Figura 50: Gráfico referente às respostas da Questão nº 9 do questionário avaliativo

10) Você considera que a utilização dos programas Piano From Above ou Synthesiagame como plataformas para o desenvolvimento das atividades práticas, pode despertar maior interesse por parte dos alunos, em comparação aos métodos impressos tradicionais?

Na Questão 10 (**Figura 51**), cinco participantes responderam “Certamente”, enquanto um participante respondeu “Provavelmente sim”. Não obtivemos respostas “Não há diferença” ou “Desperta menos interesse que os métodos impressos tradicionais”



Figura 51: Gráfico referente às respostas da Questão nº 10 do questionário avaliativo

11) Você estaria disposto a testar essa metodologia com seus alunos?

Na questão 11 (**Figura 52**), seis participantes responderam “Certamente”, enquanto um participante respondeu “Provavelmente sim”. Não obtivemos respostas “Provavelmente não” ou “Certamente não”.

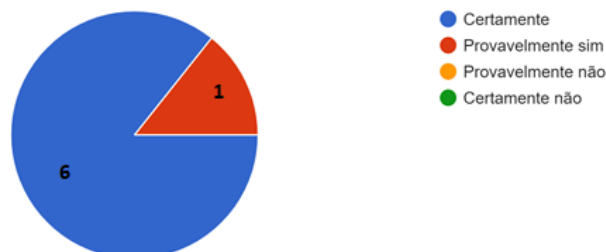


Figura 52: Gráfico referente às respostas da Questão nº 11 do questionário avaliativo

12) O material/metodologia proposto possui algum ponto positivo e/ou negativo que gostaria de comentar?

As respostas da Questão 12 foram organizadas no **Quadro 9**.

RESPOSTAS
“Sim, é uma forma diferente de estudo, que ajuda a aprender de forma divertida”
“A metodologia é bem simples e de fácil assimilação por parte do professor e alunos”
“Para mim foi positivo e uma maneira diferente de nossos alunos aprender com novas tecnologias”
“Pontos positivos, pois a metodologia é de fácil acesso, gratuita e o material vasto em quantidade de arquivos que podem ser acessados”
“Totalmente positivo”
“Não”
“Com um material/metodologia bem estruturada e detalhada, percebe-se – nitidamente – a evolução dos conceitos aplicados. A leitura das notas na pauta, a utilização de um recurso audiovisual, o exercício da percepção auditiva, o desenvolvimento da composição musical, e a apresentação do tema enriquecem o método, dando uma capacitação gradativa ao aluno. Por fim, o método permite que o aluno explore sua agilidade motora e ao mesmo tempo sua capacidade intelectual e cognitiva, ampliando seu universo musical, não se restringindo somente à técnica pianística”

Quadro 9: Respostas da Questão n° 12 do questionário avaliativo

13) Você recomendaria o material/metodologia para outra pessoa?

Todos os participantes responderam “Certamente” na Questão 13 (**Figura 53**).



Figura 53: Gráfico referente às respostas da Questão n° 13 do questionário avaliativo

14) Há alguma contribuição que você gostaria de deixar para o aprimoramento do material/metodologia ofertado

As respostas da Questão 14 foram organizadas no **Quadro 10**.

RESPOSTAS
<p>“Não”</p> <p>“Não, só gostaria de ver a continuidade do material”</p> <p>“Até o momento está perfeito”</p> <p>“O material impresso é também de grande ajuda em aula. Pela minha experiência, ainda há alunos que não tem acesso à tecnologia, por incrível que pareça. Assim que estiver disponível, também gostaria de obter esse material”</p> <p>“Não há necessidade de adaptações ao método, já que sua proposta está bem definida e estruturada”</p>

