



O uso de estratégias e a aprendizagem autorregulada – reflexão sobre a prática de instrumento musical.

MODALIDADE: COMUNICAÇÃO

SUBÁREA: PERFORMANCE

Camilla dos Santos Silva
UNICAMP – *silvacamilla89@gmail.com*

Carlos Fiorini
UNICAMP – *fiorinic@unicamp.br*

Resumo. Este trabalho buscou investigar a literatura das áreas que unem a prática musical e psicologia da educação, à luz da Teoria Social Cognitiva. A partir do método de revisão bibliográfica, descrevemos uma reflexão das estratégias de aprendizagem aplicadas à prática de instrumento musical, organizadas de acordo com as seis dimensões psicológicas da aprendizagem. Os resultados propõem ações para os estudantes de instrumento musical, performers e também para os professores de instrumento, que têm papel fundamental na modelação e internalização das estratégias realizada pelos alunos. As conclusões trazem sugestões para pesquisas futuras.

Palavras-chave. Prática musical. Estratégias de aprendizagem. Pedagogia do instrumento musical.

The Use of Strategies that Address the Six Psychological Dimensions of Self-Regulated Learning – Reflections About Musical Practice.

Abstract. This work aimed to investigate the literature of the areas that bring together musical practice and educational psychology, inserted in the Social Cognitive Theory. Starting from the literature review method, we describe a reflection of the learning strategies applied to the musical practice, organized according to the six psychological dimensions of learning. The results propose actions for students of musical instruments, performers and also for instrument teachers, who have a fundamental role in modeling and internalizing the strategies carried out by students. The conclusions provide suggestions for future research.

Keywords. Musical Practice. Learning Strategies. Musical Instrument Pedagogy.

1. Introdução

Desde o primeiro contato com um instrumento musical a principal atividade de um músico – aprendiz ou profissional – é a prática diária. O tempo entre as aulas de instrumento, geralmente no espaço de um semana, é usado para aprender um novo repertório ou desenvolver habilidades de técnica e leitura musical. No entanto, somente a quantidade de tempo destinada à prática não é preditora do sucesso na aprendizagem musical, mas elementos e ações aplicados na melhoria da *performance*, juntamente com a consciência sobre a estrutura deste estudo diário

(ERICSSON et al, 1993; SLOBODA et al, 1996; WILLIAMON; VALENTINE, 2000, MIKSZA, 2012). Esses esforços deliberados, ou *prática deliberada*, podem ser definidos como o tempo do estudo do instrumento direcionado para o aprendizado de uma nova peça, o exercício da técnica ou a otimização de mecanismos, ou seja, o tempo do estudo direcionado para o alcance de metas, que inclui desde o estabelecimento de objetivos pessoais, até a concentração durante realização da tarefa e a persistência em corrigir erros e repetir sessões, bem como a busca por alternativas para resolver seções da música que apresentam maiores dificuldades (ARAÚJO, 2015).

Ericsson (1997) relaciona o alcance do nível avançado em *performance* musical com a grande quantidade de tempo dedicado à prática deliberada durante os muitos anos de seu desenvolvimento técnico-instrumental. Esses músicos avançados tendem a se esforçar mais para concentrarem-se durante sua prática diária do que músicos menos experientes ou amadores, e além disso têm o hábito constante de monitorar e organizar a própria prática, colocando sua atenção naquele repertório que estão praticando e de que maneira pode ser melhorado.

Assim, as pesquisas prévias nos mostram que o número absoluto de horas dedicadas à prática musical não é o principal fator que leva à excelência na *performance*, é preciso levar em conta também os elementos que tornam essa prática eficiente. Para alcançar este estágio de eficiência, as estratégias de prática musical usadas por músicos profissionais devem ser ensinadas aos estudantes de música para que estes tenham a oportunidade e sejam equipados com as ferramentas necessárias para se desenvolverem totalmente enquanto músicos (LEONGUERRERO, 2008).

