

## Arranjo vocal: técnicas básicas de arranjo para coros a duas e três vozes acompanhados

*Eduardo Lakschevitz<sup>1</sup>*

*Dalton Santos Coelho<sup>2</sup>*

*Categoria: Comunicação*

**Resumo:** Este artigo discorre sobre as diferentes etapas de produção do livro digital *Arranjo Vocal: técnicas básicas de arranjo para coros a duas e três vozes acompanhados*, desenvolvido no Programa de Mestrado Profissional em Ensino das Práticas Musicais (PROEMUS), da UNIRIO. A metodologia adotada foi a *Design Science Research*, cuja etapa final é aqui representada: a comunicação dos resultados obtidos. São apresentados a revisão bibliográfica, os referenciais teóricos e a identificação dos principais problemas na área do ensino de arranjo vocal que sugerem a relevância do produto. São discutidos, ainda, os *softwares*, equipamentos e recursos utilizados no processo, os resultados esperados e as duas etapas de avaliação.

**Palavras-chave:** Arranjo. Arranjo vocal. Coro. Música coral.

**Vocal arrangement: basic arranging techniques for two and three-part choirs with accompaniment**

**Abstract:** The present article describes different stages in the production of the ebook *Vocal arrangement: basic techniques of arrangement for 2 and 3-part choirs with accompaniment*, developed at the *Programa de Mestrado Profissional em Ensino das Práticas Musicais (PROEMUS/UNIRIO)*. Design Science Research was the methodology adopted, of which this article represents its final stage: communication of the results obtained. The text presents a literature review and attempts to identify the main issues in the area of vocal arrangement teaching, which suggest the relevance of the publication, mentioning software and equipment used in the process, as well as and the two stages of evaluation and testing.

**Keywords:** Arrangement. Vocal arrangement. Choir. Choral music.

### Introdução

---

<sup>1</sup> Doutor, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Programa de Mestrado Profissional em Ensino das Práticas Musicais - PROEMUS, edulx@unirio.br.

<sup>2</sup> Mestrando em Música, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Programa de Mestrado Profissional em Ensino das Práticas Musicais - PROEMUS, daltonregente@gmail.com.



Este artigo descreve as diversas etapas, desde a concepção à sua conclusão, da produção do livro digital denominado *Arranjo Vocal* - técnicas básicas de arranjo para coros a duas e três vozes acompanhados, incluindo o detalhamento dos processos de produção dos áudios que acompanham a publicação. O livro é fruto de pesquisa realizada no Programa de Mestrado Profissional em Ensino das Práticas Musicais (PROEMUS), na Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO).

O autor, com mais de 20 anos de prática à frente de coros e grupos vocais, constantemente produzindo arranjos que atendessem às necessidades de cada um desses grupos, percebeu a carência, no mercado brasileiro, de um produto que tratasse exclusivamente do ensino do arranjo vocal e que contivesse exemplos gravados que auxiliassem a aprendizagem. Também buscou identificar, selecionar e abordar tópicos que aproximassem o arranjador das situações mais cotidianas da prática vocal, atendendo, principalmente, a grupos menos experientes.

## **1 Revisão bibliográfica**

Durante a pesquisa, algumas publicações brasileiras que tratam do tema foram identificadas. Os livros *Arranjo - Um Enfoque Atual* (ADOLFO, 1997), *Arranjo* (ALMADA, 2000) e *Arranjo - Método Prático* (GUEST, 1996, 3 volumes) apresentam propostas de ensino de arranjo, mas nenhum dedicado exclusivamente ao ensino de arranjo vocal. Apenas a publicação de Almada reserva um capítulo do livro para a escrita vocal. O livro de Ian Guest é o único que oferece áudios de exemplos, disponibilizados em CD. Tais gravações, entretanto, são feitas somente por instrumentos, sem a participação de cantores. O único livro encontrado que aborda exclusivamente a música vocal, mas sem apresentar exemplos gravados, intitula-se *Harmonizando e Arranjando para Coro* (Zilahi, 2020). Dos livros citados, apenas o do Antonio Adolfo é disponibilizado em formato digital (*Kindle*).