Quadro 10: Respostas da Questão nº 14 do questionário avaliativo

Em suma, todos os participantes da oficina aprovaram a metodologia proposta, considerando uma alternativa viável em relação ao modelo conservatorial tradicional. Como ministrantes da oficina, percebemos um grupo muito participativo e interessado ao longo das aulas, contribuindo ativamente com comentários e reflexões. Após a apresentação do produto educacional e *feedback* dos participantes, acreditamos que a metodologia tenha potencial para ser aplicada em sala de aula e despertar interesse nos alunos durante o processo de ensino/aprendizagem do teclado/piano. Fica em aberto a possibilidade de desenvolver a sua continuação e um aprofundamento dos conteúdos musicais em pesquisas futuras.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Iniciamos este trabalho refletindo sobre algumas das relações – repletas de dualismos – envolvidas no mundo do trabalho, que exigem muito esforço por parte da sociedade para serem superados. Vimos que no mundo do trabalho da música, ainda persiste a separação entre o modelo tradicional de ensino de música (característico dos conservatórios, que foca majoritariamente nos alunos possuidores de “talento” com potencial para se tornarem profissionais instrumentistas) em oposição ao modelo defendido por autores como Del-Bem (2009); Mateiro (2015); Souza (2000), Swanwick (2003) e Penna (2008), que consideram a música uma linguagem, culturalmente construída; portanto, um direito de todos. Na Questão 19 do questionário diagnóstico respondido pelos professores de música participantes da pesquisa (Capítulo 4, p. 56), percebemos que é difícil afirmar se o modelo conservatorial ainda predomina, pois obtivemos respostas que demonstram percepções divididas sobre o assunto. A mesma divergência de percepção foi observada através da Questão 24 (Capítulo 4, p. 59), quando questionados se os profissionais da música (hoje em dia) ainda priorizavam os alunos “possuidores de talento inato”. De qualquer modo, fica claro que essa divisão ainda existe. Ao compararmos a Questão 8 com a Questão 18 (Capítulo 4, p. 55), percebemos que a teoria básica vinculada à leitura de partitura ainda é a atividade que predomina em sala de aula depois da performance (tocar o instrumento), demonstrando a presença ainda forte do modelo de conservatório. A surpresa positiva foi a de que os participantes estão incluindo em sala de aula muito mais atividades de criação, composição, improvisação e percepção auditiva, quando comparados aos seus professores de antigamente. Isso demonstra uma importante mudança de postura e entendimento sobre quais elementos são importantes e podem ser trabalhados nas aulas, em busca de uma formação musical mais ampla.

Quando pensamos em educação profissional, em termos gerais, pode ser difícil de visualizar a relação com o ensino para crianças. No entanto, quando explicamos as peculiaridades do ensino de música, fica clara a relação existente. Pelo fato de as crianças normalmente começarem a estudar música com cerca de seis anos de idade ou mesmo mais jovens, o professor não sabe quais dos seus alunos serão profissionais da música no futuro, sendo todos profissionais em potencial. Isso foi corroborado pelas respostas à Questão 2 do questionário diagnóstico (Capítulo 4, p. 45), expondo que a maioria dos participantes iniciou seus estudos de música entre os 6 e os 14 anos de idade, além das respostas à Questão 13 (Capítulo 4, p. 52), demonstrando que a faixa de idade dos alunos dos participantes também se destaca entre os seis e os 14 anos de idade.

Outro aspecto discutido foi a mudança do perfil da geração atual (crianças e adolescentes) em comparação as gerações anteriores, como aborda Ceruti e Giraffa (2015); Gabriel (2013), podendo refletir em uma dificuldade para manter o interesse dos alunos e sua continuidade nos estudos musicais. Perguntados na Questão 20 (Capítulo 4, p. 56) sobre a porcentagem de seus alunos que desistem antes de completar um ano de aula, a maioria respondeu “menos de 20%”, o que nos surpreendeu positivamente. Obtivemos alguns dados interessantes também na Questão nº 21 (Capítulo 4, p. 57), relacionada aos motivos da desistência de seus alunos. A primeira categoria de resposta recorrente enfatizava a “falta de tempo, conflito de horários ou excesso de compromissos”. Obtivemos relatos parecidos durante o último encontro da oficina ministrada, na fase de aplicação do Produto Educacional, quando alguns participantes disseram que os seus alunos estavam indo cansados para as aulas, sendo difícil manter o foco e a concentração nas atividades (Capítulo 5.3, p. 77). A segunda categoria de resposta recorrente na Questão 21 (Capítulo 4, p. 57) foi relacionada a “falta de motivação/persistência e expectativa de aprender muito em pouco tempo”. Aqui podemos observar a influência do tempo acelerado em que vivemos. Se por um lado, as crianças e adolescentes da nova geração têm muita informação à disposição, distante apenas a “um *click*”, por outro, estão sujeitos a se tornarem imediatistas, correndo o risco de não estarem mais dispostos a investir o tempo necessário para conquistar o conhecimento em uma área complexa como a música. Por fim, a terceira categoria de respostas recorrentes na Questão 21 (Capítulo 4, p. 57) sobre o aspecto da desistência dos seus alunos enfatizou a *falta de apoio da família*. Apoiados também nas respostas da Questão 9 do questionário (Capítulo 4, p. 50), percebemos que a maioria dos participantes respondeu que “sempre” tinham a participação de sua família durante o processo de aprendizagem musical. Já na Questão 20 (Capítulo 4, p. 56), em relação à participação da família dos seus alunos, percebemos a diminuição da resposta “sempre” e aumento da resposta “Muitas vezes”. A maioria dos participantes também respondeu na Questão 23 (Capítulo 4, p. 59) que considera o envolvimento dos pais de seus alunos “fundamental” para a continuidade nos estudos musicais. Desse modo, podemos ter aqui indícios de uma relação direta entre o envolvimento da família e a continuidade dos estudos musicais dos alunos.

