

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA

VITOR ALANIS RODRIGUES DE MELO

**ANÁLISE DO REPERTÓRIO DE UMA ORQUESTRA DE CORDAS EM FASE
INICIAL DE IMPLANTAÇÃO NA CIDADE DE BAGÉ, RS**

**Bagé
2016**

VITOR ALANIS RODRIGUES DE MELO

**ANÁLISE DO REPERTÓRIO DE UMA ORQUESTRA DE CORDAS EM FASE
INICIAL DE IMPLANTAÇÃO NA CIDADE DE BAGÉ, RS**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Licenciatura em Música da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Licenciado em Música.

Orientador: Prof. Dr. Alexandre Machado Takahama

**Bagé
2016**

Ficha catalográfica elaborada automaticamente com os dados fornecidos
pelo(a) autor(a) através do Módulo de Biblioteca do
Sistema GURI (Gestão Unificada de Recursos Institucionais) .

M528a Melo, Vitor Alanis Rodrigues de

Análise de repertório de uma orquestra de cordas em fase
inicial de implantação na cidade de Bagé, RS / Vitor Alanis
Rodrigues de Melo.

66 p.

Trabalho de Conclusão de Curso(Graduação)-- Universidade
Federal do Pampa, MÚSICA, 2016.

"Orientação: Alexandre Machado Takahama".

1. parâmetros técnicos. 2. ensino coletivo para cordas. 3.
classificação de repertório. 4. arranjo musical. I. Título.

VITOR ALANIS RODRIGUES DE MELO

**ANÁLISE DO REPERTÓRIO DE UMA ORQUESTRA DE CORDAS EM FASE
INICIAL DE IMPLANTAÇÃO NA CIDADE DE BAGÉ, RS**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Licenciatura em
Música da Universidade Federal do
Pampa, como requisito parcial para
obtenção do Título de Licenciado em
Música.

Trabalho de Conclusão de Curso defendido e aprovado em: 07/12/2016.

Banca examinadora:

Prof. Dr. Alexandre Machado Takahama
Orientador
(UNIPAMPA)

Prof. Me. Tiago Sabino Ribas
(UFPeI)

Técnico-administrativo em Educação Luís Borges dos Santos Júnior
(UNIPAMPA)

AGRADECIMENTOS

À minha esposa Camila, minha filha Cecília e toda minha família, pelo apoio e incentivo.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Alexandre Takahama, por compartilhar sua enorme sabedoria, não só na elaboração deste trabalho, mas durante toda a graduação.

Ao colega Marcelo Azeredo Barbosa, pelas consultorias informais, mas muito valorosas.

À Joab Muniz e Jonadabe Muniz, que me receberam de braços abertos no projeto Da Maya Orquestra e sempre foram muito solícitos.

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo analisar o nível técnico do repertório utilizado por uma orquestra de cordas em fase inicial de implantação, na cidade de Bagé, Rio Grande do Sul, com base em parâmetros técnicos pré-definidos, para compreender sua utilização com finalidade didática. Embora não seja difundida no Brasil, a classificação de repertório por níveis de dificuldade, utilizando parâmetros técnico-musicais é uma prática consolidada em diversos países, e serve como ferramenta no planejamento do ensino coletivo de instrumentos. A pesquisa constituiu-se da análise de um repertório de dez músicas, com base em parâmetros técnicos previamente definidos, a partir da compilação de elementos convergentes de diferentes fontes bibliográficas. As técnicas utilizadas para a coleta de dados foram o estudo bibliográfico e documental e a entrevista semiestruturada. Como resultado das análises, foi observado que, embora tenha havido uma preocupação didática quanto à escolha do repertório, este apresentou uma grande disparidade técnica, o que reforça a necessidade do estabelecimento de critérios técnicos para a escolha de músicas, ou elaboração de arranjos com grau de exigência uniforme a todos os instrumentos.

Palavras-chave: parâmetros técnicos; ensino coletivo para cordas; classificação de repertório; arranjo musical.

ABSTRACT

This paper aimed to analyze the technical level of the repertoire used by a string orchestra in its early phase of establishment, in the city of Bagé, Rio Grande do Sul, based on the preset grade levels to understand its use with pedagogical purpose. Although it is not disseminated in Brazil, the classification of the repertoire by grade levels using technical parameters is an established practice in several countries and it serves as a tool for the planning of the teaching of musical instruments in group classes. This study consists of an examination of ten musical works, based on grade levels previously determined, from the compilation of converging factors of different bibliographic sources. This research was marked in a data collection that involved a bibliographical and documentary study and semi-structured interview. As the analyzes results it was observed that although there have been a pedagogical concern about the repertoire choice the works presented a great technical inconsistency which reinforce the need of establishing technical requirements to choose musical works, or elaborating arrangements with a standard level of exigency to all musical instruments.

Keywords: technical parameters; teaching of bowed string instruments in group classes; repertoire grade levels; musical arrangement.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	15
2. SELEÇÃO DE REPERTÓRIO PARA UMA ORQUESTRA INICIANTE	18
3. CRITÉRIOS PARA CLASSIFICAÇÃO DE REPERTÓRIO.....	21
4. “DA MAYA” ORQUESTRA FILARMÔNICA: ANÁLISE DO REPERTÓRIO INICIAL	32
4.1 Contextualização da orquestra	32
4.2 O repertório utilizado no primeiro ano de atividades	32
4.3. Análise do repertório e sua adequação didática	56
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	61
REFERÊNCIAS.....	65

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho teve como propósito analisar o repertório utilizado por uma orquestra de cordas em sua fase inicial de desenvolvimento, na cidade de Bagé, Rio Grande do Sul. O tema despertou-me interesse pois, como violoncelista e professor de violoncelo em uma escola de música de minha cidade, percebo a necessidade do estabelecimento de critérios para a escolha de repertório, bem como para a elaboração de arranjos que sejam adequados às possibilidades técnicas dos alunos.

A escola em que trabalho funciona no modelo de conservatório, onde os alunos fazem aulas individuais de instrumentos e aulas coletivas de teoria musical. Além das aulas individuais, onde se desenvolvem currículos e metodologias distintas nos diferentes instrumentos, os alunos participam frequentemente da formação de grupos instrumentais diversos, sejam eles com formação tradicional de cordas, ou grupos que combinam cordas com outros instrumentos, como flauta doce, flauta transversal, saxofone, clarinete, violão, canto, dentre outros.

As músicas executadas por esses grupos são geralmente arranjadas pelos próprios professores, devido à heterogeneidade dos grupos ou à necessidade de adequação ao nível técnico dos alunos. É neste ponto que surge o problema levantado nesta pesquisa, pois, muitas vezes, a elaboração do arranjo é voltada para a adequação técnica de um instrumento específico, geralmente o de maior familiaridade do professor, o que pode tornar o arranjo, muitas vezes, tecnicamente mais difícil para os demais instrumentos.

Escolhi abordar apenas os instrumentos de cordas friccionadas devido à minha maior familiaridade com os mesmos e por perceber ainda a falta de sistematização de parâmetros técnicos para a escrita para esses instrumentos. A partir da análise e classificação de repertório, visei refletir sobre os parâmetros utilizados na escrita para instrumentos de cordas, respondendo aos seguintes questionamentos: qual a melhor forma de organizar o repertório de uma orquestra de cordas principiante ao longo do primeiro ano de atividades? Quais critérios podem ser utilizados na definição dos níveis técnicos do repertório para cordas? Que convergências e incongruências os arranjos geralmente utilizados pela orquestra investigada apresentam em relação ao repertório didático classificado de acordo com níveis técnicos?

Para responder a essas questões, esta pesquisa teve por objetivo conhecer o repertório utilizado no primeiro ano de atividades da “Da Maya Orquestra Filarmônica”, analisando o nível técnico desse repertório com base em parâmetros pré-definidos visando, assim, compreender como foi realizada a escolha do repertório e a elaboração dos arranjos, e se essa escolha teve uma finalidade didática. Dessa forma, pretende-se promover uma discussão a respeito da padronização de níveis técnicos na elaboração de arranjos didáticos para cordas.

A preocupação com a escolha e elaboração de repertório se justifica devido à íntima ligação do processo de aprendizagem musical em um grupo, com repertório executado pelo mesmo. Torres et al. (2003) e Chagas (2007), entre outros autores, destacam a carência no Brasil de um repertório didaticamente elaborado para orquestras de estudantes. Considerando a predominância no país de orquestras jovens de nível elementar, como destaca Scoggin (2003), percebe-se a necessidade de elaboração dos arranjos por parte dos próprios professores/regentes desses grupos o que resulta, muitas vezes, na disparidade no nível técnico destes arranjos para os diferentes instrumentos.

A partir deste panorama, se fez pertinente traçar um paralelo entre parâmetros pré-estabelecidos para a classificação de repertório e os arranjos utilizados na fase inicial de implantação da orquestra estudada.

A pesquisa foi realizada com base em uma análise comparativa, na qual analisou-se o repertório com base em parâmetros técnicos previamente definidos. A escolha metodológica por sua vez, foi a pesquisa exploratória, que de acordo com Gil,

[...] tem como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores. [...] Este tipo de pesquisa é realizado especialmente quando o tema escolhido é pouco explorado e torna-se difícil sobre ele formular hipóteses precisas e operacionalizáveis. (GIL, 2008 p.27)

O delineamento de pesquisa adotado foi o estudo de caso, que de acordo com Stake “é situacional: É direcionado aos objetos e às atividades em contextos únicos [...] cada local e momento possui características específicas que se opõem à generalização” (Stake apud Penna, 2015, p.100). De acordo com Penna (2015, p.101), o estudo de caso “permite conhecer de modo sistemático e cientificamente

controlado uma realidade concreta”. Portanto pretendo neste trabalho aprofundar o estudo do repertório utilizado de forma didática na orquestra estudada. As técnicas utilizadas para a coleta de dados foram o estudo bibliográfico e documental e a entrevista semiestruturada.

O trabalho está estruturado em três capítulos. O primeiro, após a introdução, apresenta uma discussão a respeito da importância do estabelecimento de critérios para a escolha de repertório para uma orquestra iniciante. O segundo, propõe uma tabela de critérios técnicos para o estabelecimento de níveis de dificuldade do repertório, a partir de uma síntese de tabelas preexistentes e, por fim, no terceiro capítulo é realizada a análise técnica do repertório utilizado pela orquestra estudada.

2. SELEÇÃO DE REPERTÓRIO PARA UMA ORQUESTRA INICIANTE

Selecionar o repertório para uma orquestra iniciante constitui um desafio para o professor/regente pois, em um grupo heterogêneo, onde cada instrumento apresenta suas peculiaridades, deve-se observar características técnicas comuns entre os instrumentos, levando-se em consideração o nível de habilidade dos alunos, para uma adequada aplicação didática das obras.

O estudo de repertório constitui uma excelente ferramenta pedagógica, pois ao se analisar e comparar diferentes músicas, identificando os elementos que as constituem, caracterizando estes elementos e relacionando-os a parâmetros técnicos pré-estabelecidos, podemos adequar o repertório trabalhado com um grupo à etapa do aprendizado em que este grupo se encontra. Isso possibilita o crescimento musical dos alunos, minimizando possíveis frustrações e conseqüentemente a evasão. Nesta linha de pensamento, o trabalho de Real (2003) apresenta uma análise de repertório para orquestra, classificando-o em diferentes níveis, de acordo com parâmetros técnicos, visando à aplicabilidade deste repertório em uma “Orquestra Jovem Padrão” constituída por músicos selecionados da Orquestra Filarmônica Jovem de Sorocaba.

A pesquisa realizada por Real (2003) foi utilizada como base para a construção deste trabalho, diferindo, no entanto no foco principal: Real (2003) aborda uma análise do repertório original editado para orquestra voltado para uma “Orquestra Padrão”, enquanto que o presente trabalho visa dar o enfoque em arranjos elaborados para uma orquestra de cordas iniciante.

Além de Real (2003), autores como Chagas (2007), Oliveira (2014), Torres et al. (2003) e Sotelo (2008) consideram a escolha do repertório como peça chave para a formação musical de um grupo. Embora Oliveira (2014) afirme que dentre os diferentes critérios considerados para a escolha do repertório, o predominante seja o “gosto pessoal dos integrantes” do grupo, os demais autores são unânimes em destacar a necessidade da observância da capacidade técnica dos alunos exigida para a execução deste repertório. Para Torres et al. (2003), ao escolhermos o repertório, devemos nos preocupar com “a aplicação didática e o interesse dos

próprios alunos”, sendo no entanto essencial “fazer uma opção por obras que os alunos possam executar com sucesso técnico” (TORRES et al., 2003 p.64).