Também foram identificados alguns trabalhos acadêmicos que abordam o tema, entre eles: *O regente-arranjador e a circulação do repertório de arranjos nos coros brasileiros* (OLIVEIRA, 2017); *O conceito de arranjo coral no repertório brasileiro* (OLIVEIRA e IGAYARA-SOUZA, 2017); *Arranjo para coro infantil: alguns recortes e*



ferramentas (FRAGOSO, 2018); *Arranjo vocal de Música Popular Brasileira para coro a cappella*: estudos de caso e proposta metodológica (PEREIRA, 2006); *Arranjo Vocal Popular: dicas por seus arranjadores* (COELHO, 2004); *A escrita coral para a Música Popular Brasileira na visão de Marcos Leite* (SOARES, 2013); *Samuel Kerr: um recorte analítico para performance de seus arranjos* (TEIXEIRA, 2013); *Características gerais dos arranjos vocais do MPB4* (PEREIRA, 2018); e *Criação e Arranjo: modelos de repertório para o canto coral do Brasil* (CAMARGO, 2010).

Assim, o livro ao qual este artigo se refere poderá ser, em seu lançamento, a primeira publicação em português a tratar exclusivamente do ensino de arranjo vocal, contando com gravações vocais exemplificando as técnicas abordadas.

## 2 Metodologia

A Metodologia *Design Science Research* (DRESCH et al., 2015) norteou a confecção do livro. Tal método organiza o trabalho de desenvolvimento de artefatos em cinco etapas. A primeira propõe a identificação do problema, justificando a importância da pesquisa e sua relevância. A segunda sugere a definição dos resultados esperados. A terceira etapa trata do desenvolvimento de um produto que contribua para a solução do problema identificado. Já a quarta e quinta etapas tratam, respectivamente, da demonstração e da avaliação desse produto. A sexta e última etapa ocupa-se da comunicação dos resultados obtidos ao fim da pesquisa.

Tal Metodologia foi escolhida por propor o estreitamento entre as pesquisas científicas e as práticas profissionais, visando à construção de produtos que tragam benefícios à sociedade. De acordo com FORMOSO (2015 apud DRESCH et al., 2015, n.p.):

*A design science research, também conhecida como constructive research, é uma abordagem metodológica que consiste em construir artefatos que trazem benefícios às pessoas [...] Assim, pode ser usada como uma forma de produção de conhecimento para alcançar dois propósitos em projetos de pesquisa: produzir conhecimento e ajudar as organizações a resolver problemas reais.*

## 3 Identificação do problema

O livro a que este artigo se refere tem como propósito apresentar a professores de música e a regentes dos mais diversos tipos de coros um conjunto de técnicas que os



auxiliem a elaborar arranjos para seus grupos, e que sejam adequados às suas especificidades.

Em censo<sup>3</sup> realizado em 2019, estimou-se, à época, estarem em atividade no Brasil aproximadamente 5.380 professores licenciados ou bacharéis em música na educação básica. Já em relação à quantidade de coros atuantes no país, a contagem mostrou-se mais complexa, não sendo possível a compilação de dados precisos. Durante a pesquisa, a Nova Associação Brasileira de Regentes de Coros (Nova ABRC/ABRACO) foi contactada, no intuito de averiguar se existia algum dado que estimasse essa quantia. Em entrevista, a regente Gisele Cruz (2021), vice-presidente da Associação, informou que a entidade se encontra em processo de regularização e que, em função disso, os regentes interessados na filiação ainda não o fizeram.

De acordo com FERNANDES (2003) cerca de 91% dos regentes associados à APARC (Associação Paulista de Regentes Corais) escreviam arranjos para seus coros. Embora a pesquisa se restrinja à referida Associação e tenha sido realizada há 18 anos, na atividade profissional dos regentes brasileiros também observa-se regularmente práticas que corroboram esse fato, em programas de concertos, shows, festivais de música vocal, encontros de coros e conferências na área. Programas de coros têm, via de regra, apresentado um crescente número de músicas arranjadas pelos seus próprios regentes ou por outros regentes.