Contrapondo pesquisas que trabalham com o estudo da *performance* de músicos avançados, investigações hoje buscam conhecer os processos que são adquiridos pelos alunos durante o período inicial de aprendizagem até se tornarem estudantes de música independentes (MCPHERSON; ZIMMERMAN, 2011). Estes processos que identificam as qualidades necessárias a um músico para que este seja independente em sua prática musical possuem características semelhantes aos processos de aprendizagem autorregulada. O aprendizado musical estudado à luz deste construto pode permitir o conhecimento e a compreensão da trajetória de aprendizagem na direção de uma construção e fixação de conhecimento mais eficiente: a interação entre os processos sociais, cognitivos, afetivos e motivacionais pode ser a base do aprendizado musical (MCPHERSON; ZIMMERMAN, 2011).

Uma abordagem do ensino de música que seja atrelada à Autorregulação da Aprendizagem pode auxiliar os alunos a autoestabelecer objetivos, desenvolver o pensamento metacognitivo, planejar e gerenciar o tempo, controlar o ambiente, exercitar a autoavaliação, procurar ativamente por recursos e ajuda de seus professores e colegas (ARAÚJO, 2015). De acordo com esse conceito, a Autorregulação da Aprendizagem refere-se aos pensamentos, sentimentos e ações que são planejados e sistematicamente adaptados, quando necessários, para otimizar a motivação e a aprendizagem (SCHUNK; ZIMMERMAN, 1998; ZIMMERMAN, 2000).

2. Estratégias de Aprendizagem Autorregulada

As estratégias de aprendizagem são ações empregadas pelo aluno com o objetivo de completar uma tarefa. A criação, seleção e uso de uma estratégia envolve uma série de processos como “cognição, metacognição, motivação, afeto e comportamento” (WEINSTEIN ET. AL., 2011, p. 45). As estratégias de aprendizagem devem ser planejadas considerando-se as influências que atuam sobre o indivíduo, as quais podem ser pessoais, comportamentais e ambientais.

Conhecendo tais influências, o aluno deve selecionar estratégias que funcionem para si mesmo de maneira individual, tendo em vista que nenhuma estratégia de autorregulação funciona de maneira totalmente adequada para todas as pessoas, nem em todas as ocasiões (NIELSEN, 2001). Logo, os indivíduos autorregulados devem ajustar seus objetivos e suas estratégias regularmente (ZIMMERMAN, 1999).

Um estudo conduzido por Nielsen (2001, p. 162) revelou que na música, as estratégias comumente usadas são aquelas que auxiliam a “selecionar áreas problemáticas ou juntar as partes da peça musical para tocar do começo ao fim”. Outras estratégias de aprendizagem musical identificadas na literatura são olhar para a peça, digitar silenciosamente, cantar a melodia, repetir um compasso, recomeçar um compasso, repetir um grupo de notas mais lentamente, usar o metrônomo, entre outros (LEON-GUERRERO, 2008).

Na prática diária de um instrumento musical, o uso de estratégias também depende da aquisição de três categorias de conhecimento: declarativo (saber a definição básica da estratégia), procedimental (saber como usar a estratégia), e condicional (saber em quais condições a estratégia pode ser mais útil) (ZIMMERMAN, 1990). No estudo do violão, para ilustrar, a

estratégia básica de tocar uma escala cromática depende de o aluno conhecer que a escala cromática consiste em notas musicais que entre si apresentam intervalo de meio tom (conhecimento declarativo), saber que no violão se toca a escala distribuindo e pressionando os dedos da mão esquerda no braço do instrumento avançando pelas casas, sem saltar, enquanto a mão direita toca as cordas na região da boca do instrumento (conhecimento procedimental) e saber que esta prática é benéfica para não somente o exercício mecânico da mão esquerda, mas também para trabalhar sincronia entre as mãos e sonoridade (conhecimento condicional).

Neste trabalho, as estratégias foram organizadas e distribuídas segundo as seis dimensões psicológicas da aprendizagem autorregulada e também segundo as categorias de estratégias conceituadas por Weinstein, Acee e Jung (2011) que serão posteriormente descritas.

As estratégias não são aquisições permanentes ou um conjunto de ferramentas que irão servir para qualquer situação de aprendizagem, mas funcionam de maneira pessoal e temporária. Conforme as habilidades e a experiência do aluno crescem, as estratégias usadas podem perder sua eficácia e ser substituídas por outras (Nielsen, 2001).