Chagas (2007) destaca ainda, a carência no Brasil de um repertório didático, organizado de forma progressiva para orquestra de cordas. Esta carência encontra justificativa no trabalho de Scoggin (2003), que ao traçar um panorama da pedagogia e performance dos instrumentos de cordas em nosso país, destaca a “falta de tradição em instrumentos de cordas” como um problema que prejudica o aprendizado destes instrumentos, destacando ainda o alto custo de instrumentos, partituras e materiais didáticos, que em sua maioria são produzidos no exterior.

Assim, a construção do repertório destes grupos passa a se constituir principalmente de arranjos produzidos pelos próprios regentes ou músicos que, conforme Real (2003), conhecendo a capacidade técnica de cada instrumentista, escrevem arranjos “sob medida” para os grupos. Esta prática, no entanto, pode não contribuir satisfatoriamente para o progresso dos alunos e do grupo em geral, se não for realizada buscando o desenvolvimento musical progressivo. Há também o risco de que, ao se propor um avanço no nível técnico, aumentando a dificuldade do repertório, este avanço esteja além da capacidade do grupo, acarretando a perda da qualidade musical. Indo ao encontro deste argumento, Chagas coloca que

O desafio é sempre valioso e estimulante desde que haja condições de atingi-lo. Além do que, quando o repertório é muito complexo para o grupo, o aluno acaba criando, consciente ou inconscientemente, subterfúgios (não tocar as passagens difíceis, fingir que está tocando, tocar de qualquer jeito, sem a técnica necessária) que, com o tempo, o prejudicarão (CHAGAS, 2007, p.150).

A importância no estabelecimento de critérios para a escolha do repertório é ressaltada por Chagas (2007) e corroborada por Sotelo (2008) que defende a utilização de uma “tabela de parâmetros técnicos e musicais para a classificação do repertório [...] de modo a viabilizar resultados mais satisfatórios, tendo em vista o controle das etapas do aprendizado do aluno” (SOTELO, 2008, p.36).

A utilização de uma tabela de parâmetros técnicos como proposta por Sotelo (2008), aplicada ao repertório de cordas, de acordo com os critérios sugeridos por Chagas (2007) e Real (2003), torna-se um excelente recurso na construção do planejamento de um repertório didático e pedagógico.

Uma importante fonte de referência na classificação técnica de repertório é a série *Teaching Music Through Performance*, publicada na década de 90. Inicialmente direcionada para bandas e posteriormente expandida para orquestra, coro e grupos de jazz, é, de acordo com Sotelo (2008) “um dos mais importantes projetos de catalogação, gravação e classificação técnica de que se tem notícia”.

Dessa maneira observa-se a importância de se utilizar critérios para a escolha de um repertório que traga benefícios pedagógicos ao grupo adequando-se às habilidades técnicas dos alunos e, ao mesmo tempo, mantendo a existência de desafios que tornem a aprendizagem musical significativa.

3. CRITÉRIOS PARA CLASSIFICAÇÃO DE REPERTÓRIO

A utilização de parâmetros técnicos para a classificação de repertório de grupos instrumentais, por níveis de dificuldade é uma prática consolidada em países da Europa e América do Norte. Este fato se observa ao serem consultados os catálogos das editoras de música desses países, que informam o grau de dificuldade das músicas apresentadas. Da mesma forma, ao se consultar os sites destas editoras, podemos verificar a opção de consulta do repertório disponível por nível de dificuldade.

No Brasil e grande parte dos países latino-americanos, como destaca Sotelo (2008), a classificação técnica e musical não é valorizada como suporte para o planejamento e escolha do repertório. Ao contrário do que ocorre com as editoras européias e norte-americanas, nas editoras brasileiras, não encontramos a opção para consulta por níveis de dificuldade, somente pelas categorias de autor, nome da obra, instrumentação e gênero.

Sotelo (2008) ressalta que, adotando uma classificação por níveis de dificuldade técnica, podemos desenvolver um trabalho que estimula e apoia o estudante de música no desenvolvimento de sua aprendizagem dentro do grupo, visto que, a utilização de critérios propicia ao regente “uma melhor escolha do repertório, com riqueza de detalhamento técnico e musical [...] de modo a viabilizar resultados mais satisfatórios, tendo em vista o controle das etapas do aprendizado do aluno” (Sotelo, 2008 p. 36).

A classificação de repertório por níveis se originou, de acordo com Sotelo (2008), a partir da popularização e expansão do número de bandas escolares, nos Estados Unidos, estimulada por John Phillip Souza, no início do século XX. Esta prática impulsionou a pesquisa e criação de novas metodologias de ensino de instrumentos musicais, levando à criação dos métodos de ensino coletivo. Esses métodos, criados por experientes educadores musicais, aliando a formação técnico-musical ao ensino da música, são utilizados nas escolas primárias e secundárias do país visando ensinar coletivamente instrumentos de cordas, sopros e percussão, além de realizar a educação musical.

A consolidação da “Tabela de Parâmetros técnico-musicais para o repertório de banda” se deu a partir de um movimento de importantes editores musicais, que já

atuavam com tais parâmetros e começaram a patrocinar a profissionalização de composições de obras originais e arranjos para bandas, nos níveis iniciantes. Esta tabela estabelece seis níveis de classificação, que estão diretamente ligados aos parâmetros técnicos dos métodos coletivos.

Embora com uso mais sedimentado em bandas, a classificação de repertório baseada em parâmetros técnico-musicais aplica-se ao repertório de cordas, coro e diferentes formações instrumentais. No que diz respeito às cordas, observa-se a falta de uma classificação mais sedimentada, como ocorre com os sopros e com a percussão. De acordo com a editora de música para cordas da *Niel A. Kjos Music Company*, Diana Elledge,

A indústria editorial [de música para orquestra de cordas] não possui um sistema de classificação padrão. Cada editor parece ter seus próprios critérios para a classificação de uma peça, e essa difícil tarefa muitas vezes compreende um grande número de áreas nebulosas. Eu também descobri que os sistemas de classificação criados para várias listas de festivais/concursos estaduais variam de estado para estado. O que talvez seja um nível 2 em um estado pode ser um nível 1 no outro. Eu acho que a maioria dos educadores são bastante flexíveis na busca de um repertório novo, sabendo muito bem que eles precisam olhar em mais de uma categoria para encontrar a música adequada para seus grupos. Por outro lado, eu também entendo que os diretores devem muitas vezes seguir critérios específicos quando se preparam para entrar em festivais e uma música classificada de maneira pobre ou inconsistente poderia ser problemática para eles. (ELLEDDGE, 2011)

A autora define, ainda, os critérios adotados pela *Niel A. Kjos Music Company* para os níveis 1 e 2, conforme descrito abaixo:

As composições de **Nível 1** geralmente não ultrapassam dois minutos de duração. Elas são mais frequentemente escritas nas tonalidades de Ré ou Sol Maior. Padrões rítmicos simples, utilizando colcheias, semínimas, mínimas, mínimas pontuadas e semibreves são geralmente apresentados. Padrões rítmicos incluindo pausas são aceitos, porém a simplicidade é importante. Compassos 4/4 ou 3/4 são mais frequentemente utilizados em obras de nível 1. Dinâmicas não são mais elaboradas do que forte e piano. A escrita a três partes é geralmente encontrada, na qual violoncelos e contrabaixos compartilham linhas similares. Segundos violinos e violas também compartilham partes idênticas. Todas as partes devem permanecer em primeira posição. Hoje em dia, vemos algumas partes de contrabaixo em posições mais altas - dependendo da filosofia/pedagogia. Mas a preferência é permanecer na 1ª posição tradicional ou em uma posição baixa. O andamento também é um fator. Normalmente um andamento é selecionado para toda a peça e *ritardandi/accelerandi*, etc. não são vistos. Composições lentas (como *Adagio* ou *Largo*) devem ser evitados por uma série de razões. O uso de *pizzicato* é bom e pode ser uma maneira fácil e divertida para criar diferentes opções de timbre. É importante, porém, fornecer aos alunos tempo suficiente para a mudança de arco para *pizzicato*

para arco. Golpes de arco devem ser simples. Permanecer com *martelé*, *marcato* e *legato* é bom. Ligaduras em grupos de dois são permitidas. A música de **Nível 2** pode estender-se talvez até cerca de 3 minutos, dependendo da natureza da obra. Dó maior é uma boa tonalidade e às vezes eu vou aceitar peças em Fá maior em minha categoria de nível 2. Isso depende de uma variedade de outros fatores. Trabalhar com tonalidades menores ou modos são uma possibilidade – novamente isso encontra uma área nebulosa e depende de outros elementos da composição. Múltiplas tonalidades podem ser apresentadas, dependendo da estrutura do trabalho. Padrões rítmicos se tornam um pouco mais complexos e podem incluir padrões de semínima/colcheia pontuada, mas eu observo isto cuidadosamente. Compassos 2/4 são bons e 6/8 são aceitos, mas a duplicação de partes, como indicado na categoria de Nível 1 ainda é importante. Nós começamos a ver alguma separação das partes para violoncelo e baixo, especialmente porque é bom ter a seção de violoncelos apresentando material melódico. Eu recomendo que o trabalho de posição para todas as seções da orquestra sigam os critérios do Nível 1. A variedade de andamentos pode ser estendida e, de fato, se a estrutura da obra exigir, vários andamentos podem ser apresentados. *Ritardandi* especialmente no final são muito bons. Mais opções de golpes de arco e articulações também estão disponíveis. (ELLEDDGE, 2011, grifo nosso)

Diante dessa realidade, partiu-se para uma análise de outras formas de classificação para, a partir disso, chegarmos a uma definição mais embasada dos critérios para seleção de repertório para uma orquestra de cordas em sua fase inicial de desenvolvimento. Para estabelecer os critérios e parâmetros para a classificação do repertório analisado, além dos autores já citados, foram consultados o *Santa Fe Public Schools Orchestra Curriculum* (SFPS), o *Programa Analítico de Enseñanza Orquestal do Sistema de Coros y Orquestas* (SICOR) da Bolívia, além de catálogos disponíveis nos sites das editoras *Alfred Music*, *Hal Leonard* e *Luck's Music* bem como os textos de Foletto (2010), Araújo (2007), Cerqueira (2011), Dillon (1978), Fu (2009) e Ying (2007).

Devido a certa divergência acerca de alguns critérios, foram compilados os que eram convergentes entre os documentos analisados. Além disso, a denominação dos diferentes níveis técnicos também não é padronizada. Enquanto alguns autores utilizam termos como *fácil*, *meio fácil*, *médio*, *meio difícil* e *difícil* para classificar os diferentes níveis, outros utilizam números que representam uma ordem crescente de dificuldade. Neste trabalho, optou-se por utilizar a denominação numérica, pois esta possibilita maior flexibilidade, permitindo a classificação intermediária em casos de peças com características de dois níveis distintos. Por exemplo, uma música que apresente características referentes ao nível 1, porém com um dos critérios relacionados ao nível 2, poderia ser classificada como nível 1,5.

Assim, ficam estabelecidos os seguintes critérios e parâmetros para as análises realizadas neste trabalho:

Tessitura/Posições

A tessitura de uma melodia está diretamente ligada à maneira como a mão esquerda do instrumentista se coloca no braço do instrumento, ao executá-la. Nos instrumentos de cordas friccionadas, a localização da mão esquerda no braço do instrumento é classificada em posições. Além disso, para cada posição, existem diferentes padrões de dedos¹, relacionados à distância entre os dedos. De acordo com Foletto,

Padrão de dedos é um sistema que estabelece na mão esquerda as relações entre as distâncias dos dedos em todo o *fingerboard*, fornecendo a identificação exacta (*sic*) de cada nota visualmente, mentalmente e fisicamente, antes de o som ser produzido. A implantação deste sistema teve origem a partir da tablatura do sistema de notação Europeu, surgida primeiramente com os instrumentos de teclado (séc. XIV) e logo após com o alaúde (segunda metade do séc. XV). (FOLETTTO, 2010, p.11)

Durante a aprendizagem do instrumento, essas posições e diferentes padrões de dedos, são apresentados gradualmente ao aluno, visando assegurar que este assimile muscularmente cada estrutura antes de passar para a próxima.

A análise dos padrões de dedos tomou como base os trabalhos de Foletto (2010), que faz um estudo de diferentes abordagens sobre o tema, relacionando-o ao desenvolvimento da técnica violinística, e Araújo (2007), que realiza um estudo de procedimentos técnicos na iniciação ao violino, a partir do Método Suzuki. Esses trabalhos fazem referência aos quatro padrões de dedos (*finger patterns*) básicos para violino e viola desenvolvidos por Barbara Barber (Figura 1), que propõe um sistema visual, baseado em cores, apresentados em escala progressiva de dificuldade.

¹ A expressão *padrão de dedos* é uma tradução do inglês *finger pattern*. Em português são utilizados também os termos *padrão de digitação* ou *dedilhado*.