Nessa direção, escreve OLIVEIRA (2017, p. 15):

A prática de produção de arranjos está presente no ambiente coral brasileiro por todo o século XX e ainda vigora nessas duas primeiras décadas do XXI. Seja pela necessidade de ampliação do repertório em ambientes educativos, seja por necessidade de afirmação nacionalista, ou apenas por vontade e gosto, essa produção consolidou-se com o passar dos anos.

A relevância do tema é corroborada também por PEREIRA (2006, p. 11):

---

<sup>3</sup> Os dados foram solicitados ao governo federal via *site* GOV.BR (<https://www.gov.br/acessoainformacao/pt-br>). O autor recebeu por *e-mail*, na data de 20 de outubro de 2020, uma extensa planilha no formato *excel* com o número de docentes na educação básica, por dependência administrativa, segundo a disciplina que leciona, a unidade da federação e o curso de formação do docente. Os números incluem professores das redes públicas e privadas de ensino.



Nos últimos 40 anos, a prática de interpretar arranjos vocais de Música Popular Brasileira se estabeleceu de maneira definitiva no canto coral brasileiro. Atualmente, é praticamente impossível imaginar um Festival ou Encontro de Corais, sem que haja pelo menos um arranjo de MPB inserido no repertório.

Um ponto que reforça as possibilidades de utilização do produto é a importância da atividade coral na educação brasileira, onde está presente desde a sua implementação. De acordo com FRANCHINI (2015, n.p.): “verifica-se a presença da música, bem como da música vocal, desde o início da educação formal no Brasil, marcada pela chegada dos jesuítas ao país”. Ademais, a importância do canto, tanto para o bem estar pessoal, nas relações interpessoais e no desenvolvimento musical é bastante documentada, como em FONTERRADA (2008, p. 273):

A presença da atividade de cantar é importante e deveria estar presente em toda atividade musical por ser básico. Pelo canto, a criança percebe a música dentro de si, e aprender a reconhecer o estado da voz aguça suas faculdades proprioceptivas, contribuindo para a consolidação da sua identidade.

Durante a pesquisa foi entrevistada a professora Beth Dau (2020), que leciona no Colégio Pedro II, Unidade Engenho Novo I, nas turmas de primeiro a quinto ano, onde também coordena a equipe de educação musical, formada por três professores. A conversa, gravada na plataforma *Zoom*, procurou averiguar se arranjos vocais estão presentes na sua rotina de trabalho com os alunos e de que forma se dá o processo de elaboração destes. Outro propósito da entrevista era apurar se Beth percebia a necessidade de maior oferta de livros, métodos ou outro tipo de material sobre o tema no mercado brasileiro.

A Professora relatou que um dos eixos que norteiam suas aulas é a prática de conjunto, o que gera a construção de arranjos vocais, instrumentais e o uso de percussão corporal, e que esses elementos muitas vezes coexistem. Esclareceu, também, que tal dinâmica de aula é uma opção sua, e que outros professores podem adotar estratégias diferentes.



Sobre o processo de criação de seus arranjos vocais, Beth lembrou que canta em coros desde criança e que essa experiência a fez entender que existem formas de arranjo que tendem a funcionar melhor em grupos iniciantes e que, inclusive, depois de muita prática, os próprios alunos já se mostram aptos a colaborar com esse processo de criação. Para os alunos iniciantes, em arranjos a duas vozes, Beth usualmente compõe uma segunda linha melódica que atua nos momentos de repouso da melodia principal, criando uma situação de pergunta e resposta entre as vozes. Segundo a Professora, também é comum, nessa circunstância, sustentar a última nota de uma das linhas melódicas para gerar intervalos harmônicos com a outra linha que continua em atividade. Dessa forma, criam-se combinações intervalares diversas, trabalhando a percepção dos alunos nesse sentido. Por fim, ela relatou o uso da técnica de harmonização em bloco a duas vozes, dizendo que, após um tempo de trabalho, eles já conseguem cantar em terças paralelas, por exemplo.

