

A coordenação entre as duas mãos ao violão: um experimento piloto com estudantes de graduação

Comunicação

Renan Colombo Simões
UERN/UFRGS
renansimoes@hotmail.com

Daniel Wolff
UFRGS
daniel@danielwolff.com

Resumo: Nesse artigo, apresentamos uma discussão acerca da elaboração do experimento piloto de nossa pesquisa de doutorado, na qual objetivamos investigar a coordenação entre as duas mãos ao violão, questão técnica que incide na performance e no ensino do instrumento. Para tal, três estudantes do curso de Licenciatura em Música da Universidade Estadual do Rio Grande do Norte (UERN), em Mossoró, realizaram gravações de um excerto musical original, que foram analisadas por um avaliador externo. O excerto musical foi composto a partir da identificação, conceituação e reflexão sobre os diversos fatores envolvidos na coordenação entre as duas mãos ao violão. A realização do experimento piloto nos proporcionou novas reflexões sobre a coordenação das duas mãos ao violão. Através dos resultados e posterior discussão, fizemos inferências razoáveis, que com um refinamento metodológico e maior número de sujeitos pesquisados, poderão ser desenvolvidas, refutadas ou confirmadas.

Palavras chave: Coordenação. Violão. Técnica violonística.

Introdução

Em nossa pesquisa de doutorado em andamento, abordamos qualitativamente uma questão de fundamental importância da técnica do violão, que, embora comentada por diversos violonistas, não identificamos trabalho que a discutisse de forma aprofundada e sistematizada: a coordenação entre as duas mãos ao violão. Dentre os trabalhos sobre a coordenação na execução instrumental, realizados a partir de uma perspectiva quantitativa, identificamos a abordagem da coordenação entre as duas mãos ao piano (GOEBL et al, 2009; GOEBL et al, 2010; GOEBL, 2011), entre o arco e a mão esquerda do violino (GROSSHAUSER et

al, 2012) e entre movimentos de dedo e língua no saxofone (HOFMANN et al, 2012; HOFMANN et al, 2013).

Os termos “coordenação” e “sincronização” são utilizados, invariavelmente, para designar a coordenação entre músicos quando tocam em conjunto; ou seja, os trabalhos que identificamos, sobre coordenação e sincronização, referem-se, quase sempre, à coordenação entre músicos, seja em música popular, camerística ou orquestral. Optamos, nessa pesquisa, pela utilização do termo “coordenação”, visto que é o geralmente utilizado em métodos de violão.

A coordenação entre ações é diferenciada em cada instrumento. No piano, por exemplo, a sincronização se refere à ação conjunta das duas mãos no acionamento das notas. Na clarineta, existe coordenação entre as mãos, na realização dos dedilhados, e entre estas e a língua. No violão, à exceção das cordas soltas e ligados técnicos, a produção de notas demanda uma ação conjunta das duas mãos. Dado ser uma questão tão fundamental da técnica básica do instrumento, sua abordagem em uma tese de doutorado seria de grande validade para a subárea de Práticas Interpretativas. Cook (2006) prevê pesquisas dessa natureza:

Uma rota mais direta para compreender música enquanto performance seria focar no funcionamento do corpo que realiza a performance, tanto em relação a ele mesmo quanto em relação às outras dimensões do evento da performance. (COOK, 2006, p. 15)

Através dessa proposta de pesquisa, pretendemos realizar uma ampla revisão da literatura, a partir dos métodos e escritos do violão (CARLEVARO, 1974 & 1979; FERNÁNDEZ, 2001; GLISE, 1997; IZNAOLA, 2000; SHEARER, 1990 & 1991; TENNANT, 1995; SOUZA BARROS, 2008; para citar alguns) e instrumentos precursores (alaúde, vihuela, guitarra barroca), assim como de entrevistas de violonistas, a fim de identificar como essa questão é abordada, através de uma perspectiva histórica. Paralelo a isso, desenvolveremos experimentos e entrevistas com violonistas estudantes e profissionais, para identificar algumas questões relacionadas à coordenação das duas mãos ao violão.