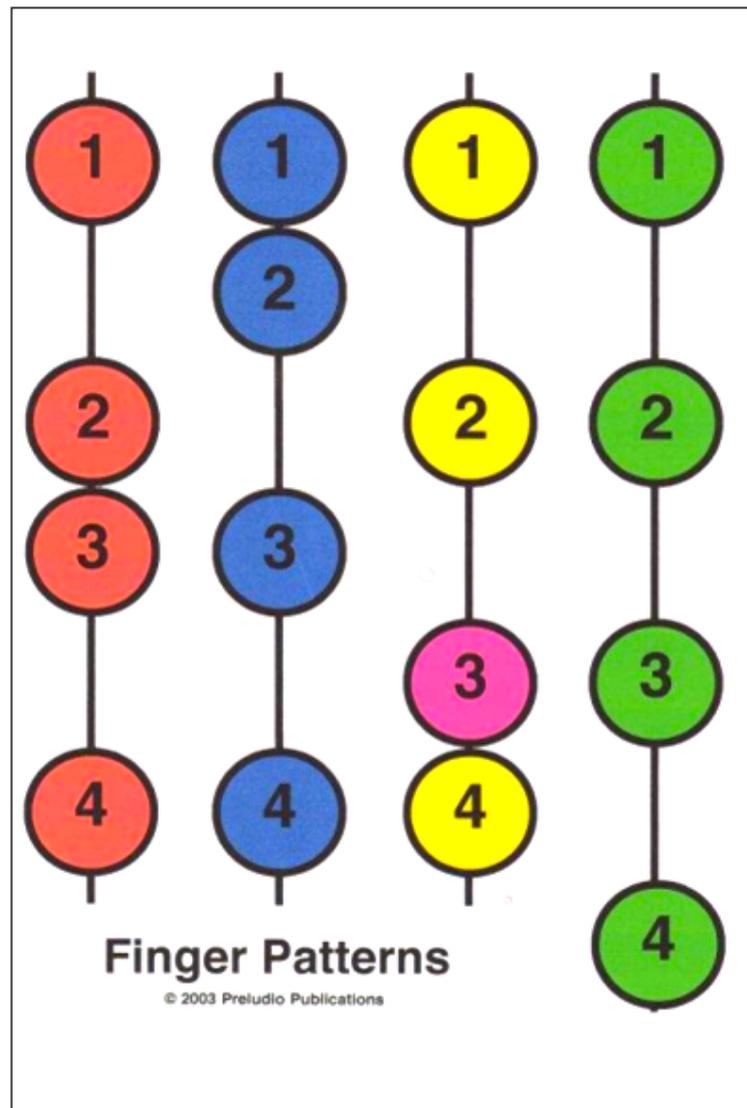


Figura 1: Padrões de dedos (Barbara Barber). Fonte: Cerqueira, 2011, p.32.

Para Araújo (2007, p. 31) “este sistema se mostrou de grande eficácia didática, tanto por sua fácil compreensão mental quanto por sua realização prática” e, segundo Foletto (2010, p.13) se destaca por sua “abordagem totalmente prática e direcionada (*sic*) ao repertório do Método Suzuki”.

A sequência didática de utilização desses padrões pode ser verificada por Araújo (2007), ao analisar as peças presentes no primeiro volume do Método Suzuki, constatando que, até a peça de número 11, é utilizado exclusivamente o primeiro padrão (vermelho), seguido pelo azul, nas peças 12 e 13, e amarelo, no número 14 (16 para viola), coincidindo com o uso da extensão do 4º dedo na mesma peça, no livro de violoncelo (nº 17). Da mesma forma, no trabalho de Ying (2007), no

qual são comparados diferentes métodos de ensino coletivo para instrumentos de cordas, a referência à utilização do terceiro dedo alto, ou estendido no violino e na viola, (equivalente ao padrão amarelo de Barbara Barber) está sempre relacionada a etapas mais avançadas do estudo, coincidindo também com o uso da extensão, no violoncelo.

Diante do exposto, decidimos incluir esses padrões de dedos como parâmetros utilizados neste trabalho, classificando como nível 1 as peças que utilizem os dois primeiros padrões (vermelho e azul) e nível 2 as peças que utilizem os dois últimos padrões (amarelo e verde), proporcionando assim, uma melhor visão do grau de dificuldade das mesmas. Aproveitando a classificação por cores utilizada para violinos e violas, utilizou-se também para violoncelos no nível 1 a cor vermelha (primeira posição fixa) e para o nível dois, as cores amarela (extensão do quarto dedo) e verde (recuo do primeiro dedo).

Tonalidade

Todos os autores consultados consideram a tonalidade como um dos principais critérios para a classificação de repertório. Chagas (2007) destaca a quantidade de acidentes como “fator de dificuldade técnica” nos instrumentos de cordas. Em se tratando de alunos iniciantes, deve-se optar por tonalidades que não exijam mudanças de posição ou de padrões de dedos, visto que, nesta fase os alunos ainda não possuem controle motor e memória cinestésica bem consolidados, podendo vir a desenvolver “vícios motores”, que são, segundo Cerqueira (2011),

Armazenamento de informações inadequadas de movimento, sendo este um dos principais problemas da Performance Musical. A aquisição de vícios motores ocorre quando não há uma prática consciente da importância de se estudar observando o corpo, havendo a automatização por repetição de movimentos que produzem maior esforço físico e tensão muscular. Neste caso, é necessário uma reeducação motora através do estudo concentrado na análise dos movimentos, buscando menor esforço físico e maior resultado musical – técnica. Em casos extremos, o músico poderá ter problemas de saúde ocupacional, como tendinite e lesão por esforço repetitivo, entre outros. (CERQUEIRA, 2011, p. 17)

A maioria dos autores classifica em nível 1 as tonalidades maiores com até dois sustenidos (Sol maior e Ré maior). Alguns autores (Dillon, 1978; Real, 2003; Fu, 2009) e também o *Santa Fe Public Schools Orchestra Curriculum* acrescentam a

este nível a tonalidade de Dó maior. Para o nível 2, a tonalidade de Dó maior é acrescentada por todos os autores, além de Fá maior, que com exceção do SFPS, é consenso para este nível. A tonalidade de Lá maior também é mencionada por Fu (2009) e SFPS. Ying (2007) e Chagas (2007) não utilizam em seus trabalhos a classificação do repertório em níveis. No entanto, mencionam a mesma sequência de tonalidades apresentada acima como critério de classificação.

Andamentos

Embora a maior parte das obras consultadas não faça referência a andamentos, relacionando-os aos diferentes níveis, a variação deste fator pode modificar radicalmente o grau de dificuldade de uma peça. Uma passagem considerada de fácil execução em andamento moderado pode se tornar bastante difícil se este for alterado para muito lento ou muito rápido.

Andamentos lentos aumentam o grau de dificuldade especialmente em relação ao equilíbrio sonoro, afinação e execução de fraseados, fatores estes que estão diretamente ligados ao controle do arco. Já nos andamentos rápidos, além do domínio técnico do arco (mão direita), é necessário um maior domínio da digitação da mão esquerda, que de acordo com Ying (2007, p.210) “está estreitamente ligada à notação, ao timbre e à expressão”.

Esse critério é mencionado por Real (2003), que classifica no grau fácil (equivalente aos níveis 1 e 2) os andamentos: *Largo*, *Larghetto*, *Adagio*, *Andante*, *Moderato*, *Allegretto* e suas respectivas gradações. Elledge (2011) apenas sugere para o nível 1 “evitar andamentos muito lentos, sem alterações de andamento”, e para o nível 2 “algumas alterações de andamentos (especialmente *ritard.* no final)”.

Métrica/Ritmo

Este critério, como já citado, está diretamente ligado ao andamento e, requer especial atenção quanto à compreensão e percepção do pulso e suas subdivisões por parte do grupo, permitindo, assim, a precisão da execução rítmica. Referente a este aspecto, Dillon (1978) afirma que “A união deve tornar-se o lema para todo o

grupo”, ressaltando a importância da assimilação destes conceitos para a obtenção de uma unidade sonora.

Todas as obras consultadas classificam no nível 1 os compassos 2/4, 3/4, e 4/4. Para o nível 2 são acrescentados os compassos 2/2 e 6/8. Quanto aos ritmos, há a sugestão de ritmos simples, utilizando semibreve até colcheia e mínima pontuada, para o nível 1 com a adição de semínima e colcheia pontuadas e ritmos mais complexos, para o nível 2.

Sotelo (2008) sugere uma adaptação deste critério à realidade brasileira, devido à presença da síncope na estrutura básica de estilos musicais nacionais, o que a tornaria um fator empírico na realidade dos alunos, que a teriam internalizada, podendo assim, considerá-la em um nível de dificuldade técnica mais baixo. Entretanto, em nível elementar, utilização de métricas e padrões rítmicos mais simples se justifica porque os alunos ainda estão desenvolvendo o senso rítmico, tanto individual quanto coletivo.

Dinâmica

A dinâmica constitui um critério de dificuldade técnica porque sua execução, em diferentes gradações, está diretamente relacionada ao controle técnico do instrumento. Sendo assim, quanto maior a variação de nuances dinâmicas em uma peça, maior será a dificuldade de sua execução com qualidade e equilíbrio sonoro.

Critérios Gerais

São fatores que não são abordados por todos os autores, mas constituem importantes elementos a serem considerados ao se analisar o grau de dificuldade de uma peça, como a utilização do piano como instrumento de apoio harmônico/melódico, o dobramento de partes (por violoncelos e contrabaixos, por exemplo), utilização de ornamentos, cordas duplas e demais indicações de técnicas específicas (articulações, arcadas, técnicas de arco).

NÍVEL 1	Dillon, 1978	Real, 2003	Alfred Music	Elledge, 2011 (Kjos)	Santa Fé	Fu, 2009
Tonalidades	RéM, SolM e DóM	Até 2 acidentés.	SolM, RéM	RéM e SolM	RéM, SolM e DóM	RéM, SolM e DóM
Andamentos	----	<i>Largo, Larghetto, Adagio, Andante, Moderato, Allegretto</i> e suas respectivas gradações.	----	Evitar andamentos muito lentos. Sem alterações de andamento	-----	-----
Métrica/Ritmo	4/4, 3/4, 2/4; ritmos fáceis	2/4, 3/4, 4/4, 3/8, 6/8, 9/8 e 12/8. Quilíteras com 3 notas.	2/4, 3/4, 4/4 Semibreve até colcheia, mínima e semínima pontuadas	3/4, 4/4 Ritmos simples. Semibreve até colcheia, mínima pontuada, pausas.	3/4, 4/4 Ritmos simples. Semibreve até colcheia, mínima pontuada.	2/4, 3/4, 4/4 Semibreve até colcheia, mínima pontuada e respectivas pausas.
Dinâmica	----	<i>p, mp, mf, f</i>	----	<i>p, f</i>	<i>p, mp, mf, f, crescendo e diminuendo</i>	----
Critérios gerais	Utilização de piano necessária	Sem vibrato. Cordas duplas, sendo uma das notas corda solta. Ornamentos: apojeturas ascendentes e descendentes; trinados. (exceto contraabaixo)	Ligaduras de arcada. Dobramento violino2/viola e cello/baixo. Piano op.	Duração de até 2 min. Arcadas simples Ligaduras de arco. Dobramento Violino 2/ viola, Cello/Baixo	diferentes técnicas de arco: <i>detaché, staccato, Martelé</i> , ligaduras de 2 a 3 notas, <i>pizzicato</i> de mão direita e esquerda.	Ligaduras de duas notas, <i>detaché, pizzicato</i> de mão direita e esquerda.
Violino	Sol ₂ – Mi ₅ (harm.)	1ª a 3ª pos. Sol ₂ – Mi ₅	1ª pos. (no Hi 3s)	1ª pos.	1ª pos.	1ª pos.
Viola	Dó ₂ – Mi ₄	1ª a 3ª pos. Dó ₂ – Lá ₄	1ª pos. (no Hi 3s)	1ª pos.	1ª pos.	1ª pos.
Violoncelo	Dó ₁ – Lá ₃ (harm.)	1ª a 3ª pos. Dó ₁ – Ré ₃	1ª pos. (sem extensão do 4º dedo)	1ª pos.	1ª pos.	1ª pos.
Contraabaixo	Mi ₁ – Ré ₃ (notação)	1/2, 1ª, 2ª e 3ª pos. Mi ₁ – Si ₂ (notação)	1ª pos. (ocasional 3ª na corda sol)	1/2, 1ª pos.	1ª, 2ª e 3ª pos.	1ª, 2ª e 3ª pos.

Tabela 1: Parâmetros técnicos para o nível 1: comparação entre os autores.