Com esse relato, observou-se que Beth descreveu, espontaneamente, algumas das técnicas que são tratadas no *e-book* descrito neste artigo: contracanto resposta, contracanto passivo e *solí* a duas vozes. Assim, deduz-se que o ensino detalhado dessas técnicas é relevante para quem pretende elaborar arranjos para grupos iniciantes, principalmente para aqueles que não possuem a mesma experiência coral que a Professora.

Ao fim da entrevista, Beth comentou a importância de se ter no mercado um método semelhante ao proposto pelo autor, ressaltando a relevância de um material que ajude os professores em sala de aula a criar arranjos vocais simples, com acompanhamento de instrumento harmônico. Beth completou dizendo que não conhecia material com as características do *e-book* tratado neste artigo.

#### **4 Proposta de produto**

Com a compreensão do cenário descrito acima, considerou-se o livro digital o formato mais eficaz no auxílio de regentes de coros e professores de música a elaborar seus primeiros arranjos e ainda ajudar aqueles que já os produzem a aprimorar suas técnicas. O produto reúne textos que discorrem sobre as técnicas básicas de arranjo, traz



exemplos em partituras e áudios, além de apresentar diversas propostas de exercícios de fixação. Parte de seu conteúdo demonstra algumas possibilidades de escrita a duas vozes, alternativa que dá a professores e regentes embasamento para escrever arranjos fáceis destinados a grupos menos experientes, independente da faixa etária que os compõem.

As estratégias didáticas do livro são construídas sobre três pilares principais: (a) presença de textos conceituando e detalhando cada técnica proposta; (b) exemplificação do uso dessas técnicas em canções populares, expostas tanto em partitura como em áudio; e (c) propostas de exercícios para que o leitor possa praticar cada uma dessas técnicas imediatamente após a apresentação das mesmas.

## 5 Desenvolvimento do produto

Com os avanços da pesquisa, o livro foi finalizado com os seguintes capítulos: 1 - O arranjador e o texto, onde discorre sobre prosódia, texto ideias e timbres, e a grafia do texto; 2 - Naipes e tessituras; 3 - Arranjo para coros a duas vozes, onde são tratados o emprego do uníssono e oitavas, alguns tipos de contracanto a uma voz e *solí* a duas vozes; 4 - Arranjo para coros a três vozes, onde é apresentadas as técnicas de melodia acompanhada por contracanto harmonizado a duas vozes, *solí* a duas vozes acompanhado por um contracanto a uma voz, *solí* a três vozes e a combinação de contracantos.; 5 - Planejamento do arranjo, onde se discute a importância de se conhecer o grupo ao qual se destina o arranjo, a escolha da música a ser arranjada, ferramentas para a pesquisa da música, o esboço do arranjo e a aplicação das técnicas ensinadas no livro; 6 - *Último Desejo*: arranjo analisado, onde o autor analisa, na íntegra e em detalhes, um dos seus arranjos apontando o emprego das técnicas explanadas no *e-book*. Ao final do livro é apresentado, além das referências, um apêndice que traz uma tabela intitulada *Limite de Intervalo Grave* (LIG).

A escolha pelo formato de livro digital se deu por suas possibilidades de agregar todo o material contido no trabalho — textos, imagens (partituras) e áudios—, em um único dispositivo eletrônico, sem a necessidade do usuário estar conectado à rede. Apesar de haver sugestões de *links* que enriquecem a leitura, a falta de acesso a eles não constitui empecilho para a compreensão do conteúdo. Optou-se pelo desenvolvimento do livro no



formato *ePub*, em função de sua compatibilidade com diversos tipos de plataformas digitais de leitura. Como lembra CIPOLI (2021, n.p.):

O formato Eletronic Publication, mais conhecido como ePub, se tornou o padrão de livros e textos digitais especialmente para dispositivos móveis devido à sua característica de adequação a qualquer tipo de tela. Nossos monitores de desktop são grandes o suficiente para não necessitarmos redimensionar nenhum documento para lermos em tela cheia, mas o mesmo não acontece com netbooks, tablets e celulares.