Desse modo, levando em consideração a mudança no perfil da geração atual e buscando oferecer a música para todos – como dimensão cultural – sem negligenciar os conhecimentos técnicos necessários para manter aberta a porta da profissionalização no futuro, elaboramos uma metodologia de ensino (materializada através de um produto educacional), com base no *Paradigma do Processamento de Informações* e a teoria de Robert Mills Gagné. Após uma

revisão de literatura sobre ensino de Piano/Teclado (Capítulo 2.1, p. 22), expondo algumas ideias de autores a respeito, analisamos alguns métodos de ensino de Piano para crianças (Capítulo 2.2.1, p. 23) que nos ajudaram na elaboração do produto educacional. Em seguida, contextualizamos o surgimento do *Paradigma do Processamento de Informações* (Capítulo 2.3, p. 29) destacando alguns modelos de organização mental propostos, que descrevem os processos e limites cognitivos que controlam o comportamento do pensamento: *Receptores Sensoriais; Percepção; Memória de Curto Prazo e de Trabalho; Memória de Longo Prazo*. Também abordamos aspectos essenciais da *Teoria das Hierarquias de Aprendizagens*, de Robert Mills Gagné (Capítulo 2.4, p.32), com destaque para os oito eventos externos e processos internos que ocorrem durante cada ato de aprendizagem, além de expor as cinco categorias de *capacidades* (informações processadas e transformadas), que se tornam evidências do aprendizado. Com esses elementos, foi possível demonstrar a aplicabilidade de alguns dos princípios da teoria de Gagné no ensino da música (Capítulo 2.5, p. 38).

No Capítulo 5 deste trabalho (p. 64), explicamos em detalhes a estruturação do produto educacional desenvolvido, os conteúdos musicais trabalhados em cada capítulo, além da vinculação das atividades práticas ao programa *Piano From Above*, proporcionando benefícios como: alternativa à escrita tradicional, priorizando a música na prática; recursos visuais/auditivos mais atrativo que auxiliam nas fases de *Motivação* (expectativa) e *Apreensão* (percepção seletiva); demonstração dos acertos e erros logo após a execução, auxiliando na fase de *Feedback* (reforço), quando o aluno estiver praticando em casa. Já no capítulo 5.2 (p. 72), mostramos a relação dos princípios desenvolvidos por Gagné com o nosso produto educacional. Em sua teoria, o autor expõe as cinco categorias de aprendizagem de forma separada, apesar de mencionar que “uma atividade total [...] envolve muitos tipos de capacidades...” (GAGNÉ, 1980, p. 63). No entanto, não menciona como e em quais momentos cada uma delas pode se relacionar entre si. Como uma contribuição nossa à teoria de Gagné, entendendo que o aprendizado musical envolve as 5 categorias ao mesmo tempo, propomos um esquema que relaciona cada uma delas com os conteúdos trabalhados ao longo dos capítulos do produto educacional, tendo como “espinha dorsal” a categoria *Habilidades Intelectuais* e seus quatro níveis hierárquicos (Discriminações Simples; Conceitos; Regras; Regras de Ordem Superior). A cada nível hierárquico das *Habilidades Intelectuais*, temos o suporte relacionado das *Informações Verbais*, das *Habilidades Motoras* e das *Estratégias Cognitivas*. As *Escolhas de Ação Pessoal*, por originarem processos de controle executivo, se relacionam às categorias como um todo.