Este projeto se justifica por contemplar uma questão de fundamental importância da técnica violonística, ainda não aprofundada em trabalhos de pesquisa, e que incide diretamente no ensino do instrumento. Com isto, visamos descortinar aspectos, muitos dos quais inconscientes, no processo de aprimoramento da coordenação das duas mãos ao violão,

o que permite uma maior otimização do tempo de estudo por parte dos profissionais e estudantes do instrumento, além de um melhor entendimento dessa questão.

Adicionalmente, investigaremos a coordenação entre as duas mãos ao violão, através de estudos de caso. Para tal, serão realizados experimentos com violonistas, estudantes e profissionais, envolvendo avaliadores externos e a análise dos espectros sonoros das gravações realizadas; a investigação da percepção e das dificuldades de violonistas sobre a questão, bem como averiguação de quais exercícios técnicos podem aprimorar a coordenação entre as duas mãos ao violão.

Como campo de pesquisa, realizaremos experimentos com violonistas de três instituições de ensino superior de Música, de três regiões diferentes do país: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Faculdade de Música do Espírito Santo (FAMES), na qual realizei minha graduação, e Universidade Estadual do Rio Grande do Norte (UERN), na qual atuo como docente desde janeiro de 2017, respectivamente situadas em Porto Alegre/RS, Vitória/ES e Mossoró/RN.

Elaboração da metodologia

O primeiro passo para a elaboração da metodologia foi a identificação e conceituação dos diversos fatores envolvidos na coordenação entre as duas mãos ao violão, a fim de uma melhor organização dos experimentos e sua posterior análise. Assim, foram identificados os seguintes fatores que influem na coordenação entre as duas mãos ao violão:

- Digitação da mão esquerda, através de combinações entre dedos ou entre um dedo e corda solta, e que corresponde às possibilidades 0-1, 0-2, 0-3, 0-4, 1-2, 2-3, 3-4, 1-3, 2-4 e 1-4, em forma ascendente ou descendente. As combinações compostas provêm dessas combinações simples;
- Digitação da mão direita, que, ao desconsiderar o dedo mínimo, consiste nas combinações simples p-i, p-m, p-a, i-m, i-a e m-a, e suas respectivas inversões, além da repetição de um mesmo dedo;

- Explosão de notas: quando, em um dado momento há a realização de grupos de notas mais rápidas, com a alternância entre dedos da mão esquerda, ou entre esses e as cordas soltas;
- Mudança de corda, o que se dá através de cruzamentos mais ou menos favoráveis da mão direita;
- Aberturas e contrações das mãos esquerda e direita, dado que estas modificam consideravelmente a sensação física em relação às posições “naturais”;
- Agógica: a realização de rallentandos e accellerandos requer uma grande concentração na coordenação entre as duas mãos;
- Polifonia: a realização simultânea de duas ou mais vozes gera novas perspectivas para a coordenação, pois abre um leque de combinações para a atuação conjunta das duas mãos;
- Pestanas: assim como as aberturas e contrações, modificam consideravelmente a sensação física da mão esquerda;
- Diferentes regiões (ou posições) do instrumento: possuem diferentes sensações físicas para a mão esquerda, relativos à distância entre a corda e o braço, à menor ou maior tensão para pressionar as cordas e ao tamanho das casas. Esta questão também traz consequências para a mão direita;
- Mudança de posição, tanto da mão esquerda quanto da direita.

Como se pode observar, a coordenação entre as duas mãos ao violão envolve uma série de fatores, e cada um poderia ser amplamente estudado. Em nosso experimento piloto, optamos por selecionar alguns desses aspectos, a fim de obtermos um maior foco na análise. Os fatores selecionados foram os seguintes:

- Digitação da mão esquerda;
- Explosão de notas;
- Mudança de corda;
- Polifonia;
- Diferentes regiões (ou posições) do instrumento.