Após algumas discussões com a orientação e a banca de qualificação, decidiu-se desenvolver o livro com o *layout* fixo, o que estipula fontes sem alteração de tamanho e, conseqüentemente, número predefinido de páginas. Dessa forma, a posição de cada ilustração sempre estará visualmente conectada ao texto correspondente a ela.

Como a grande parte das canções utilizadas como exemplos não estão em domínio público, o autor consultou a advogada Mayra Itaborahy (2020), especialista em direitos autorais, que resumiu a questão da seguinte forma:

As citações que você me mostrou de obras de terceiros em seu livro são trechos que podem ser considerados passagem para estudo ou pequenos trechos e, portanto, prescindem de autorização do(s) autor(es), como prevê o Art. 46, III e VIII da Lei de Direitos Autorais nº 9610 de 1998.

Inicialmente planejou-se gravar os áudios de exemplos com um pequeno grupo de cantores. Entretanto, devido ao início da pandemia de Covid-19, tais gravações foram realizadas no estúdio doméstico do autor, pelo próprio e por sua esposa, a cantora Juliana Veronezi.

Os arranjos foram escritos no editor de partitura *Sibelius*, *software* que gerou os arquivos MIDI (*Musical Instrument Digital Interface*) que seriam usados como guias para as gravações feitas posteriormente. Tais gravações foram processadas na DAW (*digital audio workstation*) *Reaper*. Nos projetos do *Reaper* foram importados os arquivos MIDI e um *plugin VST (Virtual Studio Technology)* era encarregado de converter os dados midis para som de piano.





O violão foi gravado antes das vozes e foi captado por um microfone condensador AKG C3000. Simultaneamente, o instrumento, equipado com captador de rastilho *Fishman Artistic*, enviava um sinal de linha para um pedal de efeitos *Fishman Aura Spectrum DI* que, por sua vez, encaminhava o sinal para um outro canal do projeto. A soma desses dois sinais, microfone e linha, é o que ouvimos no produto final.

As vozes foram também captadas pelo microfone AKG C3000. Exceção se deu na gravação do arranjo de *Último Desejo* (Noel Rosa) onde foi usado um microfone *Shure SM57*. Cada linha melódica foi gravada em três *tracks* em *takes* separados, pelo mesmo cantor, para se criar um ambiente sonoro próximo a de um coro de pequeno porte. Dessa forma, cada arranjo a três vozes, por exemplo, tem nove canais de vozes gravadas.

É também na gravação de *Último Desejo* que ocorre outra excepcionalidade, a participação do percussionista Tom Andrade e da cantora Clara Marinho, que fizeram suas gravações em seus respectivos *home studios* usando uma base enviada pelo autor. Os instrumentos de percussão foram gravados com os seguintes microfones: tamborim (*Shure SM 57*), chocalho (*Shure SM57*), surdo (AKG D112), prato rebite (*Oldbox M4*), pandeiro (*Neumann KMS 104* e AKG D112) e carrilhão (*Neumann KMS 104*). Clara gravou sua voz com o microfone *Focusrite Scarlett Studio*.

Todos os efeitos adicionados na mixagem fazem parte da própria DAW *Reaper*. No violão foram empregados um equalizador e um compressor em cada canal. Esses canais foram endereçados para um canal auxiliar onde foi inserido um *reverb*.

