DOI 10.20504/opus2019c2507

A aprendizagem da performance musical na visão sociocognitiva: aportes da Abordagem Multidimensional da Autorregulação

Flávio Denis Dias Veloso
(Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba-PR;
Universidade Estadual do Paraná, Curitiba-PR)

Rosane Cardoso de Araújo
(Universidade Federal do Paraná, Curitiba-PR)

Resumo: O desenvolvimento da expertise instrumental demanda a mobilização de competências comportamentais, motivacionais, emocionais e cognitivas. Nessa direção, o constructo da autorregulação apresenta-se como uma alternativa às iniciativas investigativas e intervencionista no domínio da performance e educação musical. A autorregulação da aprendizagem diz respeito aos processos mobilizados por alunos para direcionar seus pensamentos e ações para o alcance de metas, envolvendo uma postura autônoma e engajada no planejamento, monitoramento e avaliação dos desempenhos musicais. O presente texto apresenta um estudo de natureza teórica – orientado metodologicamente por uma ampla revisão da literatura – cujo objetivo foi compreender as relações entre o desenvolvimento instrumental e a aprendizagem autorregulada, concebendo a autorregulação a partir de suas dimensões e subprocessos e indicando caminhos para a superação de alguns dos desafios da aprendizagem instrumental. Os resultados sugeriram duas contribuições centrais: (1) a exposição da "Abordagem Multidimensional da Autorregulação" voltada à aprendizagem da performance musical e (2) a aproximação sistemática dos constructos da "autorregulação" e "metacognição" com base nos estudos de Albert Bandura (1991a) e John Flavell (1979). Vislumbramos a associação entre estes autores para fundamentar uma abordagem da autorregulação alinhada às especificidades da aprendizagem musical. Almejamos que as considerações aqui apontadas promovam a expansão das reflexões (bem como das iniciativas científicas e educacionais) concernentes ao ensino e aprendizagem da performance musical.

Palavras-chave: Aprendizagem instrumental. Performance musical. Autorregulação. Metacognição. Teoria Social Cognitiva.

Learning Musical Performance from a Socio-Cognitive Viewpoint: Contributions from a Self-Regulatory Multidimensional Approach

Abstract: The development of expertise on a musical instrument demands the mobilization of behavioral, motivational, emotional, and cognitive skills. Thusly, the self-regulation construct presents itself as an alternative to investigative and interventionist initiatives in the field of performance and musical education. Self-regulation of learning refers to the processes undertaken by students to direct their thoughts and actions towards the achievement of goals, involving autonomy and engagement in the planning, monitoring, and evaluation of musical achievement. This paper presents a theoretical study—methodologically oriented by an extensive literature review—aiming to understand the relationships between performance development and self-regulated learning, considering the dimensions and subprocesses of self-regulation and indicating ways to overcome some of the challenges of learning an instrument. The results suggested two central contributions: (1) exposure of the "Multidimensional Approach to Self-regulation" centered on the learning of musical performance and (2) the systematic approach of the constructs of "self-regulation" and "metacognition" based on the studies developed by Albert Bandura (1991a) and John Flavell (1979). We propose the association between these two authors to support a self-regulation approach that considers the particularities of learning music. We hope that the considerations presented here promote the expansion of reflection (as well as scientific and educational initiatives) regarding the teaching and learning of musical performance.

Keywords: Instrument learning; musical performance; self-regulation; metacognition; Social Cognitive Theory.

VELOSO, Flávio Denis Dias; ARAÚJO, Rosane Cardoso de. A aprendizagem da performance musical na visão sociocognitiva: aportes da Abordagem Multidimensional da Autorregulação. *Opus*, v. 25, n. 3, p. 133-157, set./dez. 2019. http://dx.doi.org/10.20504/opus2019c2507

Submetido em 16/07/2019, aprovado em 01/09/2019.