3. Metodologia

O método de pesquisa aplicado foi o de revisão de literatura e levantamento e organização de dados, buscando avançar na discussão, evidenciar tendências e levantar direções para pesquisas futuras. Segundo Chiara e Chiara (2006, p. 105), este tipo de pesquisa deve procurar “atualizar ou aprofundar questões sobre um tema circunscrito, normalmente discutido na atualidade, considerando o conhecimento já existente, porém aprofundando-se na busca por abordagens diferenciadas e questões controversas”.

Neste trabalho, selecionamos as publicações da literatura que tratam da prática de instrumento musical sob abordagem metacognitiva, considerando aspectos pessoais, sociais e ambientais que influenciam o desempenho na aprendizagem musical. A partir dos conceitos teóricos de estratégias de aprendizagem e dimensões psicológicas da aprendizagem autorregulada, sugerimos ações e estratégias que atendam todas as dimensões, planejando uma prática metacognitiva e autorreflexiva.

4. Dimensões psicológicas da aprendizagem e estratégias de prática musical

A autorregulação abrange um conjunto de processos que os alunos selecionam com o objetivo de cumprir uma tarefa, não sendo somente uma característica fixa que um indivíduo possui ou não, mas uma habilidade que pode ser ensinada e aprendida (ZIMMERMAN, 1998). O grau em que esses processos são empregados por eles está apoiado em seis dimensões que podem ser aplicadas em diversas disciplinas do conhecimento, inclusive na música (ZIMMERMAN; RISEMBERG, 1997; ZIMMERMAN, 1998; MCPHERSON; RENWICK, 2001; MCPHERSON; ZIMMERMAN, 2011). Estas dimensões podem ser organizadas a partir de seis perguntas (Por que?, Como?, Quando?, O que?, Onde? Com quem?), onde cada uma se relaciona a uma dimensão específica. Processos autorregulatórios estão incluídos dentro de cada dimensão e são ativados por estratégias de aprendizagem. Todos estes elementos são interdependentes e acontecem durante todo o processo de aprendizagem, e aqui serão apresentados segundo a ordem proposta por Zimmerman e Risemberg (1997).

4.1. Motivo

Na dimensão Motivo, destacaremos o processo autorregulatório do autoestabelecimento e gerenciamento de objetivos. A primeira ação do educador é assegurar que seus alunos entendem a definição de estabelecimento de objetivos. A literatura nos mostra que aprendizes autorregulados estabelecem seus objetivos de maneira hierárquica, organizados de acordo com a proximidade temporal e também como reguladores de objetivos mais distantes (NIELSEN, 2001; MCPHERSON; ZIMMERMAN, 2011; WEINSTEIN ET. AL, 2011; ARAÚJO 2015). Se o estudante não tem uma ideia clara de como realizar esta seleção, pode compreender-se como objetivo simplesmente “vou estudar violão”, e iniciar uma sessão de prática tocando qualquer peça de seu repertório sem atentar-se para trechos a serem resolvidos, ou realizar algum trabalho com metrônomo. Sem controle do tempo, passa para outra peça do repertório e reproduz as mesmas ações. Ao final, o objetivo daquela sessão de estudo nunca foi estabelecido.

É interessante frisar a importância de se estabelecer objetivos a curto prazo. Os aprendizes podem ter o conhecimento de que precisam estabelecer algum objetivo em uma sessão de prática, mas talvez não saibam como organizar estas metas de modo a preencher uma sessão de estudos, hierarquizando as mesmas afim de atender a objetivos de curto e longo prazo.

4.2. Método

Na dimensão Método estão contidos os processos de planejamento e uso de estratégias de aprendizagem, e traz o que Weinstein e Mayer (1986) e Nielsen (2001) definem como planejamento estratégico, que consiste na seleção de estratégias destinadas a cumprir determinada tarefa ou alcançar determinado objetivo. A partir deste conceito, podemos sugerir que os músicos autorregulados estarão mais propensos a ajustar a escolha de estratégias conforme a tarefa (NIELSEN, 2001), avaliando se as mesmas são adequadas para resolver os problemas técnico-interpretativos a serem resolvidos.