A partir desses fatores, compusemos um excerto musical para ser estudado e gravado por violonistas. Nesse excerto, de 37 compassos, definimos uma marcação de metrônomo, para

ser usada como referência, e indicamos as digitações de mão esquerda, pedindo que fosse seguida à risca. O excerto consiste em uma melodia monofônica (compassos 1-8), que é repetida com outra linha melódica no baixo (c. 11-18), em figuras longas.

FIGURA 1 – Excerto musical do experimento, c. 1-8.



Fonte: Autor.

FIGURA 2 – Excerto musical do experimento, c. 11-18.



Fonte: Autor.

O mesmo desenho melódico é realizado na sétima posição (c. 19-26, e em 29-36 com a linha inferior), uma quarta aumentada acima, porém sem a transposição das cordas soltas, que continuam exatamente as mesmas do trecho original:

FIGURA 3 – Excerto musical do experimento, c.
19-26.



Fonte: Autor.

FIGURA 4 – Excerto musical do experimento, c.
29-36.



Fonte: Autor.

Um breve cromatismo com a utilização sequencial dos quatro dedos conecta a melodia com sua repetição, na qual é agregada uma voz inferior (c. 9-10 e 27-28).

FIGURA 5 – Excerto musical do experimento, c.
9-10.



Fonte: Autor.

FIGURA 6 – Excerto musical do experimento, c.
27-28.



Fonte: Autor.

Nas digitações propostas, procuramos abordar as mais diversas combinações digitais de mão esquerda. Quanto às mudanças de cordas, essas são abundantemente frequentes na execução violonística, ocorrendo quase a todo momento. Dessa forma, procuramos realizá-las em conjunto com explosões de notas. A polifonia é representada pela linha de baixo em figuras longas, que trazem novas perspectivas para a coordenação, em especial, no caso, para a mão esquerda – visto que a direita realiza notas longas e apenas uma mudança simples de corda. As diferentes regiões são exploradas de forma bem clara, visto que a melodia tocada na primeira posição é repetida com o mesmo desenho na sétima, com a manutenção das mesmas cordas soltas.

Justificamos a utilização de uma mesma melodia, realizada com e sem baixos, a fim de investigar como a polifonia pode interferir na coordenação entre as duas mãos. A reexposição de todo o trecho na sétima posição nos auxilia na investigação de como a região do instrumento pode interferir na coordenação.

Para o experimento piloto, foram convidados sete violonistas, alunos do curso de Licenciatura em Música da Universidade Estadual do Rio Grande do Norte (UERN). O convite aos sujeitos foi enviado por correio eletrônico, no próprio corpo do e-mail, com a partitura em anexo, no dia 14 de março de 2017, com o agendamento da gravação do excerto musical, e posterior entrevista, para o dia 17 de março. A entrevista consistiria em uma breve autoavaliação comentada, em especial sobre a gravação realizada, e apresentaria uma perspectiva da percepção dos alunos sobre sua coordenação ao violão. Após um agradecimento pela disponibilidade de participação e breve apresentação, relatei questões básicas sobre o experimento, sem comentar qual aspecto seria estudado. Foi pedido que os alunos estudassem o excerto musical anexo ao e-mail almejando alcançar a indicação de metrônomo sugerida, realizar exatamente as digitações propostas e tentar memorizar o excerto, com a ressalva de que, se preferissem, poderiam gravar com a partitura na frente. Também foram dadas algumas dicas e apontamentos, para facilitar o andamento do estudo, já que faltavam poucos dias para a gravação.

Sobre o encontro, adverti que seria um encontro individual, no qual seria realizada a gravação em áudio e vídeo de até três tomadas diferentes, do excerto musical estudado, do início ao fim. Ao final, os sujeitos poderiam ouvir e escolher a versão que lhes pareceu melhor. Após a gravação, apontei a possibilidade de uma breve entrevista. Pontuei também que a participação nessa pesquisa poderia contabilizar uma quantidade de horas complementares para a graduação em andamento. Por fim, pedi que todas as dúvidas e modificações fossem enviadas como resposta a todos por esse e-mail e defini uma lista com o horário individual de meia hora para cada um.