Como já descrito, cada linha melódica de um naipe vocal foi gravada três vezes em três canais separados. Como os cantores eram sempre os mesmos e usando sempre o mesmo microfone, por questões de praticidade e para menor processamento, foi usado um único equalizador para cada naipe - uma pasta, para onde eram endereçados os três canais gravados, tinha um equalizador inserido. Na pasta das sopranos, optou-se por usar um compressor, também nativo da DAW. Quando necessário, foi usado em alguns canais um plug-in para correção de afinação, outro recurso disponibilizado pela DAW. Todos os grupos de vozes foram endereçados para um canal auxiliar, onde foi inserido um *reverb* diferente do aplicado no violão.



Em cada naipe foram aplicadas automações de volume, que possibilitaram ajustes fundamentais em cada trecho de áudio do projeto e, para reforçar algumas frequências em toda a mixagem, foi inserido no canal *master* um compressor multi bandas disponível também na DAW

O *Microsoft Word* foi o editor de texto utilizado para redigir o conteúdo do livro, organizar suas imagens e elaborar o rascunho do *layout* que serviu de base para o *designer* gráfico contratado finalizar o produto em formato *e-pub*. O *software* usado por esse profissional foi o *Adobe Indesign* e neste aplicativo puderam ser inseridos os áudios (mp3).

## 6 Avaliação

O processo de avaliação do produto desenvolvido ocorreu em duas etapas: o exame de qualificação no Mestrado e o estágio docente. Na primeira delas os avaliadores analisaram quatro capítulos do projeto: O arranjador e o texto; Naipes e tessituras; Arranjo para coros a duas vozes; e Arranjo para coros a três vozes. Suas observações e ponderações foram substanciais no desenvolvimento do produto, como a inclusão de uma introdução que expusesse com clareza o nível prévio de conhecimento musical necessário para a boa compreensão dos conceitos descritos no livro. Também foi sugerido que o autor descrevesse em maior detalhe a sua experiência na área, bem como sua opção pela publicação em formato digital. A qualidade das imagens das partituras também foi alvo de críticas e, em função dessas, todos os arquivos foram alterados do formato JPEG (*Joint Photographic Experts Group*) para PNG (*Portable Network Graphic*), em resolução mais alta.

Também a partir da sugestão dos avaliadores foi incluído o Capítulo Seis, *Último Desejo*: arranjo analisado, detalhando o processo de construção de arranjo feito para a música homônima, de Noel Rosa. A música foi escolhida levando em consideração critérios didáticos e também o fato de estar em domínio público. No capítulo está disponível uma gravação do arranjo completo, bem como outras de trechos separados, referentes à cada subseção da análise.



Os tópicos Escalas de Acordes e Análise Melódica, que inicialmente constavam como apêndices do livro, foram retirados. Por sua complexidade, corriam o risco de ser tratados de forma superficial, afastando o leitor do foco principal do livro. Da mesma forma, por sugestão da banca, algumas expressões e conceitos foram elucidados de forma mais detalhada, entre eles: *bocca chiusa*, inflexão, a relações da expressão *solí* com a melodia principal e *acordes de aproximação*.

Por fim foram discutidas possibilidades de potencializar o alcance do *e-book* e de melhorar sua interação com o leitor, tais como: organização das redes sociais para convergir as informações, disponibilização em plataforma digital de gravações com as vozes dos arranjos separadamente, e de arquivos com exercícios em formato que pudessem ser abertos em *softwares* de edição de partitura.

A segunda etapa da avaliação do produto foi o estágio docente do autor, à frente de uma turma da disciplina Arranjo III<sup>4</sup>. Em função da pandemia, todas as aulas foram realizadas via plataforma Zoom, de forma síncrona, mas também ficavam gravadas para consulta posterior dos alunos. Os encontros síncronos contavam com a presença de cerca de 75% do total de 24 alunos matriculados, que participaram intensamente dos debates, mesmo com certas dificuldades de interação impostas pelo formato *on-line*.

Por se tratar de uma matéria optativa, a grande quantidade de exercícios não obrigatórios que eram entregues para correção e a boa participação da turma nos encontros síncronos, fizeram deduzir que havia muito interesse pelo tema, especialmente por parte dos alunos dos cursos de Licenciatura em Música e Bacharelado em Arranjo. Durante o curso, foram analisados e corrigidos cerca de 150 exercícios, um processo que se mostrou fundamental para ajustes pontuais no conteúdo do livro.