O aprendiz autorregulado não somente aprende onde aplicar determinada estratégia (como por exemplo, resolução de ligados no violão), mas também a avaliar até que ponto a estratégia ainda é útil para o repertório que está sendo trabalhado. A internalização de estratégias de aprendizagem engloba a habilidade de criar novas estratégias e ajustá-las conforme a complexidade da tarefa (ZIMMERMAN, 1990).

Um aspecto da prática musical que demanda diversos tipos de estratégias é a memorização de uma obra, usada pelos instrumentistas principalmente ao realizar um recital solo. Aqui podemos elencar diferentes estratégias de memorização de acordo com as categorias descritas por Weinstein et. al (2011).

Estratégias de Ensaio - passivas: A situação mais comum de memorização é a que acontece sem um planejamento, ou seja, de tanto praticar determinada obra, a memorizamos. Este é um exemplo de exposição repetitiva ao conteúdo a ser aprendido, que resulta na memorização. No entanto, este tipo de ação não envolve uma atividade cognitiva mais complexa, o que pode levar ao esquecimento rápido (WEINSTEIN et. al., 2011).

Estratégias de ensaio - ativas: este tipo de estratégia já requer um processamento cognitivo mais exigente, o que pode auxiliar a manter o conhecimento adquirido por mais tempo, e evitar esquecimentos durante a *performance*. Apesar de parecer similar à primeira, esta requer a consciência sobre o que precisa ser trabalhado, como por exemplo a divisão da peça em trechos menores para serem trabalhados e a busca por material externo, como gravações de diferentes interpretações ou outras edições da mesma obra.

Estratégias de elaboração: A seleção e representação gráfica da digitação e dedilhado de uma peça podem auxiliar na memorização, apesar de ser uma estratégia mais usada no início do aprendizado de uma obra musical. Outros exemplos seriam: apresentar a peça para amigos ou mudar a rítmica de trechos durante o estudo.

Estratégias de organização: este tipo de estratégia envolve a organização e significação do material abstrato de maneira visual ou gráfica. Organizar um esquema visual da forma ou das regiões da obra que está sendo estudada contribui para a aprendizagem e para a memorização do repertório, dividindo o conteúdo em grandes áreas.

Outra aplicação na música seria de criar imagens mentais da obra, imaginando a partitura enquanto escuta alguma gravação da peça, imaginar as posições do violão enquanto lê a partitura, ou também imaginar a música e as posições do violão. Esta atividade requer alto processamento cognitivo e pode contribuir de maneira eficiente para memorização do repertório.

4.3. Tempo

Para investigar a dimensão do tempo, que engloba os processos de autplanejamento e gerenciamento do tempo, devemos refletir sobre a quantidade de tempo que consideramos ideal para realizar nossa prática diária, e conhecer quando tempo de fato temos disponível para o estudo.

Estas ações nos auxiliam a gerenciar melhor este tempo, e também a estabelecer objetivos temporalmente proximais e mais passíveis de serem cumpridos, bem como selecionar estratégias que permitam realizar a tarefa em menos tempo. É conhecido que existe relação entre maior uso de estratégias de aprendizagem autorregulada e maior quantidade de tempo de prática diária (MIKSZA, 2012), porém para garantir esta relação é necessário que os alunos conheçam e saibam onde usar as estratégias, não somente aquelas relacionadas à tarefa mas também estratégias de gerenciamento de tempo.

4.4. Comportamento

Na dimensão do comportamento destacamos os processos de automonitoramento e autoavaliação do desempenho. O autorregistro funciona como estratégia de auto-observação que auxilia na obtenção de informações pessoais no momento exato em que elas ocorrem (ZIMMERMAN, 1998). Exemplos de estratégias são manter um diário de estudos e também o uso de gravações de áudio e vídeo, facilitadas atualmente pelo amplo acesso a telefones celulares.

De acordo com Zimmerman (1998, 2000), aprendizes metacognitivos utilizam da subfunção auto-observação para realizar um automonitoramento constante acerca de seu desempenho durante a realização da tarefa. Manter um registro do andamento da sessão de

prática auxilia a organizar o estudo diário e também monitorar o funcionamento das estratégias aplicadas a determinada atividade ou repertório musical.