Na última etapa da pesquisa, descrita no capítulo 5.3 (p. 76), apresentamos o produto educacional para um grupo de professores de música, por meio de uma oficina com dez horas de duração, realizada de forma *online*. Ao longo das aulas, os participantes tiveram contato teórico e prático com a metodologia de ensino proposta e o referencial teórico utilizado, mostrando interesse e interagindo bastante, contribuindo com questionamentos e comentários a respeito de suas experiências como professores de música. Pelos relatos em aula e pelas respostas dos participantes ao questionário avaliativo final – descrito em detalhes no capítulo 5.4 (p. 77) – acreditamos que o produto educacional apresenta potencial para cumprir seu objetivo quando aplicado em sala de aula. Isso pode ser observado nas respostas às Questões 8 e 9 (Cap. 5.4, p. 80-81) que consideram o material adequado para o seu público-alvo e viável como alternativa para os métodos conservatoriais tradicionais. Quando analisamos as respostas dissertativas das Questões 12 e 14 (Cap. 5.4, p. 82-83), obtivemos apenas comentários positivos, enfatizando que o material é bem estruturado, de fácil assimilação, podendo ser uma forma diferente e divertida de aprender.

Desse modo, acreditamos ter atingido o objetivo geral da pesquisa, tendo investigado as potencialidades e os limites de uma proposta didática para o ensino do Piano/Teclado, na formação continuada de professores de Música, organizada com base no *Paradigma do Processamento de Informações* e na teoria de Robert M. Gagné. Do mesmo modo, atingimos os objetivos específicos: identificando que metodologias os participantes utilizavam e quais eram as suas impressões em relação à escolha de seus alunos pela carreira musical; selecionando os elementos e conceitos do *Paradigma do Processamento de Informações*, com foco na teoria de aprendizagem de Robert M. Gagné, que pudessem servir de referência para o desenvolvimento de uma metodologia alternativa para o ensino de Piano/Teclado; desenvolvendo e aplicando um produto educacional na forma de oficina para professores de música, com vistas na apresentação e avaliação da metodologia sugerida; e analisando as opiniões e impressões dos professores participantes das aulas, com relação à metodologia de ensino proposta.

Por fim, nos sentimos gratos por desenvolver um produto educacional que – após ser avaliado com todo rigor científico que um mestrado profissional exige – ficará à disposição de todos os interessados, gratuitamente, para sua livre utilização. Esperamos que essa pesquisa possa ampliar a consciência dos professores a respeito das possibilidades metodológicas para o ensino de música, refletindo positivamente no aprendizado de seus alunos e no seu meio de atuação, fornecendo dados científicos que sirvam de suporte para pesquisas futuras na área.

REFERÊNCIAS

AMATO, Rita de Cássia Fucci. *Breve retrospectiva histórica e desafios do ensino de música na educação básica brasileira*. Opus, 2006, n. 12, p. 144-166.

AMATO, Rita de Cássia Fucci. *Educação Pianística: o rigor pedagógico dos conservatórios*. *Música Hodie*, v. 6, n. 1, 2001, p. 75-96.

ANDRÉ, Marli. *O que é um Estudo de Caso Qualitativo em Educação?* Revista da FAEEDBA – Educação e Contemporaneidade, Salvador, v. 22, n. 40, p. 95-103, jul./dez. 2013.

BASTIEN, James. *Piano básico. Nível pré-iniciante*. San Diego: Neil A. Kjos Music Company, 1997.

BISPO, Hofmann Carvalho. *O ensino de piano no Brasil: uma revisão de literatura*. 39 f. Monografia (Graduação) – Instituto de Artes, Universidade de Brasília, Brasília, 2014. Disponível em: <https://bdm.unb.br/bitstream/10483/10199/1/2014_HofmannCarvalhoBispo.pdf>. Acesso em: 12 out. 2019.

BOTELHO, Alice G. *Meu piano é divertido*. São Paulo: Ricordi, 1976.