Os pontos do conteúdo discutido que traziam mais dificuldade para uma quantidade maior de alunos sugeriram a necessidade de revisão e aprimoramento das estratégias de ensino adotadas no livro, de forma a tornar mais claros seus processos didáticos. Alguns exemplos dessas mudanças são: (a) Na construção dos contracantos, era bastante frequente a criação de melodias com pouca ou nenhuma reiteração de

---

<sup>4</sup> Estágio em docência. 2020, 2º semestre. Realizado no Instituto Villa-Lobos - Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. Professor responsável: Thiago Trajano. Disciplina: Arranjo e Técnicas Instrumentais III. Departamento de Educação Musical.



motivos rítmicos/melódicos. O texto do *e-book* foi ajustado no intuito de chamar a atenção do leitor para a importância de se observar e trabalhar tais motivos. (b) Também era numerosa a criação de linhas melódicas na região grave da voz, o que coincidiam com os baixos indicados pela cifra, mesmo com a orientação de que fossem criadas melodias (contracantos) mais independentes. Como o livro trata de coros a duas ou três vozes, o dobramento desses baixos reduzia as alternativas de contrastes melódicos e harmônicos devido ao número reduzido de vozes. Embora não tenha sido pesquisado o motivo dessas ocorrências, a impressão é que os alunos queriam reforçar a sonoridade dos graves dos acordes desprezando o fato dos arranjos estarem acompanhados de instrumentos harmônicos que fariam esse papel. Mais uma vez o texto do livro foi aprimorado, tanto no capítulo que trata dos contracantos e também na seção que orienta nas montagens de acordes, reforçando que em muitos casos os baixos podem ser omitidos para que outras notas, menos óbvias na relação harmônica com os acordes, pudessem ser experimentadas. (c) Outra situação que merece destaque, era o uso de notas que dobravam notas estruturais da melodia principal, o que, conseqüentemente, reduzia a independência da linha melódica criada. Com as correções dos exercícios, a sinalização das falhas pelo professor e a oportunidade de serem feitos novos exercícios o rendimento melhorou nesse aspecto. (d) Alguns erros de digitação do material ofertado foram notados pelos alunos, e a sinalização dessas falhas possibilitou o aprimoramento do texto posteriormente. (e) Ficou nítido que a atuação do professor, corrigindo e comentando os trabalhos dos alunos foi de extrema importância para a evolução da turma. Tal observação sugeriu que o acompanhamento próximo de um professor pode ser relevante para quem adquire o produto. Com isso, o livro apresenta uma seção que reflete sobre esse ponto, e que contará com um *link* do *website* do autor (ainda em construção), onde será possível um estreitamento na relação do leitor com o autor.

## **Conclusão**

Através de pesquisa que se utilizou da metodologia *Design Science Research*, verificou-se uma lacuna no mercado editorial brasileiro, carente de material que trate de técnicas básicas de arranjo vocal. A partir dessa constatação foi desenvolvido um livro



digital sobre o assunto, formato que dispõe de maiores possibilidades multimídia e demonstra grande potencial de inserção social, contribuindo assim para a solução do problema identificado no início da pesquisa.

## Referências

ADOLFO, Antonio. **Arranjo**: um enfoque atual. Rio de Janeiro: Irmãos Vitale, 2017.

ALMADA, Carlos. **Arranjo**. Campinas: Unicamp, 2000.

CAMARGO, Cristina Moura Emboada da Costa Julião de. **Criação e Arranjo**: modelos de repertório para o canto coral do Brasil. São Paulo, 2010. 278f. Dissertação (Mestrado em Musicologia). Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

CIPOLI, Pedro. **O que é ePub**. Canaltech.com.br, 2021 disponível em: <<https://canaltech.com.br/entretenimento/O-que-e-ePub/>>. Acesso em 15 set. 2021.