4.5. Ambiente

As discussões acerca do papel do ambiente físico na prática musical são relativamente recentes e estão em grande parte relacionadas à investigação em metacognição e aprendizagem de música (MCPHERSON; RENWICK, 2001; ARAÚJO 2015; MIKSZA, 2012; LEON-GUERRERO, 2008; MCPHERSON; ZIMMERMAN, 2011). O músico autorregulado busca ativamente um local de prática que seja adequado e o estrutura para otimizar sua prática, porque sabe que o ambiente afeta seu aprendizado (ZIMMERMAN, 1998).

A estruturação do ambiente visando evitar distrações exerce uma influência direta no desenvolvimento instrumental dos músicos (MCPHERSON; RENWICK, 2001). Os processos que devem ser aplicados quando buscamos alcançar um objetivo, neste caso praticar um instrumento musical, dependem de um ambiente favorável que pode ser pessoalmente estruturado (LEON-GUERRERO, 2008). Esta ação envolve estratégias como equipar o ambiente com itens necessários para a prática e retirar do local de prática itens que possam atrapalhar o estudo.

4.6. Fatores sociais

Uma das principais características da aprendizagem autorregulada à luz da Teoria Social Cognitiva é seu aspecto social. Ao compartilhar o processo de aquisição de conhecimento com pares ou colegas, temos a oportunidade de receber feedback que auxilia a avançar na aprendizagem, e “em determinadas instâncias isto tem um impacto profundo. Até pedir conselho para outro músico em um ensemble indica uma prontidão em buscar informação que possa beneficiar sua *performance*.” (MCPHERSON; ZIMMERMAN, 2011).

5. Considerações finais

Acreditamos que existem ao menos três processos autorregulatórios que, se transmitidos pelos professores e internalizados pelos alunos, poderiam otimizar consideravelmente a prática diária e a *performance* dos alunos em geral. São elas: avaliação e adaptação de estratégias de aprendizagem direcionadas à tarefa, gerenciamento correto do tempo e automonitoramento/autorregistro.

Saber avaliar e modificar uma estratégia de acordo com o desafio técnico-instrumental também implica em desenvolver a habilidade de autoavaliação e autorreação adaptativa, o que confere autonomia aos alunos no que diz respeito à resolução de problemas, e os torna mais responsáveis por suas escolhas e conquistas musicais.

Gerenciar o tempo de forma adequada e realista envolve saber estabelecer objetivos proximais e hierárquicos, e permite que o conteúdo seja distribuído ao longo da sessão de estudo e os objetivos cumpridos. As técnicas de automonitoramento e autorregistro tornam o aluno capaz de identificar seus pontos fortes e suas dificuldades na *performance* e acompanhar sua evolução na aprendizagem de um repertório.

Este trabalho é resultado de reflexões a partir do estudo da bibliografia utilizada. Futuras pesquisas podem aplicar estas reflexões com estudantes de instrumento para verificar os resultados.

6. Agradecimento

Este trabalho foi realizado como parte da pesquisa de Doutorado fomentada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) sob processo no. 2018/20802-2. As opiniões, hipóteses e conclusões ou recomendações expressas neste material são de responsabilidade dos autores e não necessariamente refletem a visão da FAPESP.

Referências

ARAÚJO, Marcos Vinícius. Measuring self-regulated practice behaviours in highly skilled musicians. *Psychology Of Music*, [s.l.], v. 44, n. 2, p.278-292, 2015.. <http://dx.doi.org/10.1177/0305735614567554>.

ERICSSON, Anders; KRAMPE, Ralf Thomas; TESCH-RÖMER, Clemens. The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, [s.l.], v. 100, n. 3, p.363-406, 1993. <http://dx.doi.org/10.1037/0033-295x.100.3.363>

ERICSSON, Anders. Deliberate practice and the acquisition of expert performance: An overview. In: JØRGENSEN, Harald; LEHMAN, Andreas C. (Ed.). *Does practice make perfect? Current theory and research on instrumental music practice*. Oslo: Norges Musikkhøgskole, 1997. p. 9-51.