BRITO, Márcia Regina Ferreira de. *Processamento da informação e aprendizagem significativa na solução de problemas*. Série-Estudos - Periódico do Programa de Pós-Graduação em Educação da UCDB, [S.l.], jun. 2013. ISSN 2318-1982. Disponível em: <<http://www.serie-estudos.ucdb.br/index.php/serie-estudos/article/view/293/146>>. Acesso em: 10 nov. 2019.

CERQUEIRA, Daniel Lemos. *Proposta para um modelo de ensino e aprendizagem da performance musical*. Opus, Goiânia, v. 15, n. 2, dez. 2009, p. 105-124.

CERUTTI, Elisabete. GIRAFFA, Lucia Maria Martins. *Uma nova juventude chegou à universidade: e agora, professor?*. 1. Ed. Curitiba, PR, CRV, 2015.

COSTA, Victor C. A.; DOMINGUES, Sergio. *Contribuições da Psicologia Cognitiva ao Estudo da Aprendizagem*. Anais V SIMPAC - Volume 5 - n. 1 - Viçosa-MG - jan. - dez. 2013 - p. 331-336. Disponível em: <https://academico.univicoso.com.br/revista/index.php/RevistaSimpac/article/view/128/289>. Acesso em: 02/11/2020.

COUTO, Ana C. N. *Ações Pedagógicas do Professor de Piano Popular: um estudo de caso*. Dissertação (Mestrado em Música). Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2008.

DEL-BEN, Luciana M. *Sobre os sentidos do ensino de música na educação básica: uma discussão a partir da Lei no. 11.769/2008*. *Música em Perspectiva*, v. 2, p. 110-134, 2009.

DIAS, Paulo. *Processamento de Informação, Hipertexto e Educação*. Revista Portuguesa de Educação, 1993, 6 (1), p 71-83, Universidade do Minho, Portugal. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/1822/517>>. Acesso em: 26/10/2019.

EYSENCK, Michael W.; KEANE, Mark T. *Manual de psicologia cognitiva*. [recurso eletrônico]. Tradução: Luís Fernando Marques Dorvillé, Sandra Maria Mallmann da Rosa; revisão técnica: Antônio Jaeger. – 7. ed. – Porto Alegre: Artmed, 2017.

GABRIEL, Martha. *Educ@r: a (r)evolução digital na educação*. São Paulo: Saraiva, 2013.

GAGNÉ, R. M. *Princípios Essenciais da Aprendizagem para o Ensino*. Porto Alegre, Globo, 1980. 175 p. Trad. Rute V. A. Baquero.

LEITE, Priscila de Souza Chisté. *Materialismo Histórico-Dialético e suas relações com a pesquisa participante: contribuições para pesquisas em Mestrados Profissionais*. Revista Anhanguera, v. 18, n. 1, p. 52–73, 2018. Disponível em: <<http://pos.anhanguera.edu.br/wp-content/uploads/2017/03/revista-anhanguerapesquisa-quali-2018.pdf>>. Acesso em: 10/10/2019.

LEMOS, Daniel. *Considerações sobre a Elaboração de um Método de Piano para Ensino Individual e Coletivo*. In: Revista do Conservatório de Música da UFPEL. Pelotas, n. 5, p. 98-125, 2012.

LOPES, E. J.; ROSSINI, J. C.; LOPES, R. F. F.; GOMES, W. B.; CARONE, I. (2018). *Revolução cognitiva e processamento de informação sessenta anos depois: retrospectiva e tendências*. Memorandum, 35, 40-64. Disponível em: <file:///C:/Users/Renan/Downloads/6887-Texto%20do%20artigo-22799-2-10-20181221.pdf>. Acesso em 06/11/2020.

MASCARENHAS, Mario. *Dois mõeszinhas no teclado*. 21ª ed. São Paulo: Irmãos Vitale, 1970.

MATEIRO, Teresa. *Ensinar música: ocupação individual ou profissão aprendida?* In: SILVA, Helena Lopes da; ZILLE, José Antônio (orgs.). *Música e Educação. Série Diálogos com o Som*. Barbacena: EdUEMG, 2015, p.171-187.