COELHO, Dalton Santos. **Arranjo Vocal Popular**: dicas por seus arranjadores. Rio de Janeiro, 2004. Monografia (Licenciatura Plena em Educação Artística – Habilitação em Música). Instituto Villa-Lobos, Centro de Letras e Artes, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004.

CRUZ, Gisele. Entrevista de Gisele Cruz em 1 de outubro de 2021. Rio de Janeiro. Audiovisual. On-line pela Plataforma *Whatsapp*.

DAU, Beth. Entrevista de Beth Dau em 30 de novembro de 2020. Rio de Janeiro. Audiovisual. On-line pela Plataforma *Zoom*.

DRESH, A.; LACERDA, D.; ANTUNES JÚNIOR, J. **Design Science Research**: método de pesquisa para avanço da ciência e tecnologia. Porto Alegre: Bookman, 2015.

FERNANDES, Eduardo Gonçalves. **O Arranjo Vocal de Música Popular em São Paulo e Buenos Aires**. São Paulo, 2003. 145f. Dissertação (Mestrado em Produção Artística e Cultural na América Latina). Programa de Pós-Graduação Integração da América Latina, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

FONTEERRADA, Marisa Trench de Oliveira. **De tramas e fios**: um ensaio sobre música e educação. Rio de Janeiro: FUNARTE, 2008.



FORMOSO, Carlos Torres. Apresentação 2. In: DRESCH et al. **Design Science Research: método de pesquisa para avanço da ciência e tecnologia**. Porto Alegre: Bookman, 2015.

FRAGOSO, Daisy. Arranjo para Coro Infantil: alguns recortes e ferramentas. **Revista da Abem**, v.26, n. 41, p. 139-166, 2018.

FRANCHINI, Rogéria Tatiane Soares. A Prática Coral e a Educação Musical. In: CONGRESSO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MUSICAL (ABEM), 27. 2015, Natal. **Anais...** Natal: ABEM, 2015. n.p.

GOV.BR. Página inicial. Disponível em <https://www.gov.br/acessoainformacao/pt-br>. Acesso em: 1 de ago. de 2020.

GUEST, Ian. **Arranjo**. Rio de Janeiro: Lumiar, 1996.

ITABORAHY, Mayra. Entrevista de Mayra Itaborahy em 27 de novembro de 2020. Rio de Janeiro. Por e-mail. Rio de Janeiro

OLIVEIRA, Carolina Andrade. **O regente-arranjador e a circulação de repertório de arranjos nos coros brasileiros**. São Paulo, 2017. 194f. Dissertação (Mestrado em Processos de Criação Musical). Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

OLIVEIRA, Carolina Andrade; IGAYARA-SOUZA, Susana. O Conceito de Arranjo Coral no Repertório Brasileiro. In: CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS GRADUAÇÃO EM MÚSICA, 27. 2017, Campinas. **Anais...** Campinas: ANPPOM, 2017. n.p.

PEREIRA, André Protasio. **Arranjo vocal de Música Popular Brasileira para coro a cappella: estudos de caso e proposta metodológica**. Rio de Janeiro, 2006. 159f. Dissertação (Mestrado em Música). Centro de Letras e Artes, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.

\_\_\_\_\_, Características Gerais dos Arranjos Vocais do MPB4. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE PÓS GRADUAÇÃO EM MÚSICA, 4. 2018, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, 2018. p. 584-595.

SOARES, Lineu Formighieri. **A escrita coral para a Música Popular Brasileira na visão de Marcos Leite**. Campinas, 2013. 141f. Dissertação (Mestrado em Música). Instituto de Artes, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2013.

TEIXEIRA, Paulo Frederico de Andrade. **Samuel Kerr: um recorte analítico para performance de seus arranjos**. São Paulo, 2013. 179f. Dissertação (Mestrado em Música) Programa de Pós-Graduação em Música, Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.



ZILAHÍ, Alexandre. **Harmonizando e arranjando para coro**. São Paulo: Pró Coral, 2020.