NÍVEL 2	Dillon, 1978	Real, 2003	Alfred Music	Elledge, 2011 (Kjos)	Santa Fé	Fu, 2009
Tonalidades	RéM, SolM, DóM, FáM, SibM (eventualmente)	Até 2 acidentes.	DóM, SolM, RéM	RéM, SolM, DóM e FáM	RéM, SolM, DóM e LáM	RéM, SolM, DóM, FáM, LáM e RéM.
Andamentos	-----	<i>Largo, Larghetto, Adagio, Andante, Moderato, Allegretto</i> e suas respectivas graduações.	-----	Algumas alterações de andamentos (especialmente <i>ritard.</i> no final)	-----	-----
Métrica/Ritmo	maior dificuldade que nível 1	2/4, 3/4, 4/4, 3/8, 6/8, 9/8 e 12/8. Quíalteras com 3 notas.	2/4, 3/4, 4/4 Idem nível 1	Acresc. 2/4 e 6/8 Ritmos mais complexos. Semínima e colcheia pontuadas	Acresc. 2/2 e 6/8, semínima e colcheia pontuadas, tercinas de colcheia	acresc. semínima pontuada, semicolheia e respectivas pausas
Dinâmica	----	<i>p, mp, mf, f</i>	----	-----	<i>p, mp, mf, f, crescendo</i> e <i>diminuendo</i>	----
Crítérios gerais	Recomendada a utilização de piano. Arcadas com maior dificuldade que nível 1;	Sem vibrato. Cordas duplas, sendo uma das notas corda solta. Ornamentos: apojeturas ascendentes e descendentes, trinados. (exceto contraabaixo)	Ligaduras de arcada, Ligaduras de prolongamento. Viola/violino3 op. Cello/baixo ocasionalmente dobrados. Piano op. Percussão op.	Duração de aprox.: 3 min. Maior variedade de arcadas e articulações. Dobramento Violino 2/Viola. Cello/Baixo (ocasionalmente)	Vibrato. Aprimoramento das técnicas de arco: ligaduras acentos <i>legato</i> e <i>staccato</i>	Staccato, ligaduras de três notas, <i>Hooked bowing</i> , acentos, cordas duplas (com uma corda solta).
Violino	Idem nível 1	1ª a 3ª pos. Sol ₂ – Mi ₅	1ª pos. (incluindo Lo 1s, Lo 2s e Hi 3s)	1ª pos.	acresc. extensão, 3ª e 5ª pos.	----
Viola	Idem nível 1	1ª a 3ª pos. Dó ₂ – Lá ₄	1ª pos. (incluindo Lo 1s, Lo 2s e Hi 3s)	1ª pos.	acresc. extensões, 3ª e 5ª pos.	----
Violoncelo	Idem nível 1	1ª a 3ª pos. Dó ₁ – Ré ₃	1ª pos. (incluindo avanço e recuo de posição)	1ª pos.	acresc. extensão, 3ª e 5ª pos.	acres. Extensão do 4º dedo e recuo do 1º dedo
Contraabaixo	Idem nível 1	1/2, 1ª, 2ª e 3ª pos. Mi ₁ – Si ₂ (notação)	1ª posições (incluindo 1/2 e 3ª pos.)	1/2, 1ª pos.	acresc. extensão, 3ª e 5ª pos.	acres. 1/2 pos.

Tabela 2: Parâmetros técnicos para o nível 2: comparação entre os autores.

	Nível 1	Nível 2
Tonalidades	RÉM e SolM	Acresc. DóM e Fám (eventualmente LáM e SibM)
Andamentos	Andamentos moderados (aprox. 70-112), sem alterações de andamento	Andamentos Moderados (aprox. 60-132). Algumas alterações de andamento (ritardando, fermatas, etc.)
Métrica/Ritmo	2/4, 3/4, 4/4. Ritmos simples. Semibreve até colcheia (e suas respectivas pausas), mínima pontuada, grupos de 4 semicolcheias.	Acresc. 2/2 e 6/8. Ritmos + complexos. Semínima e colcheia pontuadas, semicolcheias (outros agrupamentos simples).
Dinâmica	<i>p, f</i>	Acresc. <i>mp, mf, crescendo e diminuendo</i> .
Crítérios gerais	Arcadas simples, pizzicato, staccato, ligaduras de duas notas. Dobramento Violino 2/ viola, Cello/Baixo. Piano op.	Maior variedade de arcadas e articulações. Cordas duplas, sendo uma das notas em corda solta. Ornamentos simples (trinados e apogiaturas), Dobramento Violino 3/Viola, Cello/Baixo (ocasionalmente). Piano e perc op.
Violino	1ª posição (padrões de dedos, vermelho e azul) Tessitura: Sol ₂ – Si ₄	1ª posição (padrões de dedos, amarelo e verde) Tessitura: Sol ₂ – Si ₄
Viola	1ª posição (padrões de dedos, vermelho e azul) Tessitura: Dó ₂ – Ré ₄	1ª posição (padrões de dedos, amarelo e verde) Tessitura: Dó ₂ – Ré ₄
Violoncelo	1ª posição, sem extensão Tessitura: Dó ₁ – Ré ₃	1ª posição, com extensão Tessitura: Dó ₁ – Ré ₃ #
Contrabaixo	1/2 e 1ª posição Tessitura: Mi ₁ – Si ₂ (notação)	1/2 e 1ª posição (2ª e 3ª na corda Sol) Tessitura: Mi ₁ – Ré ₃ (notação)

Tabela 3: Tabela dos níveis técnicos utilizada como referência neste trabalho.

4. “DA MAYA” ORQUESTRA FILARMÔNICA: ANÁLISE DO REPERTÓRIO INICIAL

4.1 Contextualização da orquestra

A “Da Maya” Orquestra Filarmônica é um projeto de inclusão e integração social, que iniciou com um trabalho de educação musical formando uma Orquestra Escola com crianças, adolescentes e jovens em novembro de 2013, visando, a partir do crescimento musical destes, formar uma Orquestra Filarmônica, potencializando o desenvolvimento intelectual e afetivo através de todos os benefícios que a música proporciona.

O projeto propõe a realização de um trabalho socioeducativo cultural, favorecendo principalmente crianças e adolescentes em situação de vulnerabilidade social através da educação musical.

A estruturação inicial do projeto contou com 63 alunos, distribuídos em 36 violinos, 12 violas, 10 violoncelos e 5 contrabaixos. As aulas funcionavam diariamente, inicialmente em grupos separados por instrumento e, em um segundo momento, coletivamente, formando a orquestra propriamente dita.

4.2 O repertório utilizado no primeiro ano de atividades

Durante o primeiro ano de atividades, foi utilizado um repertório bastante variado que, de acordo com o idealizador do projeto, tinha por objetivo:

Promover a motivação dos alunos em aprender mais sobre o instrumento, pois o desejo de tocar uma música, que o aluno vê que não é muito difícil, ou seja, que está ao alcance dele, faz com que este tenha um empenho muito maior para desenvolver sua técnica, pois deseja tocar o mais rápido possível a música apresentada como proposta a turma (Informação verbal)

As músicas executadas neste período, apresentadas aqui na ordem de sua utilização, foram: *Twinkle, Twinkle, Little Star* (conhecida no Brasil como Brilha, brilha, estrelinha), tradicional, *Joyful, Joyful, We adore Thee* (tema do último movimento da 9ª sinfonia – Ode à alegria), de L. V. Beethoven, o hino religioso *Mais Perto, Allegro*, de S. Suzuki, *Perpetual Motion (theme)*, de S. Suzuki, Jazz Study 1, de Joab Muniz, *Spring – 1st movement: Main Theme* (tema principal de *Primavera*),

de Antonio Vivaldi, *Silent Night* (Noite Feliz), de Franz Gruber, *The First Noel* (O primeiro Natal), de W. Sandys' Christmas Carols, e *White Christmas*, de Irving Berlin.

De acordo com o responsável pelo projeto, Joab Muniz, a escolha do repertório teve como meta começar com músicas mais fáceis tecnicamente, aumentando o grau de dificuldade a cada música. Essa escolha foi ocorrendo ao longo do trabalho, conforme o progresso apresentado pela maioria dos alunos.

A seguir serão apresentados os aspectos técnicos de todas as músicas listadas anteriormente.

Música: White Christmas

Compositor: Irving Berlin

Arranjador: não consta

Andamento: ♩ = 55

Métrica: 4/4

Tonalidade: Ré M

A música apresenta uma estrutura simples, constituída de quatro frases de quatro compassos cada. Como a primeira e a terceira frases são idênticas, a estrutura frasal se apresenta como a-b-a-b'.

Neste arranjo, o tema é executado duas vezes de forma diferente, dividindo a música em duas seções. Além das cordas, o arranjo conta com uma parte para trompete, que na primeira seção, executa a melodia, enquanto as cordas fazem um acompanhamento harmônico constituído basicamente por mínimas e semínimas, com exceção de compassos que apresentam um ritmo sincopado, na frase “a”, que é executado por todos os instrumentos, como pode ser visto na figura 2.

The image shows a musical score for the first four measures of 'White Christmas'. The score is arranged for five instruments: Trumpet in Bb, Violin I, Violin II, Viola, and Violoncello. The key signature is two sharps (F# and C#) and the time signature is 4/4. The first measure is a whole note chord. The second measure is a syncopated rhythm (quarter note, eighth note, quarter note, eighth note) that is shared by all instruments. The third and fourth measures are also whole note chords. A dashed box highlights the second measure, indicating the syncopated rhythm mentioned in the text.

Figura 2: Excerto de *White Christmas*.

Na segunda seção, o trompete para e o violoncelo faz a melodia das duas primeiras frases (a-b) enquanto as demais cordas continuam com um acompanhamento semelhante ao da primeira seção. As duas últimas frases (a-b') são executadas em uníssono por trompete e violinos. Violas e violoncelos acompanham homorritmicamente.

A harmonia da peça é bastante complexa, com muitos acordes dissonantes, o que exige um trabalho de percepção para que os alunos assimilem essa sonoridade. Além disso, o andamento bastante lento, aliado às notas longas, requer uma maior atenção no que diz respeito à afinação e ao equilíbrio sonoro do grupo.

Abaixo estão os aspectos técnicos da peça, sintetizados em uma tabela.

	Violino 1	Violino 2	Viola	Violoncelo
Figuras rítmicas				
Dinâmicas	não consta	não consta	não consta	não consta
Extensão	lá ₂ - fá ₄ #	lá ₂ - ré ₄	dó ₂ - si ₃	sol ₁ - mi ₃
Golpes de arco / articulação	não consta	não consta	não consta	não consta
Crêterios gerais	fermatas; síncopes; acidentes ocorrentes (ré#, mi _b , mi#, sol#)	fermatas; acidentes ocorrentes (dó ₄ , mi#, sol#)	fermatas; acidentes ocorrentes (sol#, fá ₄)	fermatas; acidentes ocorrentes (mi#, sol#)

Tabela 4: Aspectos técnicos de White Christmas.

Música: **Silent Night**

Compositor: Franz Gruber

Arranjo: Jonadabe Muniz (Digitação²)

Andamento: ♩ = 70

Métrica: 6/4

Tonalidade: Dó M

O arranjo analisado divide a música em duas seções. Na primeira, todos os instrumentos apresentam o tema, em uníssono, com o violoncelo uma oitava abaixo.

² Informação extraída da partitura, que indica o responsável pela transcrição da peça.

Na segunda seção da música, o violino 1 repete o tema enquanto os demais instrumentos abrem em vozes, formando uma textura coral. A estrutura harmônica da peça é bastante simples, formada apenas por acordes de I, IV e V7. Embora a música possa ser executada em primeira posição por todos os instrumentos, a tonalidade, Dó maior exige a utilização de padrões de dedos mais complexos, especialmente no primeiro violino.

Outro fator de dificuldade da peça é a métrica composta 6/4, que provavelmente tenha sido entendida pelos executantes em fase inicial de sua aprendizagem musical como métrica simples, especialmente devido ao andamento bastante lento e à indicação deste tomando a semínima como referência. O andamento lento também constitui um fator de maior dificuldade, pois exige um bom controle de arco, que influencia na precisão da execução de notas longas, afinação e equilíbrio sonoro.

Abaixo encontra-se a síntese dos aspectos técnicos da peça.

	Violino 1	Violino 2	Viola	Violoncelo
Figuras rítmicas				
Dinâmicas	não consta	não consta	não consta	não consta
Extensão	dó ₃ - fá ₄	dó ₃ - fá ₄	mi ₂ - ré ₄	sol ₁ - ré ₃
Golpes de arco / articulação	não consta	não consta	não consta	não consta
Crítérios gerais	síncopes	síncopes	síncopes	síncopes

Tabela 5: Aspectos técnicos de *Silent Night*.

Música: **The First Noel**

Compositor: W. Sandys' Christmas Carols

Arranjo: John Stainer. (Digitação: Jonadabe Muniz)

Andamento: não consta

Métrica: 3/4

Tonalidade: Ré M

O arranjo de “The First Noel” conta com uma parte para violino solo, violinos 1 e 2, viola e violoncelo.