LEON-GUERRERO, Amanda. Self-regulation strategies used by student musicians during music practice. *Music Education Research*, [s.l.], v. 10, n. 1, p.91-106, 2008. <http://dx.doi.org/10.1080/14613800701871439>.

MCPHERSON, Gary E.; RENWICK, James M.. A Longitudinal Study of Self-regulation in Children's Musical Practice. *Music Education Research*, [s.l.], v. 3, n. 2, p.169-186, 2001.

Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14613800120089232>. Acesso em: 25 jan. 2019.

MCPHERSON, Gary; ZIMMERMAN, Barry J. Self-Regulation of Musical Learning. In: *MENC Handbook of Research on Music Learning*. S.i.: Menc, 2011. p. 130-175. Disponível em: <10.1093/acprof:osobl/9780199754397.003.0004>. Acesso em: 10 fev. 2019.

MIKSZA, Peter. The Development of a Measure of Self-Regulated Practice Behavior for Beginning and Intermediate Instrumental Music Students. *Journal Of Research In Music Education*, [s.l.], v. 59, n. 4, p.321-338, 2012. <http://dx.doi.org/10.1177/0022429411414717>.

NIELSEN, Siw. Self-regulating Learning Strategies in Instrumental Music Practice. *Music Education Research*, [s.l.], v. 3, n. 2, p.155-167, 2001. <Http://dx.doi.org/10.1080/14613800120089223>.

SCHUNK, Dale H.; ZIMMERMAN, Barry J.. Conclusions and future directions for academic interventions. In: SCHUNK, Dale H.; ZIMMERMAN, Barry J. (Ed.). *Self-Regulated learning: From teaching to Self-Reflective Practice*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, 1998. p. 225-234.

SLOBODA, John A. et al. The role of practice in the development of performing musicians. *British Journal Of Psychology*, [s.l.], v. 87, n. 2, p.287-309, 1996. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1111/j.2044-8295.1996.tb02591.x>.

WEINSTEIN, Claire Ellen; MAYER, Richard E.. The teaching of learning strategies. In: WITTRICK, Merlin C. (Ed.). *Handbook of research on teaching*. New York: Macmillan, 1986. p. 315-327.

WEINSTEIN, Claire Ellen; ACEE, Taylor W.; JUNG, Jaehak. Self-regulation and learning strategies. *New Directions For Teaching And Learning*, [s.l.], n. 126, p.45-53, 2011. Wiley. <http://dx.doi.org/10.1002/tl.443>.

ZIMMERMAN, Barry J.; RISEMBERG, Rafael. Self-regulatory dimensions of academic learning and motivation. In: PHYE, Gary D. *Handbook of academic learning: Construction of knowledge*. Academic Press, 1997. p. 105-125. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/B978-012554255-5/50005-3>. Acesso em: 23 jan. 2020.

ZIMMERMAN, Barry J. Self-regulating academic learning and achievement: The emergence of a social cognitive perspective. *Educational Psychology Review*, [s.l.], v. 2, n. 2, p.173-201, 1990. <http://dx.doi.org/10.1007/bf01322178>.

ZIMMERMAN, Barry J. Academic studing and the development of personal skill: A self-regulatory perspective. *Educational Psychologist*, [s.l.], v. 33, n. 2, p.73-86, 1998 http://dx.doi.org/10.1207/s15326985ep3302&3_3.

ZIMMERMAN, Barry J. Attaining self-regulation: A social cognitive perspective. In: BOEKAERTS, Monique.; PINTRICH, Paul. R.; ZEIDNER, Moshe (Ed.). *Handbook of Self-regulation*. San Diego: Academic Press, 2000. p. 13-39.

ZIMMERMAN, Barry J. Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview. *Theory Into Practice*, [s.l.], v. 41, n. 2, p.64-70, 2002. http://dx.doi.org/10.1207/s15430421tip4102_2.



ZIMMERMAN, Barry J.. Investigating Self-Regulation and Motivation: Historical Background, Methodological Developments, and Future Prospects. *American Educational Research Journal*, [s.l.], v. 45, n. 1, p.166-183, 2008. <http://dx.doi.org/10.3102/0002831207312909>.