O engajamento pessoal na aprendizagem musical a partir da gestão eficiente das sessões de estudo tem se destacado como um aspecto central na formação de performers. Visando indicar caminhos para a superação dos desafios da prática instrumental, a literatura tem compilado contribuições que, guardadas as particularidades epistemológicas, convergem na relevância atribuída à construção de um amplo repertório de estratégias com o objetivo de auxiliar os instrumentistas a superar suas fragilidades e melhorar seus desempenhos (NIELSEN, 2001. DAVIDSON, 2002. REID, 2002. HALLAM; JØRGENSEN 2011. MCPHERSON; NIELSEN; RENWICK, 2013. MADEIRA, 2014). Nesta direção, destacam-se os estudos fundamentados no conceito de "prática deliberada", que consiste em "um conjunto de atividades sistematicamente planejadas que têm como objetivo promover a superação de dificuldades específicas do instrumentista e de produzir melhoras efetivas em sua performance [...]" (ERICSSON; KRAMPE; TESCH-RÖMER, 1993 apud ALVES; FREIRE, 2013: 3). De acordo com Gabrielsson (2003: 241), a prática deliberada envolve consciência e atenção durante a realização das atividades, o contato com instruções explícitas, o conhecimento acerca das metas pessoais, as condições ambientais favoráveis à aprendizagem e o suporte social. Estabelecendo uma relação dialógica entre teorias relacionadas à prática e aprendizagem instrumental, Soares (2018) propõe uma leitura transversal dos conceitos de prática deliberada e autorregulação, incluindo formulações correlatas, como a metacognição e a autoeficácia. Veremos que, na aquisição da expertise[1] musical, estes aportes conservam uma notável relação de complementaridade.

A autorregulação – constructo psicológico de interesse central para este trabalho – é caracterizada pela ênfase nos fatores comportamentais, motivacionais, cognitivos e metacognitivos dos empreendimentos humanos mobilizados em diferentes contextos. No âmbito educacional, a "autorregulação da aprendizagem" diz respeito a um conjunto de mecanismos que as pessoas usam para dirigir o próprio desenvolvimento, a partir do delineamento de objetivos e diretrizes de estudo, atentando para o gerenciamento do próprio progresso e utilizando estratégias de planejamento, monitoramento e avaliação dos pensamentos, sentimentos e ações, visando à realização de mudanças autodirecionadas. O estudo autorregulado inclui, dentre outros aspectos, a planificação das tarefas, o estabelecimento de metas, o delineamento de estratégias, o automonitoramento, o julgamento pessoal dos desempenhos e fatores motivacionais, como as "crenças de autoeficácia", compreendidas como a percepção pessoal em relação à própria inteligência, as habilidades, os conhecimentos e os recursos que se dispõe para a realização de determinada tarefa (SCHUNK, 2015: 63). Conforme aponta Cavalcanti (2015: 196-197), em situações desafiadoras para musicistas (como a preparação de repertórios de elevado grau de dificuldade ou situações de avaliação), alunos com baixas crenças de autoeficácia em sua capacidade para autorregular seus estudos podem apresentar um desempenho inferior às suas potencialidades.

Dentre as principais variáveis intervenientes à autorregulação em contextos educativos, destaca-se a "metacognição", compreendida como "a faculdade de conhecer o próprio ato de conhecer, ou, por outras palavras, consciencializar, analisar e avaliar como se aprende" (RIBEIRO, 2003: 109). Segundo Flavell (1979: 903), ter o domínio das competências metacognitivas é

[1] Para a psicologia cognitiva, o conceito de "expertise" está relacionado às "habilidades ou realizações superiores que refletem uma base de conhecimentos bem desenvolvida e organizada" (STERNBERG; STERNBERG, 2016: 496). Em contextos musicais (particularmente no domínio da aprendizagem), a aquisição da expertise trata do desenvolvimento das competências básicas ao "cumprimento das demandas artísticas e profissionais no cotidiano da performance instrumental" (SOARES, 2018: 95).

compreender a finalidade de cada tarefa, planejar a sua realização, aplicar e alterar conscientemente as estratégias de estudo e avaliar os processos de execução. Portanto, a metacognição associa-se aos conhecimentos sobre as próprias habilidades mentais e à regulação da cognição (BROWN, 1987 apud RIBEIRO, 2003: 110). Os empreendimentos metacognitivos exercem influência sobre a motivação, visto que, ao controlar e gerenciar seus processos cognitivos, os alunos desenvolvem uma noção de responsabilidade pelo seu desempenho acadêmico, fator associado à promoção da autonomia – elemento primordial à aprendizagem musical autorregulada (RIBEIRO, 2003: 110).

> Alunos autorregulados são metacognitivamente cientes das relações estratégicas entre os processos autorregulatórios e os resultados de aprendizagem, sentem-se autoeficazes sobre o uso de estratégias, têm objetivos de aprendizagem, controlam os pensamentos negativos e a ansiedade, e acreditam que o uso de estratégias irá ajudá-los a atingir suas metas (ZIMMERMAN, 2000, 2008 apud SCHUNK, 2015: 66).