Infelizmente, apenas um dos sete alunos compareceu no dia e horário marcados, e realizou a gravação — em única tentativa — e a entrevista. Essa evasão se deu, principalmente, pelo pouco tempo de preparação da peça. Com isso, convoquei novamente os seis alunos que não compareceram, em e-mail enviado no dia 20 de março, para realizarem a gravação e a entrevista no dia 23 de março. Dois alunos compareceram, mas gravaram apenas as seções monofônicas, entre os compassos 1-10 e 19-28, dado a impossibilidade de prepararem os outros compassos para essa data. Nessa sessão, os dois alunos realizaram as gravações ouvindo

o metrônomo em um fone de ouvido, na marcação sugerida pela partitura. Ao final, também foram realizadas entrevistas.

A entrevista consistiu de quatro perguntas, realizadas após a gravação em áudio e vídeo do excerto musical, e foi realizada apenas em áudio:

- Como você se avalia nesse teste?
- Como você avalia a sua coordenação entre as duas mãos ao violão?
- O que você já estudou especificamente para a coordenação entre as duas mãos ao violão?
- Você estaria disposto a participar de um estudo mais aprofundado sobre o caso?

Quanto às duas primeiras questões, o aluno poderia escolher um número de 1 a 5, onde 1 corresponderia a insatisfatório, 2 a parcialmente satisfatório, 3 a regular, 4 a bom e 5 a muito bom. A segunda questão acabou se desdobrando entre: (1) como avalia a coordenação no geral, e (2) como se avalia na gravação que acabara de realizar. Sobre o estudo específico da coordenação, me aprofundei mais, já que os três violonistas alegaram tê-la estudado, porém citaram poucos exercícios específicos de coordenação.

Dessa forma, temos, para a análise de dados os seguintes registros:

- Gravação em áudio e vídeo do excerto musical completo, realizado pelo Violonista 1 (V1), sem a utilização de metrônomo no fone de ouvido, que designaremos Gravação 1 (G1);
- Gravação em áudio da entrevista com V1;
- Gravação em áudio e vídeo do excerto musical parcial (apenas trechos monofônicos), realizado pelo Violonista 2 (V2), com a utilização de metrônomo no fone de ouvido, que designaremos Gravação 2 (G2);
- Gravação em áudio da entrevista com V2;

- Gravação em áudio e vídeo do excerto musical parcial (apenas trechos monofônicos), realizado pelo Violonista 3 (V3), com a utilização de metrônomo no fone de ouvido, que designaremos Gravação 3 (G3);

- Gravação em áudio da entrevista com V3.

V1 é bacharel em Música, com habilitação em Violão, e atualmente cursa a Licenciatura em Música na UERN, com aproveitamento de créditos; V2 é formado em guitarra pelo Conservatório de Música D'Alva Stella Nogueira Freire, que pertence à UERN, e cursa o 5º período da Licenciatura em Música da UERN; V3 cursa o 3º período da Licenciatura em Música da UERN e já teve experiência com diversos instrumentos, como violino e bombardino.

No dia 23 de março de 2017, G1, G2 e G3 foram enviadas, apenas em formato áudio, a um avaliador externo, para que avaliasse o excerto musical por trechos¹, tocado por V1, V2 e V3. Junto às gravações, foram enviadas em anexo a partitura tocada – entretanto sem quaisquer das digitações sugeridas aos alunos, para evitar influência na avaliação – e uma tabela de guia para a atribuição das notas. Apontei que apenas V1 tocou a partitura integralmente, e que V2 e V3 tocaram apenas dois trechos cada. Por fim, requeri que fosse avaliada a coordenação entre as duas mãos através da divisão proposta na tabela em anexo, a qual seria realizada através de notas de 1 a 5 (escala Likert), sendo 1 para insatisfatório, 2 para parcialmente satisfatório, 3 para regular, 4 para bom e 5 para muito bom. Pela disponibilidade das gravações, a avaliação de V1 seria da peça completa, e a de V2 e V3, apenas dos dois trechos gravados.