A estrutura original da peça é, basicamente uma frase de oito compassos que se repete três vezes, sendo que, na terceira vez, a frase apresenta uma pequena

variação melódica (a – a – a'). Neste arranjo, a terceira frase sofreu uma alteração em relação ao arranjo original (figura 5), com modificação melódica e harmônica sugerindo uma modulação para Si menor, que não ocorre, além da extensão da segunda semifrase com o acréscimo de quatro compassos, tornando, assim a seção assimétrica, com 12 compassos.

Na primeira frase, o violino solo executa a melodia enquanto os demais instrumentos realizam o acompanhamento, composto por notas longas.

The First Noel

W. Sandys' Christmas Carols, 1833

Arr. By John Stainer, 1871

Digitação: Jonadabe Muniz

The image shows a musical score for 'The First Noel' in 3/4 time with a key signature of one sharp (F#). The score is arranged for five instruments: Violin, Violin I, Violin II, Viola, and Violoncello. The Violin part plays a melodic line in the first six measures. The Violin I, Violin II, Viola, and Violoncello parts provide accompaniment with long notes in the second six measures.

Figura 3: Excerto de *The First Noel*.

A partir da segunda frase a melodia passa para a viola e o violino solo passa a tocar juntamente com o violino 1.

Figura 4: Excerto de *The First Noel*.

Os demais instrumentos continuam com o acompanhamento, semelhante, porém, em *pizzicato* e com os acordes invertidos. Na terceira frase (a') o violino 1 volta a executar a melodia principal e o acompanhamento feito pelos demais instrumentos volta a ser executado com arco e apresenta mais movimento, tornando-se homorrítmico a partir da segunda semifrase.

A peça aparentemente não traz grande dificuldade na sua execução, pois apresenta pouca variação rítmica e a melodia é constituída por graus conjuntos, com poucos saltos que, são de fácil execução nos instrumentos de cordas. No entanto, na parte referente ao acompanhamento harmônico da peça, a recorrência de diferentes padrões de dedos no segundo violino e alternância de padrões, na viola aumentam sua dificuldade técnica. A harmonia em geral é constituída por tríades de I, IV e V graus. O trecho que apresenta maior dificuldade é justamente o que foi alterado, e está situado nos compassos 20-21, onde violas e violoncelos realizam um movimento ascendente ao final da semifrase, terminando de maneira inesperada, resultando em um acorde que não pertence à tonalidade, sugerindo uma modulação (Figura 6). A dificuldade maior deste trecho está na parte da viola, que executa um salto de 4^a aumentada exigindo do instrumentista seguidas modificações nos padrões de dedos, o que pode ocasionar problemas na afinação, especialmente pelo fato da nota resultante ser a terça do referido acorde.

Resolução do tritono

1ª semifrase

2ª semifrase

No - well, No - well, No - well, No - ell. Born is the King of Is - ra - el.

Melodia ascendente, em graus conjuntos

Acorde: D (I)

Figura 5: Excerto de *The First Noel* (versão original para coro)

1ª semifrase

2ª semifrase

Violino solo

Violino 1

Violino 2

Viola

Violoncelo

Finalização da melodia alterada, sem resolução do tritono e com viola executando salto de 4ª aumentada.

Extensão da 2ª semifrase

Acorde: F# (V de Sim)

Figura 6: Excerto de *The First Noel* (arranjo analisado)

	Violino solo	Violino 1	Violino 2	Viola	Violoncelo
Figuras rítmicas					
Dinâmicas	não consta	não consta	não consta	não consta	não consta
Extensão	ré ₃ - fá ₄	ré ₃ - fá ₄	lá ₂ - dó ₄	fá ₂ - ré ₄	lá ₁ - ré ₃
Golpes de arco / articulação	pizz.	pizz.	pizz.	---	pizz.
Critérios gerais	fermata	fermata	fermata	fermata, acidente ocorrente: lá#	fermata

Tabela 6: Aspectos técnicos de *The First Noel*.

Música: Spring – 1st Movement: Main Theme

Compositor: Antonio Vivaldi

Arranjo: Jonadabe Muniz (digitação)

Andamento: Allegro (♩ = 96)

Métrica: 4/4

Tonalidade: Ré M

A música aqui apresentada trata-se do primeiro tema (parte A) do primeiro movimento do concerto em Mi maior, op. 8 de Antonio Vivaldi. O tema conta com duas frases repetidas, que formam uma estrutura frasal “a – a – b – b”.

No presente arranjo, escrito para violino solo, violinos 1 e 2, viola e violoncelo, a tonalidade original foi alterada para Ré maior, o que ajuda a diminuir o grau de dificuldade da peça. O tema é executado duas vezes, dividindo a peça em duas seções. Ao final da partitura há um ritornelo indicando a repetição de toda a música.

A primeira seção está escrita de forma semelhante à versão original, com violino solo e violino 1 em uníssono, acompanhados homorritmicamente pelo violino 2, uma terça abaixo. Na frase “a”, violas também acompanham homorritmicamente o tema principal, passando, na frase “b” a um ritmo constituído por semínimas, intercaladas pelas síncopes formadas por colcheia + semínima + colcheia. Violoncelos executam um baixo contínuo, formado por semínimas, executando a nota ré, em praticamente toda a música, com colcheias gerando movimento nos finais das frases.

Figura 7: Excerto de *Spring*.

A segunda seção é bastante semelhante à primeira, com alteração apenas nas partes de violino 1 e 2. Nas três primeiras frases (a – a – b), o violino 1 passa a executar a parte anteriormente pertencente ao violino 2, enquanto este, executa uma variação da melodia, uma oitava abaixo. A última frase (b) é idêntica à executada na primeira seção.

The musical score for Figure 7 shows five staves. The top staff is for Vln. Solo, starting at measure 16. The key signature is two sharps (D major). The Vln. Solo part has a melodic line with slurs and accents. Vln. I and Vln. II play rhythmic patterns. Vla. plays a steady eighth-note accompaniment. Vc. plays a simple bass line with a chromatic movement in the second measure.

Figura 7: Excerto de *Spring*.

Embora possa ser executada em primeira posição por todos os instrumentos, a peça não pode ser considerada de fácil execução por alunos iniciantes, devido ao andamento rápido, aliado aos ritmos utilizando semicolcheias e aos trinados ocorrentes na peça. A precisão na execução das semicolcheias requer tanto um estudo individual, visando desenvolver a sincronia entre as mãos, quanto coletivo, pois em diversos trechos, todos executam o mesmo ritmo. Até mesmo para o violoncelo, que apresenta uma parte simples, deve-se dar maior atenção a uma pequena passagem com um cromatismo, sol – sol# – lá, que requer o recuo do primeiro dedo, modificando a forma da mão esquerda, o que para um aluno iniciante que ainda não tenha uma memória muscular consolidada, pode comprometer a afinação.

	Violino solo	Violino 1	Violino 2	Viola	Violoncelo
Figuras rítmicas					
Dinâmicas	<i>f, p</i>	<i>f, p</i>	<i>f, p</i>	<i>f, p</i>	<i>f, p</i>
Extensão	lá ₃ - si ₄	ré ₃ - si ₄	ré ₃ - sol ₄	ré ₃ - dó ₄	ré ₁ - lá ₂
Golpes de arco / articulação	não consta	não consta	não consta	não consta	não consta
Crítérios gerais	trinado, ritornello	trinado, ritornello	ritornello	ritornello	ritornello, cromatismo: sol-sol \sharp -lá

Tabela 7: Aspectos técnicos de *Spring*.**Música: Perpetual Motion - Theme**

Compositor: S. Suzuki

Arranjo: Jonadabe Muniz (Digitação)

Andamento: não consta (na 2ª parte há a indicação: "O andamento mais rápido que o solista conseguir")

Métrica: 4/4

Tonalidade: Ré M

Perpetual Motion ou *Moto Perpetuo*, de acordo com o dicionário Grove é “um título dado a uma peça em que a figuração rápida é persistentemente mantida”. A peça analisada integra o volume 1 dos livros do Método Suzuki para cordas e é constituída por três diferentes frases de quatro compassos, seguida da repetição da primeira, formando uma estrutura “a – b – c – a”. Nos livros do Método Suzuki, a peça pode ser encontrada em duas tonalidades distintas: Ré maior, nos livros para viola (Suzuki Viola School) , violoncelo (Suzuki Cello School) e contrabaixo (Suzuki Bass School), ou Lá maior, nos livros para violino (Suzuki Violin School) e quartetos (String Quartets for Beginning Ensembles).

O arranjo analisado foi elaborado a partir do presente no livro de quartetos acima citado, acrescentando-se ao quarteto de cordas (violinos 1 e 2, violas e violoncelos) uma parte para viola solo. A tonalidade do arranjo foi alterada de Lá maior para Ré maior, visando adequar à tonalidade original do instrumento solista.

O arranjo divide a peça em duas seções, onde em cada seção o tema é tocado por inteiro, porém com texturas diferentes.

Na primeira seção, o arranjo é igual ao do livro de quartetos, porém, transposto uma 5ª abaixo. Viola solo e violino 1 executam a melodia principal, constituída inteiramente por colcheias, em uníssono, acompanhados pelo violino 2 homorritmicamente e uma 3ª abaixo em toda a seção, exceto nos compassos 9 e 11, onde há um cruzamento das vozes, com o violino 2 fazendo um movimento descendente em semínimas. Violas e violoncelos executam o equivalente à mão esquerda do piano, nos livros de acompanhamento do método, com semínimas em pizzicato. As violas intercalam pausas no primeiro e terceiro tempos, com notas no segundo e quarto. Este acompanhamento se repete na segunda seção.

The image shows a musical score for the first section of 'Perpetual Motion', starting at measure 6. The score is written for five instruments: Viola Solo, Violin I, Violin II, Viola, and Cello. The key signature is one sharp (F#) and the time signature is 3/4. The music is in a moderate tempo and features a melodic line in the upper staves and a rhythmic accompaniment in the lower staves. The dynamics are marked as *mp* (mezzo-piano). The Viola Solo and Violin I parts play the main melody in unison, while Violin II plays homorhythmically. The Viola and Cello parts play a rhythmic accompaniment consisting of eighth notes in a pizzicato style, with the Viola alternating between notes and rests in a specific pattern.

Figura 8: Excerto de *Perpetual Motion*.

Na segunda seção da peça há a indicação “o andamento mais rápido que o solista conseguir”. Nesta seção, violinos 1 e 2 passam a executar um acompanhamento semelhante ao de violas e violoncelos deixando o solista com a melodia. Os violinos não executam esta parte em pizzicato como violas e violoncelos, mas, sim com semínimas em staccato, sempre nos três últimos tempos do compasso, ou no segundo e no quarto.

17 O andamento mais rápido que o solista conseguir.

Vla. Solo *mf*

Vln. I *mf*

Vln. II *mf*

Vla. *pizz.*

Vc. *pizz.* *f*

Figura 9: Excerto de *Perpetual Motion*.

A peça é de fácil execução, para viola solo, violoncelo e primeiro violino, com uma exigência técnica um pouco maior para os naipes de segundo violino e viola. A harmonia da peça é bastante simples, com dois acordes por compasso e formada apenas pelos acordes I e V7 nas frases “a” e “c”, e I e IV na frase “b”.

Outros fatores que apresentam maior dificuldade nesta peça, ou pelo menos, exigem uma atenção especial, são o andamento que pode acarretar certa imprecisão rítmica entre os músicos, e a dinâmica, que apresenta nuances sutis, como crescendo de *mp* para *mf* ou ainda nos compassos 10 e 26, onde todas as partes estão em *mp* e há um crescendo durante o compasso, retornando em seguida para *mp*.

	Viola Solo	Violino 1	Violino 2	Viola	Violoncelo
Figuras rítmicas					
Dinâmicas	<i>f</i> , <i>mf</i> , <i>mp</i> , <i>cresc.</i>	<i>f</i> , <i>mf</i> , <i>mp</i> , <i>cresc.</i>	<i>f</i> , <i>mf</i> , <i>mp</i> , <i>cresc.</i>	<i>f</i> , <i>mp</i> , <i>cresc.</i>	<i>f</i> , <i>mp</i> , <i>cresc.</i>
Extensão	ré ₃ - ré ₄	ré ₃ - ré ₄	dó ₃ - ré ₄	fá ₂ - si ₂	lá ₁ - sol ₂
Golpes de arco / articulação	não consta	staccato (2 ^a parte)	staccato (2 ^a parte)	staccato e pizz (toda a música)	staccato e pizz (toda a música)

Critérios gerais	ritornello, fermata (no final)	ritornello, fermata (no final). 1ª parte: uníssono com solista; 2ª parte: acompanhamento com semínimas em staccato, intercaladas com pausas.	ritornello, fermata (no final). 1ª parte: 2ª voz homorrítmica; 2ª parte: uníssono com violino 1.	ritornello, fermata (no final)	ritornello, fermata (no final)
-------------------------	--------------------------------	--	--	--------------------------------	--------------------------------

Tabela 8: Aspectos técnicos de *Perpetual Motion – Theme*.**Música: Mais Perto**

Compositor: não consta

Arranjo: Jonadabe Muniz (Digitação)

Andamento: ♩ = 100

Métrica: 6/4

Tonalidade: Sol M

A música “Mais Perto” é um hino religioso protestante, que pode ser encontrado em diferentes hinários, com diferentes nomes, como “Mais Perto Quero Estar”, “Perto Quero Estar” ou “Nearer My God to Thee”. Além da diversidade de nomes, podemos encontrar esta música em diferentes tonalidades, (em geral Fá maior ou Sol maior) e métricas, como quaternária e ternária simples ou binária composta.