MOREIRA, Ana Lúcia Iara Gaborim. *Iniciação musical ao piano para crianças: um olhar sobre a prática pedagógica em conservatórios da cidade de São Paulo*. 2005. 274 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Artes, 2005. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/95109>>. Acesso em: 28/12/2021.

MOREIRA, M. A. *Teorias de Aprendizagem*. São Paulo: EPU, 1999.

PENNA, Maura. *Construindo o Primeiro Projeto de Pesquisa em Educação e Música*. Porto Alegre: Editora Sulina, 2017.

PENNA, Maura. *Música(s) e seu ensino*. Porto Alegre: Sulina, 2008.

REINOSO, Ana Paula Teixeira. *A inserção do ensino de Piano em Grupo no Brasil: episódios marcantes*. In: anais do II simpom, 2012 - Simpósio brasileiro de pós-graduandos em música, Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: UNIRIO.

SEQUEIRA, Maria de Fátima. *As Teorias do Processamento de Informação e os esquemas cognitivos do leitor na compreensão de texto*. Revista Portuguesa de Educação, 1990, 3 (3), p 37-44, Universidade do Minho, Portugal.
Disponível em: <http://hdl.handle.net/1822/466>. Acesso em: 26/10/2019.

SOUZA, Jusamara. Caminhos para a construção de uma outra didática da música. In: SOUZA, Jusamara (Org.). *Música, cotidiano e educação*. Porto Alegre: PPG-Música/UFRGS, 2000. p. 173-185

SWANWICK, Keith. *Ensinando música musicalmente*. Trad. Alda Oliveira e Cristina Tourinho. São Paulo: Moderna, 2003.

YIN, Robert. *Estudo de Caso: Planejamento e Métodos*. Trad. Daniel Grassi - 2ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

Websites consultados

<https://docs.google.com/forms/u/0/>
Acesso em: 08/03/2021.

<https://www.ufrgs.br/institutodeartes/index.php/historia-do-instituto-de-artes/>.
Acesso em: 08/11/2019.

Aplicativo de Celular Bitmoji. Disponível em:
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.bitstrips.imoji>. Acesso em:
28/05/2021.

<https://br.depositphotos.com/>. Acesso em: 13/03/2021.

<https://querobolsa.com.br/carreiras-e-profissoes/maestro>. Acesso em: 23/04/2021

<https://kaleidonkep99.altervista.org/pfamirror/download.html>. Acesso em: 16/05/2021

<https://musescore.com/>. Acesso em: 28/05/2021

<https://musicasemlimites.com/os-segredos-para-ensinar-musica/>. Acesso em:
20/04/2021

<https://synthesiagame.com/>. Acesso em: 13/11/2019.

<https://www.abramus.org.br/noticias/15238/produtor-musical-x-produtor-fonografico-quais-as-diferencas/>. Acesso em: 23/04/2021

<https://www.educamaisbrasil.com.br/cursos-e-faculdades/instrumento/salario-de-instrumentista-carreira>. Acesso em: 20/04/2021.

<https://www.educamaisbrasil.com.br/cursos-e-faculdades/musica-composicao/salario-de-compositor-carreira>. Acesso em: 20/04/2021.

<https://www.educamaisbrasil.com.br/cursos-e-faculdades/musica-regencia/salario-de-regente-carreira>. Acesso em: 23/04/2021.

<https://www.educamaisbrasil.com.br/cursos-e-faculdades/producao-fonografica/salario-de-produtor-musical-carreira>. Acesso em: 22/04/2021

<http://www.est.edu.br/>. Acesso em: 22/04/2021

<https://www.infoescola.com/musica/a-arte-da-regencia-e-a-postura-do-maestro/>. Acesso em: 23/04/2021.

<https://pixabay.com/>. Acesso em: 15/03/2021

<http://www.poa.ifrs.edu.br/index.php/cursos-relevancia>. Acesso em: 22/04/2021

<https://www.ufrgs.br/institutodeartes/>. Acesso em: 13/11/2019.

<https://www.unisinos.br/graduacao/producao-fonografica/sao-leopoldo>. Acesso em: 23/04/2021.

<https://www.youtube.com/watch?v=t0U5rBaXjFA>. Acesso em: 27/05/2021.

<https://www.youtube.com/watch?v=WJCUOeqTqZ8>. Acesso em: 27/05/2021.