A resposta foi dada no dia 30 de março. O avaliador relatou uma grande dificuldade no processo, que se deu através de repetidas escutas, o que também gerou uma sensível variedade de opinião sobre os trechos ao longo da avaliação. O juiz também testou ouvir os trechos em diferentes velocidades², mas se baseou principalmente na velocidade original. Foi

¹ Trechos para V1, V2 e V3: compasso 1; c. 2; c. 3; c. 4; c. 5; c. 6-8; c. 9; c. 10; c. 19; c. 20; c. 21; c. 22; c. 23; c. 24-26; c. 27; c. 28. Trechos apenas para V1: c. 11; c. 12; c. 13; c. 14; c. 15; c. 16-18; c. 29; c. 30; c. 31; c. 32; c. 33; c. 34-36.

² Nos próximos experimentos, vamos sugerir aos avaliadores que não escutem os trechos em diferentes velocidades, dado que nosso objetivo é entender como o avaliador percebe o resultado sonoro da gravação na velocidade real (como ocorreria em um disco, ou um concerto).

também sugerido que se inclua na partitura, ou nas recomendações, que os sujeitos toquem o mais legato possível, visto que, por essas gravações, o avaliador supôs que: ou os sujeitos escolheram realizar uma articulação mais staccato; ou têm problema de coordenação entre as duas mãos.

As metodologias das etapas subsequentes serão delineadas a partir de: (a) uma revisão de literatura mais ampla; (b) reflexões sobre os resultados e conclusões do experimento piloto, e (c) orientações da banca de qualificação e do orientador acadêmico.

Conclusões Parciais

A realização do experimento piloto nos proporcionou novas reflexões sobre a coordenação das duas mãos ao violão, e nos permitiu um maior aprofundamento das diversas perspectivas envolvidas nessa questão. Através dos resultados e posterior discussão, fizemos inferências razoáveis, que com um refinamento metodológico e maior número de sujeitos pesquisados, poderão ser desenvolvidas, refutadas ou confirmadas.

Dentre os pontos que poderão ser melhorados nos próximos experimentos, há os relacionados à composição dos excertos musicais a serem trabalhados, ao experimento em si e à análise de dados.

Sobre os excertos musicais, poderiam ser mais curtos, com foco nas questões que se pretendem investigar. Para tal, prescinde-se incluir também a digitação da mão direita, para um maior controle de quais combinações estão sendo realizadas entre as duas mãos. Dessa forma, haverá, por exemplo, um maior controle sobre as mudanças de cordas, sendo possível identificar se essas são realizadas através de cruzamentos mais ou menos favoráveis.

Na própria avaliação externa, foi relatada uma grande dificuldade para a avaliação, que se deu através de repetidas escutas. Essa dificuldade talvez tenha se dado pela grande extensão e dispersão de elementos no excerto composto. A composição de trechos musicais mais breves, e com maior foco nas questões a serem estudadas poderá resultar em uma

avaliação menos penosa e mais efetiva. O excerto conter, por exemplo, várias alternâncias rápidas (explosões) com diferentes combinações de dedo (1-0-1, 0-1-0, 2-0-2, 0-2-0, etc.), repetindo duas ou três vezes seguidas cada trecho. O avaliador também sugeriu que fosse incluído na partitura, ou escrito nas recomendações do experimento, instrução para que os sujeitos toquem o mais legato possível, visto que esses podem tocar com uma articulação mais staccato por opção.