A versão aqui analisada se apresenta em Sol maior e com métrica composta. O arranjo divide a música em duas seções, sendo a primeira, com todos os instrumentos tocando o tema em uníssono, com violoncelo uma 8ª abaixo. Na segunda seção, violino 1 repete o tema enquanto os demais instrumentos realizam um acompanhamento homorrítmico, com textura coral.

Apesar da ocorrência de alguns acordes invertidos e cadências de engano, a harmonia é de fácil assimilação e é constituída pelos acordes I, IV e V.

A métrica composta da peça provavelmente foi entendida pelos alunos em fase inicial de sua aprendizagem musical, como compassos simples, especialmente devido ao andamento lento e à indicação deste tomando a semínima como referência. O andamento lento também constitui um fator de maior dificuldade, pois exige um bom controle de arco, que influencia na precisão da execução de notas longas, afinação e equilíbrio sonoro.

A peça pode ser executada em primeira posição por violinos e violas, porém, exige dos violoncelos a troca de posição para atingir a nota mi, nos compassos 9 a 12, na primeira seção da peça.

The musical score shows four staves: Vln. I, Vln. II, Vla., and Vc. The key signature is one sharp (F#) and the time signature is 4/4. The music consists of quarter notes and half notes, with a fermata over the final note of each measure.

Figura 10: Excerto de *Mais Perto*.

	Violino 1	Violino 2	Viola	Violoncelo
Figuras rítmicas				
Dinâmicas	não consta	não consta	não consta	não consta
Extensão	ré ₃ - mi ₄	si ₂ - mi ₄	fá# ₂ - mi ₄	sol ₂ - mi ₃
Golpes de arco / articulação	não consta	não consta	não consta	não consta
Crítérios gerais	---	---	---	---

Tabela 9: Aspectos técnicos de *Mais Perto*.

Música: **Allegro**

Compositor: S. Suzuki

Arranjo: Jonadabe Muniz (Digitação)

Andamento: ♩ = 120 (com rit. em alguns trechos)

Métrica: 4/4

Tonalidade: Ré M

A peça analisada integra o volume 1 dos livros do Método Suzuki para cordas e é constituída por duas frases de quatro compassos cada, as frases são contrastantes, tanto ritmicamente quanto no que se refere ao caráter das mesmas. A frase “a” apresenta dinâmica *f* constituída por semínimas (em *staccato*) e colcheias, com uma mínima como última nota. A frase “b” apresenta a indicação *dolce*, com

dinâmica *mp* e é formada por semínimas com *tenuto*, terminando também com uma mínima. Ao final da frase há um *ritenuto* e um *diminuendo*. A estrutura frasal é “a – a – b – a”. Nos livros do Método Suzuki, a peça pode ser encontrada em duas tonalidades distintas: Ré maior, nos livros para viola (Suzuki Viola School) , violoncelo (Suzuki Cello School) e contrabaixo (Suzuki Bass School), ou Lá maior, nos livros para violino (Suzuki Violin School) e quartetos (String Quartets for Beginning Ensembles).

O arranjo analisado foi elaborado a partir do presente no livro de quartetos acima citado, acrescentando-se ao quarteto de cordas (violinos 1 e 2, violas e violoncelos) uma parte para violoncelo solo. A tonalidade do arranjo foi alterada de Lá maior para Ré maior, visando adequar à tonalidade original do instrumento solista.

O arranjo divide a peça em três seções, onde em cada seção o tema é tocado por inteiro, porém com texturas diferentes.

A primeira seção é idêntica à do livro de quartetos, com violino 1 executando a melodia principal. Na frase “a” os demais instrumentos realizam um acompanhamento formado por semínimas em staccato. No segundo compasso da frase o violino 2 acompanha a melodia uma 3ª abaixo. Na frase “b”, violino 2, viola e violoncelo executam o mesmo ritmo, que nos dois primeiros compassos é formado por colcheias no primeiro e segundo tempos, intercaladas por pausas, seguidas por uma mínima. Os próximos dois compassos são constituídos por notas longas.

Allegro
Da Maya Orquestra Filarmônica

S. Suzuki
Digitação: Jonadabe Muniz

♩ = 120

The musical score is for the piece 'Allegro' by Suzuki, arranged for a string quartet with a solo cello. It is in the key of D major (two sharps) and 2/4 time, with a tempo of 120. The score shows the first four measures. The Violoncello Solo part is in the bass clef and starts with a whole note chord. Violin I and Violin II play a melody of eighth notes, with Violin II playing an octave lower. Viola and Violoncello play a rhythmic accompaniment of eighth notes. Dynamics include *f* (forte) and accents.

Figura 11: Excerto de *Allegro*.

Na segunda seção da peça, a melodia passa para o violoncelo solo enquanto os demais instrumentos realizam o acompanhamento, desta vez apenas com semínimas em staccato e mínimas. Embora os ritmos executados sejam iguais à seção anterior, as melodias são distintas e a textura passa para uma região mais grave. As partes anteriormente executadas por violino 2 e viola, desta vez passam para violino 1 e 2, respectivamente. Violoncelo repete a mesma parte anterior, desta vez na região grave, dobrada pela viola.

Figure 12 shows a musical score excerpt starting at measure 5. The instruments are Vc. Solo, Vln. I, Vln. II, Vla., and Vc. The Vc. Solo part is marked 'rit.' and 'a tempo'. The other instruments are marked 'mp dolce' and 'f'. The Vc. Solo part is marked 'f' and 'V'.

Figura 12: Excerto de *Allegro*.

A terceira seção é semelhante à primeira, porém com o violoncelo solo executando a melodia juntamente com o violino 1. Viola e violoncelo executam a mesma parte da primeira seção, uma 8ª abaixo.

Figure 13 shows a musical score excerpt starting at measure 25. The instruments are Vc. Solo, Vln. I, Vln. II, Vla., and Vc. The Vc. Solo part is marked 'f' and 'V'. The Vln. I part is marked 'f' and 'V'. The Vln. II part is marked 'f' and 'V'. The Vla. part is marked 'f' and 'V'. The Vc. part is marked 'f' and 'V'. The Vc. Solo part is marked 'mp dolce' and 'V'. The Vln. I part is marked 'mp dolce' and 'V'. The Vln. II part is marked 'mp dolce' and 'V'. The Vla. part is marked 'mp dolce' and 'V'. The Vc. part is marked 'mp dolce' and 'V'.

Figura 13: Excerto de *Allegro*.

A peça é de fácil execução para os violoncelos, exigindo um desenvolvimento técnico um pouco maior dos violinos e violas, devido à utilização do terceiro dedo alto (padrão de dedos amarelo). Além disso, a variedade de articulações presente na peça, que requer uma atenção especial ao domínio do arco, visando à obtenção de um resultado sonoro homogêneo.

	Violino 1	Violino 2	Viola	Violoncelo	Violoncelo Solo
Figuras rítmicas					
Dinâmicas	<i>f, mp, p, dolce, ></i>				
Extensão	si ₂ - ré ₄	sol ₂ - si ₃	dó ₂ - si ₃	ré ₁ - sol ₂	ré ₂ - ré ₃
Golpes de arco / articulação	Indicações de direção. Articulações: <i>staccato, tenuto, détaché, lancé</i>				
Crítérios gerais	ritornellos, fermatas				

Tabela 10: Aspectos técnicos de *Allegro*.

Música: **Twinkle, Twinkle, Little Star**

Compositor: Folk Song / S. Suzuki

Arranjo: Jonadabe Muniz (Digitação)

Andamento: não consta

Métrica: 4/4

Tonalidade: LÁM

Twinkle, Twinkle, Little Star é a primeira peça do volume 1 dos livros do Método Suzuki para cordas e é constituída por duas diferentes frases de quatro compassos, com repetição da primeira, formando uma estrutura “a – b – a”. Nos livros do Método Suzuki, a peça pode ser encontrada em duas tonalidades distintas: Ré maior, nos livros para viola (Suzuki Viola School), violoncelo (Suzuki Cello School) e contrabaixo (Suzuki Bass School), ou Lá maior, nos livros para violino (Suzuki Violin School) e quartetos (String Quartets for Beginning Ensembles). Os livros para instrumentos contêm quatro variações, seguidas do tema, enquanto que o livro de quartetos traz primeiramente o tema seguido de duas variações.

O arranjo analisado foi elaborado a partir do presente no livro de quartetos acima citado, utilizando o tema e a variação A, acrescentando-se ao quarteto de cordas (violinos 1 e 2, violas e violoncelos) uma parte para violino solo.

O arranjo divide a peça em três seções, sendo a primeira, com a apresentação do tema e as duas seguintes com a variação. Antes da primeira seção há uma pequena introdução de dois compassos, que se assemelha aos compassos finais da frase “a”.

Na primeira seção, o violino 1 executa o tema enquanto o violoncelo toca as fundamentais dos acordes em colcheias com staccato, com violas e violinos executando notas longas, que acompanham as trocas de acordes. Os acordes se sucedem em movimento paralelo durante todo o trecho, com a viola dobrando as fundamentais dos acordes, violino 1 executando as quintas e violinos 2, as 3as. Esta forma de escrita, sem condução das vozes, prejudica o resultado sonoro da peça, pois as quintas paralelas consecutivas tornam muito difícil a afinação do conjunto. Além disso, a sucessão de saltos empobrece melodicamente as partes individuais, impedindo a independência das vozes, que de acordo com Kostka e Payne (2008, p.81) é “uma das metas básicas da condução de vozes na música tonal”.

Twinkle, Twinkle, Little Star
Da Maya Orquestra Filarmônica

Folk Song/ S. Suzuki
Digitação: Jonadabe Muniz

The image shows a musical score for the piece 'Twinkle, Twinkle, Little Star'. It is arranged for a string quartet (Violin I, Violin II, Viola, and Violoncello) and a Violin Solo. The score is in G major (one sharp) and common time (C). The Violin Solo part begins at measure 6. The Violoncello part provides a steady eighth-note accompaniment. The Violin I and II parts play long notes, with the Violin I part having dynamic markings of forte (f) and piano (p). The Viola part plays long notes, doubling the fundamentals of the chords. The score is arranged in a way that the Violin Solo part is the main melody, while the other instruments provide harmonic support.

Figura 14: Excerto de *Twinkle, Twinkle, Little Star*.

A segunda seção da peça só apresenta modificação no violino solo, que executa a variação “A”, enquanto os demais instrumentos repetem as partes da primeira seção.

Figura 15: Excerto de *Twinkle, Twinkle, Little Star*.

Já na terceira seção a variação “A” é repetida, mas com o arranjo igual ao do livro de quartetos, com violino 1 executando a melodia, juntamente com o solista, e o violino 2 acompanhando homorritmicamente, uma 3ª abaixo. Viola executa um padrão rítmico, constituído por pausa de colcheia seguida por três colcheias, em staccato, utilizando notas dos acordes (geralmente a fundamental e a terça)

Figura 16: Excerto de *Twinkle, Twinkle, Little Star*.

	Violino Solo	Violino 1	Violino 2	Viola	Violoncelo
Figuras rítmicas					
Dinâmicas	<i>f</i> , <i>p</i>	<i>f</i> , <i>p</i> (apenas na 2ª parte)	<i>f</i> , <i>p</i> (apenas na 2ª parte)	<i>f</i> , <i>p</i> (apenas na 2ª parte)	<i>f</i> (2ª parte)
Extensão	lá ₃ - fá# ₄	ré ₃ - fá# ₄	si ₂ - ré ₄	sol ₂ - lá ₃	lá ₁ - lá ₂
Golpes de arco / articulação	staccato (todas as semínimas e colcheias), tenuto	staccato, nas colcheias (2ª parte)	staccato, nas colcheias (2ª parte)	staccato (toda a 2ª parte)	staccato (sempre)
Crítérios gerais	---	---	---	---	---

Tabela 11: Aspectos técnicos de *Twinkle, Twinkle, Little Star*.**Música: Jazz Study 1**

Compositor: Joab Muniz

Arranjo:

Andamento: ♩ = 110

Métrica: 4/4

Tonalidade: Dó M

Como o próprio nome da peça diz, trata-se de um pequeno estudo para orquestra, com o objetivo de aproximar os alunos da sonoridade característica do jazz. A escrita característica jazzística, no entanto, não é utilizada, sendo o padrão rítmico escrito com quiálteras.