No tocante à metodologia, é de fundamental importância proporcionar mais tempo para o estudo dos excertos pelos sujeitos. O experimento piloto sofreu de evasão, possivelmente pelo pouco tempo oferecido para a preparação.

A análise de dados, por sua vez, poderia contemplar a utilização de algum software de áudio, como o *Sonic Visualizer*, para mensurar com mais precisão os desvios na coordenação entre as duas mãos ao violão. Por limitações de prazo, isto não ocorreu na realização do experimento, mas poderá ser realizado nas próximas etapas da pesquisa.

Mesmo com essas questões, que serão trabalhadas em experimentos futuros, o experimento piloto nos proporcionou diversas conclusões parciais, dentre as quais a identificação de elementos que dificultam a coordenação, bem como os que pouco ou nada influenciam em uma boa coordenação. Os elementos que demonstraram dificultar uma boa coordenação entre as duas mãos ao violão foram os seguintes:

- Explosões de semicolcheias, em trechos de colcheias. Sobre as explosões de notas, ainda não tivemos resultados quanto às diferentes combinações de dedos, mudanças de cordas e diferentes figurações rítmicas;
- Irregularidade de digitações em notas curtas ininterruptas;
- Combinações dos quatro dedos com cordas soltas, em notas curtas ininterruptas;
- Negligência física e psicológica de passagens de fácil assimilação;
- Saltos para novas posições e adaptação às dimensões da nova posição;

- Diferentes alturas de cordas, ao se alternar cordas soltas com cordas presas em posições mais agudas do violão.

Os elementos que não demonstraram dificultar a boa coordenação foram os seguintes:

- Irregularidade da digitação em notas longas;
- Salto de cordas em notas longas;
- Utilização de mais dedos em notas longas;
- Mobilidade e conforto da mão nas posições mais agudas, por conta da menor dimensão das casas.

Há diversas questões que merecem ser aprofundadas, como a ampla perspectiva proporcionada pela polifonia, pois os dedos pressionados simultaneamente podem funcionar, entre si, tanto como agentes facilitadores, por consistirem em “referências no solo” para a atuação mais segura de outros dedos, como agentes que dificultam a coordenação. Essa é apenas uma das diversas questões suscitadas pelo experimento piloto. Entretanto, é preciso muita reflexão e parcimônia na escolha das variáveis, a fim de que estas possam ser controladas da melhor forma possível. Ainda assim, pontuamos outras questões que poderiam ser aprofundadas, sob a perspectiva da coordenação das duas mãos ao violão:

- Diferentes combinações de dedos, com digitações regulares e irregulares, em uma passagem em colcheias;
- Diferentes combinações de dedos, com digitações regulares e irregulares, em uma passagem em semicolcheias;
- Explosões de semicolcheias em uma mesma corda e com mudança de corda;
- Diferentes células rítmicas;
- Mudanças de cordas, adjacentes ou não, em semicolcheias;

- Abordagem de saltos de mão esquerda.

Adicionalmente, o experimento também nos proporcionou uma compreensão mais profunda dos aspectos de facilidade e dificuldade relacionados a tocar nas diferentes regiões do violão, tocar com metrônomo e tocar trechos polifônicos. A partir do experimento, questionamos: tocar em casas menores, nas regiões mais agudas, facilita a coordenação? As diferentes alturas de cordas atrapalham a coordenação? Tocar com metrônomo auxilia na coordenação de passagens rápidas de digitação irregular? Os dedos fixos de um trecho polifônico podem auxiliar na coordenação? Os saltos de mão esquerda interferem na coordenação? São questões sobre os quais pretendemos refletir bastante, com fins ao refinamento metodológico da nossa pesquisa.

Referências

CARLEVARO, Abel. **Serie didáctica para guitarra**: Cadernos 1 a 4. Montevideo: D.A.C.I.S.A., 1974.

_____. **Escuela de la guitarra**: exposición de la teoría instrumental. Buenos Aires, Editorial Barry, 1979.

COOK, Nicholas. Entre o processo e o produto: música e/enquanto performance. **Per Musi**, Belo Horizonte, nº 14, 2006, p. 05-22.

FERNÁNDEZ, Eduardo. **Técnica, mecanismo, aprendizaje**: una investigación sobre llegar a ser guitarrista. 1ª edição. Montevideo, Uruguay, Ediciones Art, 2001.

GLISE, Anthony. **Classical guitar pedagogy**: a handbook for teachers. Pacific, MO, Mel Bay Publications, 1997.

GOEBL, W. Temporarily out of sync: Momentary temporal independence of a solo voice as expressive device. **Proceedings of Forum Acusticum**, European Acoustics Association, Aalborg, Dinamarca, 2011, pp. 615–619.

GOEBL, W.; FLOSSMANN, S. & WIDMER, G. Computational investigations into between-hand synchronization in piano playing: Magaloff's complete Chopin. **Proceedings of the SMC 2009 – 6th Sound and Music Computing Conference**, 23–25 July 2009, Porto, Portugal, pp. 291–296.

GOEBL, W.; FLOSSMANN, S. & WIDMER, G. Investigations into between-hand synchronization in Magaloff's Chopin. **Computer Music Journal**, 34(3), 35–44, doi: 10.1162/COMJ_a_00002, 2010.

GROSSHAUSER, T.; CANDIA, V.; HILDEBRAND, H. & TRÖSTER, G. Sensor Based Measurements of Musicians' Synchronization Issues. **Proceedings of the International Conference on New Interfaces for Musical Expression (NIME)**, University of Michigan, 2012

HOFMANN, A.; GOEBL, W.; WEILGUNI, M.; MAYER, A. & SMETANA, W. Measuring tongue and finger coordination in saxophone performance. **12th International Conference on Music Perception and Cognition (ICMPC) and 8th Triennial Conference of the European Society for the Cognitive Sciences of Music (ESCOM)**, Aristotle University Thessaloniki, Thessaloniki, Grécia, 2012, pp. 442–445.

HOFMANN, A.; GOEBL, W.; WEILGUNI, M. & SMETANA, W. Zooming into saxophone performance. Tongue and finger coordination. **Proceedings of the International Symposium on Performance Science 2013 (ISPS)**, European Association of Conservatories, Bruxelas, Bélgica, 2013, pp. 289–294.

IZNAOLA, Ricardo. **On practicing**: a manual for students of guitar performance. Pacific, MO, Mel Bay Publications, 2000.

PUJOL, Emilio. **El dilema del sonido de la guitarra**. Edição ampliada. Buenos Aires: Ricordi Americana, 1960.

PUJOL, Emilio. **La escuela razonada de la guitarra**. Vol. I, Buenos Aires, Ricordi Americana, 1934.

PUJOL, Emilio. **La escuela razonada de la guitarra**. Vol. II, Buenos Aires, Ricordi Americana, 1940.

PUJOL, Emilio. **La escuela razonada de la guitarra**. Vol. III, Buenos Aires, Ricordi Americana, 1954.

PUJOL, Emilio. **La escuela razonada de la guitarra**. Vol. IV, Buenos Aires, Ricordi Americana, 1971.

SHEARER, Aaron. **Learning the classic guitar, Vol. 1 & 2**. Pacific, MO, Mel Bay Publications, 1990.

_____. **Learning the classic guitar, Vol. 3**. Pacific, MO, Mel Bay Publications, 1991.

SOUZA BARROS, Nicolas de. **Tradição e inovação no estudo da velocidade escalar ao violão**. Rio de Janeiro, 2008. 154f. Tese (Doutorado em Práticas Interpretativas). Programa de Pós-Graduação em Música, CLA/UNIRIO, Rio de Janeiro, 2008.

TENNANT, Scott. **Pumping nylon**: the classical guitarist's technique handbook. Lakeside (Connecticut – EUA): Alfred Publishing Co., 1995.