Na primeira seção da peça, com dez compassos, todos os instrumentos executam o mesmo padrão rítmico, com entradas em momentos diferentes (a cada dois compassos), até formar o acorde C^{7/9}.

Jazz Study 1

♩ = 110 Joab Muniz

The musical score for 'Jazz Study 1' is presented in a system of five staves. The top staff is Violin 1, followed by Violin 2, Viola, Violoncello, and Contrabasso. The time signature is 4/4, and the tempo is marked as ♩ = 110. The score is divided into two sections. The first section consists of five measures. Measures 1-4 are mostly rests, with some activity in the lower strings. Measure 5 features a triplet in Violin 1. The second section begins at measure 6, marked with a '6' above the staff. It consists of six measures. Measures 6-9 are a four-measure phrase that repeats. The first measure of this phrase has a melody in Violin 1 and a chromatic descent in the lower strings. The phrase concludes with a chromatic descent in the lower strings.

Figura 17: Excerto de *Jazz Study 1*.

Primeiramente contrabaixos e violoncelos executam a tônica, seguidos pela viola com a 5^a, violino 1 com a 3^a, violino 2 com a nona e, por fim, violino 1 em divisi com a sétima. A segunda seção contém quatro compassos que se repetem, começando com uma melodia em unísono, sobre a escala de blues de Ré menor, e culminando em um acorde de $D^{\text{sus}2}$, em crescendo. Por fim, há uma espécie de coda, retornando ao acorde $C^{7/9}$ e, em seguida, um movimento escalar cromático descendente, em semínimas, terminando com a última nota executada no último quarto de tempo do compasso.

	Violino 1	Violino 2	Viola	Violoncelo	Contrabaixo
Figuras rítmicas					
Dinâmicas	cresc.	cresc.	cresc.	cresc.	cresc.
Extensão	ré ₃ - mi ₄	ré ₃ - lá ₃	dó ₂ - lá ₃	dó ₁ - sol ₂	dó ₂ - sol ₂ (not)
Golpes de arco / articulação	staccatos	staccatos	staccatos	staccatos	staccatos
Crítérios gerais	ritornelos; quiáleras; Textura homorrítmica	ritornelos. Textura homorrítmica	ritornelos. Textura homorrítmica	ritornelos. Textura homorrítmica	ritornelos. Textura homorrítmica

Tabela 12: Aspectos técnicos de *Jazz Study 1*.**Música: Joyful, Joyful, We adore Thee**

Compositor: Beethoven

Arranjo: não consta

Andamento: não consta

Métrica: 4/4

Tonalidade: Sol M

A peça analisada apresenta o conhecido tema do finale da 9ª Sinfonia de Beethoven, em uma versão simplificada, com estrutura frasal a – a' – b – a'.

O arranjo conta com três vozes para violino e quatro vozes para violoncelo, além de duas flautas, que podem ser consideradas como opcionais, pois todas as suas melodias são encontradas também nas partes das cordas.

Joyful, Joyful, We Adore Thee

Arr. from Ludwig van Beethoven

The image shows a musical score for the piece "Joyful, Joyful, We Adore Thee" by Ludwig van Beethoven, arranged for a chamber ensemble. The score is written in 4/4 time and the key of D major. It features nine staves: Flute I, Flute II, Violin I, Violin II, Violin III, Violoncello I, Violoncello II, Violoncello III, and Violoncello IV. The Flute I and Flute II parts play the main melody. Violin I and Violoncello II play the melody an octave lower. Violin II and Violoncello III play a supporting harmonic line. Violin III and Violoncello I play a rhythmic accompaniment. Violoncello IV plays a simple bass line. The score consists of four measures.

Figura 18: Excerto de *Joyful, Joyful, We adore Thee*.

Com exceção de violino 1 e violoncelo 2, que dobram a melodia principal separados por uma oitava, os demais instrumentos possuem partes separadas, compartilhando, entretanto, pequenos trechos melódicos. Sendo assim, pode-se considerar que o arranjo está estruturado a cinco vozes.

A estrutura melódica e harmônica da peça é relativamente simples, sendo a melodia constituída basicamente por graus conjuntos, com poucos saltos, geralmente de terça ou quarta e, a harmonia baseada nos acordes I, IV e V. No entanto, dois fatores aumentam o grau de complexidade da peça: o primeiro está no violoncelo 1, que diferentemente dos demais instrumentos, necessita executar trocas de posição na execução de sua parte; o segundo, está relacionado à ocorrência de dominantes secundários no final da frase “b”, que exige do violino 2 uma alternância de padrões de dedos e dos violoncelos 1 e 3 duas trocas de posição em um pequeno espaço de tempo, o que pode comprometer bastante a execução musical e a afinação do grupo.

The image shows a musical score for the piece 'Joyful, Joyful, We adore Thee'. It features eight staves: Flute I (Fl. I), Flute II (Fl. II), Violin I (Vln. I), Violin II (Vln. II), Violin III (Vln. III), Violoncello I (Vc. I), Violoncello II (Vc. II), Violoncello III (Vc. III), and Violoncello IV (Vc. IV). The score is in G major (one sharp) and 4/4 time. A measure number '9' is indicated at the beginning. Dynamic markings 'D.S. al Fine' appear above the Flute staves and below the Violoncello I staff. The score shows various rhythmic patterns and articulations across the instruments.

Figura 19: Excerto de *Joyful, Joyful, We adore Thee*.

	Violino 1	Violino 2	Violino 3	Violoncelo 1 e 2	Violoncelo 3 e 4
Figuras rítmicas					
Dinâmicas	não consta	não consta	não consta	não consta	não consta
Extensão	ré ₃ - ré ₄	si ₂ - sol ₃	si ₂ - si ₃	vc1: fá# ₂ - fá ₃ ; vc2: ré ₂ - ré ₃	vc3: ré ₂ - si ₂ ; vc4: lá ₁ - sol ₂
Golpes de arco / articulação	ligadura entre duas colcheias. Sem outras indicações.	ligadura entre duas colcheias. Sem outras indicações.	Sem indicações	ligadura entre duas colcheias. Sem outras indicações.	ligadura entre duas colcheias. Sem outras indicações.
Critérios gerais	---	acidentes ocorrentes: fá ₄ , dó#, ré#	acidente ocorrente: dó#	acidentes ocorrentes: fá ₄ , dó#, ré# (vc1)	acidente ocorrente: ré# (vc3)

Tabela 13: Aspectos técnicos de *Joyful, Joyful, We adore Thee*.

4.3. Análise do repertório e sua adequação didática

Em uma análise comparativa das obras, em contexto amplo, podemos perceber muitos fatores que se repetem, demonstrando certa padronização dos arranjos. Podemos perceber que muitas músicas apresentam a estrutura do arranjo semelhante, com a divisão deste em duas ou três seções, texturas coral ou melodia acompanhada, utilização de instrumentos solistas em seis, e seções homorrítmicas em oito das dez músicas. Essa padronização demonstra uma preocupação didática na escolha e elaboração do repertório, pois a simplicidade da estrutura e a recorrência de certos elementos ajuda o aluno a formular relações e consolidar conceitos a partir da prática musical.

No entanto, ao se analisar as obras de forma mais minuciosa e individual, comparando-as aos parâmetros técnicos pré-estabelecidos, e organizados didaticamente em ordem progressiva de dificuldade, nos deparamos com uma grande disparidade técnica em todas as músicas. Esta disparidade se dá justamente devido à falta do estabelecimento de critérios técnicos que ofereçam ao professor/regente/arranjador ferramentas que o auxiliem na escolha de músicas, ou na elaboração de arranjos com grau de exigência mais uniforme a todos os instrumentos.

No que diz respeito à métrica, observou-se que as únicas músicas que não apresentam métrica quaternária simples são *The First Noel*, *Silent Night* e *Mais Perto*, sendo a primeira em compasso 3/4 e as demais em compasso 6/4, embora, conforme já destacado, provavelmente tenham sido entendidas e executadas como métrica simples, o que classifica para este critério, todas as músicas em nível 1.

Com relação a andamentos e ritmo, estes fatores estão intimamente ligados, pois o primeiro influencia diretamente o grau de dificuldade do segundo. Assim, podemos considerar como nível 1, nestes critérios, as músicas *Twinkle, Twinkle, Little Star* (embora com a ocorrência de semicolcheias, estas ocorrem sempre em grupos de quatro, além disso este padrão é apresentado na primeira música do método Suzuki), *Mais Perto* e *Allegro* (que, embora apresente um andamento relativamente rápido, tem como figura rítmica básica a semínima, com a ocorrência de colcheias sempre em padrões semelhantes). As demais músicas classificam-se, neste critério, como nível 2 devido à utilização de semínimas pontuadas (*Joyful*, *Joyful We adore Thee*, *Spring*, *Silent Night*, *The First Noel* e *White Christmas*),

semicolcheias em agrupamentos mais complexos (*Spring*), quiálteras (*Jazz Study 1*), síncopes (*White Christmas*), em alguns casos associados a andamentos rápidos (*Perpetual Motion, Spring*) ou lentos (*Silent Night, White Christmas*).

Apenas as músicas *Allegro, Perpetual Motion* e *Jazz Study 1* apresentam maiores nuances de dinâmica, elevando o grau de dificuldade para nível 2. As demais, apresentam apenas as indicações *p* e *f*, ou não contém indicações de dinâmica, classificando-as no nível 1.

Com relação aos demais fatores, aqui denominados “critérios gerais”, classificam-se no nível 1 as músicas que contém apenas indicações de articulação ou técnica básicas (ligaduras de duas notas e staccatos, executados como *martelé*), como *Twinkle, Twinkle, Little Star, Joyful, Joyful, We are Adore Thee, Perpetual Motion* e *Jazz Study 1*, ou não apresentam qualquer indicação, como *Mais Perto* e *Silent Night*. As demais músicas contém fatores que as classificam no nível 2, como fermatas (*Allegro, The First Noel* e *White Christmas*), trinados (*Spring*) e diferentes articulações (*Allegro*).

O fator mais controverso na análise das músicas se observou no que diz respeito às tonalidades, quando relacionadas aos padrões de dedos utilizados nas peças. Embora a maioria das peças analisadas esteja nas tonalidades de Ré maior (*Allegro, Perpetual Motion, Spring, The First Noel* e *White Christmas*) ou Sol maior (*Joyful, Joyful, We are Adore Thee* e *Mais Perto*), que são classificadas como nível 1, ao se analisar o dedilhado necessário para a execução das partes, percebe-se que há uma exigência técnica maior, devido à necessidade de utilização de diferentes padrões de dedos.

Analisando as músicas a partir desse critério, percebe-se na maioria das vezes, uma disparidade técnica entre os naipes, impossibilitando a classificação técnica da música como um todo, em um único nível.

Em *Twinkle, Twinkle, Little Star*, apenas o instrumento solista, que executa a melodia, mantém o padrão de dedos mais básico (vermelho). Nos demais instrumentos, há a alternância dos padrões, amarelo e vermelho, para violinos, e amarelo e verde para violas e violoncelos. A aparente simplicidade da peça não se confirma ao se realizar esta análise mais detalhada, pois com exceção do solista, que executa exatamente a mesma melodia do primeiro volume do Método Suzuki, com golpes de arco curtos e padrão de dedos simples, o arranjo requer dos demais

instrumentistas maior domínio técnico para executar as notas longas e dedilhados mais complexos, especialmente para violas e violoncelos.

A música *Joyful, Joyful, We are Adore Thee* é a que apresenta maior disparidade neste critério, sendo encontrados diferentes níveis de dificuldade nos diferentes naipes. O padrão vermelho, mais básico, é encontrado para segundo e quarto violoncelos; o segundo padrão, azul (ainda classificado no nível 1) é encontrado no primeiro violino; no terceiro violoncelo, encontramos o padrão verde em um trecho de difícil execução, onde a nota ré# (primeiro dedo recuado) é precedida e seguida pela nota fá# (terceiro dedo), o que pode dificultar a afinação. A maior exigência está nas partes de viola e segundo violino que apresentam a mistura de diferentes padrões, e na parte de primeiro violoncelo, que exige um nível de execução mais avançado, com diferentes e complexas mudanças de posição, que estão classificadas em um nível técnico além do abarcado neste trabalho.

Na música *Mais Perto*, violinos executam o padrão de dedos básico, vermelho, enquanto violas executam o padrão amarelo, com o terceiro dedo alto. Para violoncelos há a necessidade de mudança de posição para atingir a nota mi, nos compassos 9 a 12, na primeira seção da peça.

As músicas *Allegro* e *Perpetual Motion* são de fácil execução para os instrumentos solistas (violoncelo e viola, respectivamente) e para o naipe de violoncelo e primeiro violino (somente na primeira seção, em *Allegro* e, em toda a peça, em *Perpetual Motion*) podendo ser executada com o padrão de dedos mais básico (vermelho). Embora a tonalidade tenha sido alterada para os violinos, em relação à versão original do livro de quartetos, a melodia principal pode ser executada com o mesmo dedilhado original, na corda vizinha. Já para os naipes de segundo violino e viola, há uma exigência técnica um pouco maior, devido à necessidade de utilização do terceiro dedo alto (padrão amarelo).

Na música *Jazz Study 1* há a mistura dos padrões amarelo e verde, por todos os naipes, exceto contrabaixo. Essa mistura de padrões se dá devido à ocorrência de cromatismos no decorrer da peça.

Na música *Spring*, todos os instrumentos executam o padrão vermelho, a não ser por uma pequena passagem cromática no violoncelo, exigindo a extensão (recuo) do primeiro dedo. Essa passagem não configura uma grande dificuldade técnica, principalmente por ser breve, partindo da corda solta em direção à posição usual.

Na música *Silent Night*, violoncelos executam o padrão vermelho, enquanto violas e segundos violinos executam o padrão azul, ao passo que, primeiros violinos executam os padrões azul e verde. Esta música não apresenta grande dificuldade em sua execução, exceto para o primeiro violino, quando executa a nota fá na primeira corda, necessitando assim, utilizar o primeiro dedo baixo (padrão verde).

Em *The First Noel*, primeiros violinos e violoncelos executam o padrão básico, vermelho, enquanto o padrão amarelo, com o terceiro dedo alto é executado por segundos violinos e violas. Apenas no trecho em que houve alteração do arranjo, como já citado, as violas necessitam alternar entre os padrões amarelo e verde, com a utilização de terceiro dedo alto e, em seguida, primeiro dedo baixo.

Em *White Christmas* há a alternância dos padrões amarelo, com o terceiro dedo alto, e azul, com o segundo dedo baixo, para violinos e violas. No naipe de violoncelos além da extensão do quarto dedo (padrão amarelo), há a necessidade da mudança de posição para atingir a nota mi.

Assim, chegamos ao seguinte panorama, quanto à adequação dos padrões de dedos encontrados nos diferentes naves dos arranjos analisados aos níveis técnicos propostos: o naipe de primeiros violinos classifica-se como nível 1 nas músicas *Joyful, Joyful, We are Adore Thee, Mais Perto, Perpetual Motion, Spring e The First Noel*, enquanto nas músicas *Twinkle, Twinkle, Little Star, Allegro, Jazz Study 1, Silent Night e White Christmas*, classifica-se no nível 2.

Os segundos violinos ficam classificados como nível 1 nas músicas *Mais Perto, Spring e Silent Night*, e com nível 2 nas músicas *Twinkle, Twinkle, Little Star, Joyful, Joyful, We are Adore Thee, Allegro, Perpetual Motion, Jazz Study 1, The First Noel e White Christmas*.

No naipe das violas, com exceção das músicas *Spring e Silent Night*, todas as músicas encontram-se classificadas no nível 2.

No naipe dos violoncelos, estão classificadas como nível 1 as músicas *Joyful, Joyful, We are Adore Thee* (segundos e quartos), *Allegro, Perpetual Motion, Spring, Silent Night e The First Noel*, e como nível 2, as músicas *Twinkle, Twinkle, Little Star, Joyful, Joyful, We are Adore Thee* (terceiros) e *Jazz Study 1*. As músicas *Mais Perto, White Christmas*, e a parte de primeiro violoncelo de *Joyful, Joyful, We are Adore Thee*, ficariam classificadas em um nível superior aos propostos neste trabalho, devido à necessidade de mudança de posição.

Apenas a música *Jazz Study* traz a parte de contrabaixo ficando esta classificada como nível 1.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O intuito de realizar este trabalho foi fazer uma reflexão acerca da importância da padronização de critérios técnicos para a classificação do repertório para orquestra de cordas, por níveis de dificuldade, realizando para tal, a análise do repertório inicial de uma orquestra de cordas, durante o seu primeiro ano de implantação.

Considerando a realidade brasileira, na qual praticamente inexistem um repertório publicado com finalidade didática, para orquestra de cordas, é comum a recorrência de arranjos elaborados para estas orquestras pelo professor/regente ou por outros músicos que, desconhecendo as especificidades de todos os instrumentos, muitas vezes utilizam inadvertidamente elementos técnicos que estão além das possibilidades dos alunos mais iniciantes. A classificação do repertório por níveis de dificuldade, a partir do estabelecimento de parâmetros técnicos, facilita assim, a escolha de músicas e a elaboração de arranjos que se adequem às possibilidades técnicas do grupo de forma equilibrada, permitindo ao professor a possibilidade de planejar de forma precisa e clara a evolução técnica e musical de seus alunos.

Sabendo da existência, em outros países, de uma classificação técnica progressiva de repertório, foi realizado um levantamento em diferentes fontes bibliográficas, compilando os critérios convergentes em uma tabela, com dois níveis de dificuldade, que serviu de base para as análises.

Os critérios utilizados inicialmente foram: tonalidade, andamento, métrica, ritmo, dinâmica e “critérios gerais” (outros fatores que não ocorrem em todas as peças, mas que, quando ocorrem, podem alterar seu grau de dificuldade). Ao longo do trabalho, viu-se a necessidade de incluir o critério “padrão de dedos”, ao se perceber o quanto este fator pode alterar a dificuldade de uma peça.

Ao realizar as análises, procurou-se verificar quais seriam as convergências e incongruências entre as peças e os parâmetros pré-estabelecidos. Verificou-se que nenhuma das peças analisadas poderia ser classificada como nível 1, devido à disparidade técnica entre os diferentes instrumentos ou naipes. Essa disparidade ocorreu, na maioria das vezes devido à certas peculiaridades técnicas específicas

dos instrumentos de cordas, que passam despercebidas por outros instrumentistas, como por exemplo, os diferentes padrões de dedos ou o domínio do arco.

Um exemplo do exposto acima é a música *Twinkle, Twinkle, Little Star*, que foi a primeira utilizada no grupo e, visualmente parece não apresentar grande dificuldade, especialmente nas duas primeiras seções, pois todos os músicos, com exceção do solista executam notas longas. Pois de fato, esta música apresenta uma dificuldade considerável, principalmente em se tratando de alunos iniciantes, devido à mistura de padrões de dedos e à necessidade de utilização de todo o arco na execução das notas longas. Cabe lembrar que, no primeiro volume do Método Suzuki, as primeiras peças são executadas com arcadas curtas e padrão de dedos simples (a mistura de padrões de dedos só ocorre próximo ao final do livro).

A partir do exposto, podemos constatar como a falta de parâmetros técnicos na elaboração de um arranjo pode ocasionar disparidade técnica, o que pode comprometer o resultado musical e didático, prejudicando o crescimento uniforme do grupo.

Vale ressaltar que em nenhum momento se objetivou criticar ou apontar falhas no trabalho realizado na orquestra estudada. Pelo contrário, a preocupação da pesquisa foi a de compreender os aspectos técnicos do repertório utilizado por uma orquestra de cordas iniciante e, assim, contribuir para, de alguma forma, facilitar o trabalho já realizado e o de outros que venham a ser realizados. O que se critica aqui é a falta de sistematização de critérios e de parâmetros técnicos para instrumentos de cordas no Brasil, que vem a dificultar o trabalho de quem deseja realizar o ensino de música de forma séria e eficaz. Muitos foram os trabalhos consultados de educadores musicais que alegam reconhecer a importância do repertório na aprendizagem musical de um grupo, porém a maioria destes não especifica de que forma deve ser feita a escolha ou a elaboração desse repertório, dando a entender o desconhecimento dos aspectos técnicos dos instrumentos musicais.

Durante minha permanência como acadêmico no curso de Licenciatura em Música, muito se falou sobre a importância do planejamento de uma aula, com a clara definição dos objetivos e do conteúdo a ser abordado. Pois no ensino coletivo de instrumentos, todos os conteúdos passam pelo repertório trabalhado e, se este não for classificado em uma sequência didática, a partir de parâmetros tecnicamente

definidos, pode haver dificuldade para que os objetivos musicais sejam plenamente alcançados.

Obviamente este tema não se encerra por aqui, fazendo-se necessária a continuidade da pesquisa acerca da classificação técnica de repertório para cordas, com a ampliação dos níveis técnicos e estudos mais aprofundados de temas específicos, como os padrões de dedos e sua aplicação didática. Espera-se que este trabalho possa oferecer ferramentas para um melhor aproveitamento na elaboração de arranjos didáticos para orquestra de cordas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARAÚJO, Aureliano Afonso, **Procedimentos Técnicos na Iniciação ao Violino: Uma sistematização de exercícios de apoio ao repertório Suzuki**. Artigo (Mestrado em Música), [Belo Horizonte]: Escola de Música da Universidade Federal de Minas Gerais, 2007.

CERQUEIRA, Daniel Lemos. **Compêndio de Pedagogia da Performance Musical**. São Luis: Edição do autor, 2011. Disponível em <http://musica.ufma.br>.

CHAGAS, Alexandre Henrique Isler. **A Orquestra de Cordas Infanto-Juvenil como instrumento metodológico na Educação Musical**. Dissertação (Mestrado em Música), Campinas: Instituto de Artes – UNICAMP, 2007.

DILLON, Jacquelin A.; KRIECHBAUM, Casimer B. **How to Design and Teach a Successful School String and Orchestra Program**. San Diego: Kjos West, 1978.

ELLEDGE Diana, **Ask Kjos Music**. Luck's Music Library, 2011. Disponível em: <https://lucksmusic.com/experts/kjos.html> Acesso em: 25/03/2016.

FOLETTTO, Clarissa Gomes. **Padrões de Dedos: Uma Contribuição à Técnica Violinística Aplicada a Alunos do Ensino Superior**. Dissertação (Mestrado em Música), Aveiro, Portugal: Universidade de Aveiro – Departamento de Comunicação e Arte 2010.

FU, Wing Man. **A Case Study of an Award Winning Public School String Orchestra Program**. Dissertação (Mestrado em Música) Bowling Green, EUA: Bowling Green State University. 2009.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

KOSTKA, Stefan; PAYNE, Dorothy. **Tonal Harmony with an introduction to Twentieth Century Music**. 6ª ed. New York: McGraw Hill, 2008.

OLIVEIRA, Victor Matos de. **A escolha do repertório no ensino coletivo de instrumentos: uma experiência vivida no Projeto “Orquestra de Violões nas Escolas”**. Rio de Janeiro: Anais do SIMPOM, v. 3, n. 3, 2014.

PENNA, Maura. **Construindo o primeiro projeto de pesquisa em educação e música**. Porto alegre: Sulina, 2015.

REAL, Jonicler. **Estudo e Reflexão sobre Repertório para Orquestra Jovem**. Dissertação (Mestrado em Artes), Campinas: Instituto de Artes - UNICAMP, 2003.

SANTA FE PUBLIC SCHOOLS. **Orchestra Curriculum**. Disponível em: <<http://www.sfps.info/DocumentCenter/Home/View/2553>> Acesso em: 26/03/2016.

SCOGGIN, Gláucia Borges. **A pedagogia e a performance dos instrumentos de cordas no Brasil**: um passado que ainda é realidade. *Per Musi*, v. 7, p. 25-36, 2003.

SICOR – Sistema de Coros y Orquestas. **Programa Analítico de Enseñanza Orquestal**. Disponível em: <<https://sicorbolivia.wordpress.com/el-sistema/el-sistema-de-aprendizaje-de-sicor/programa-analitico-de-ensenanza-orquestal/>> Acesso em: 07/04/2016.

SOTELO, Dario. Tabela de parâmetros técnicos e musicais para classificação do repertório de sopros destinados a bandas. In: JARDIM, Marcelo (org.). **Pequeno Guia Prático para o Regente de Banda**, vol.1, Rio de Janeiro: FUNARTE, 2008, p. 36- 50.

TORRES, Cecília; SCHMELING, Agnes; TEIXEIRA, Lúcia; SOUZA, Jusamara. Escolha e organização de repertório musical para grupos corais e instrumentais. In: HENTSCHKE, Liane; DEL BEN, Luciana. **Ensino de Música**: Propostas para se pensar e agir em sala de aula. São Paulo: Moderna, 2003.

YING, Liu Man. **O Ensino Coletivo Direcionado no Violino**. Dissertação (Mestrado em Artes) São Paulo: Escola de Comunicação e Artes – USP, 2007.