A autorregulação tem se revelado um proeminente objeto de interesse no campo investigativo e intervencionista. Esta tendência tem impulsionado a construção de modelos teóricos de elevado valor preditivo, descritivo e operacional, sob diferentes orientações epistemológicas. A visão teórica que ampara o presente estudo apoia-se na Teoria Social Cognitiva (TSC), proposta pelo psicólogo canadense Albert Bandura (1925-), cujas contribuições têm subsidiado avanços em diversos domínios, mobilizando investigadores colaboradores no mundo todo. A TSC representa uma teoria geral no âmbito da psicologia que busca descrever os indivíduos como agentes humanos, capazes de mobilizar fatores cognitivos, afetivos e comportamentais em interação com o ambiente e as próprias condutas, influenciando o desenvolvimento pessoal de maneira intencional, reflexiva e autorregulada.

Neste estudo, a adoção das proposições bandurianas deu-se pelos seguintes fatores: (1) o valor atribuído à "motivação" como elemento propulsor do desenvolvimento humano (aspecto evidente na autoeficácia – constructo central para a TSC); (2) o olhar sensível aos "aspectos cognitivos" da aprendizagem – com ênfase às "características distintamente humanas de simbolização, pensamento antecipatório, autorregulação avaliativa, autoconsciência reflexiva e comunicação simbólica" (BANDURA, 2017: 50); (3) a atenção oferecida aos "aspectos sociais" do desenvolvimento, com destaque à aprendizagem observacional por meio dos processos de modelação social; e (4) a visão explicativa do comportamento humano pautada no "determinismo recíproco", considerando que "o 'comportamento', os 'fatores pessoais' internos e as 'influências ambientais' operam como determinantes interconectados uns aos outros" (BANDURA, 2008b: 46). Evidentemente, a adesão à perspectiva sociocognitiva justificou-se também por este marco teórico comportar um amplo entendimento dos processos de autorregulação[2] da ação, cognição e emoção.

[2] A autorregulação tem sido explorada por diferentes perspectivas teóricas. Para um aprofundamento, sugerimos a consulta a Zimmerman (2001: 1), onde consta a exposição das principais abordagens epistemológicas dos estudos sobre autorregulação da aprendizagem, com destaque às concepções operante, fenomenológica, cognitivista (processamente de informação), volitiva, construtivista, vigotskiana e sociocognitiva.

A TSC tem oferecido suporte para vários estudos sobre o desenvolvimento musical no cenário nacional e internacional. À luz das proposições de Albert Bandura e colaboradores, estudiosos da cognição/educação musical têm contribuído para o desenvolvimento teórico da autorregulação da aprendizagem instrumental (MCPHERSON; ZIMMERMAN, 2011). Entre tais contribuições, destaca-se a aplicação da "Abordagem Multidimensional da Autorregulação da Aprendizagem" (MCPHERSON; NIELSEN; RENWICK, 2013), modelo proposto inicialmente por Zimmerman e Risemberg (1997). Esta abordagem destaca seis dimensões que oferecem suporte para as discussões a respeito da adoção de condutas autorregulatórias. São elas: (1) Motivação: crenças de autoeficácia, metas de aprendizagem e expectativas de resultado; (2) Método: estratégias de aprendizagem cognitivas e metacognitivas; (3) Tempo: planejamento temporal e realização das tarefas; (4) Desempenho: os conhecimentos e a regulação metacognitiva; (5) Ambiente físico: organização e gestão dos espaços e recursos; (6) Influências sociais: fontes de informação, suporte social e a aprendizagem observacional.

O escopo para o presente estudo[3] é compreender as relações possíveis entre o desenvolvimento instrumental e a aprendizagem autorregulada, vislumbrando a autorregulação a partir de suas dimensões e subprocessos. A associação entre a aprendizagem musical e as condutas autorregulatórias é um tema de crescente interesse. Todavia, ainda há "uma lacuna teórica a respeito dos comportamentos autorreguladores em músicos profissionais e naqueles que se preparam para tal carreira" (ARAÚJO, 2015: 146). Ademais, os estudos sobre performance musical no Brasil carecem de uma ampliação das abordagens qualitativas no tocante à prática e aprendizagem instrumental. Destarte, pretende-se com este estudo propor reflexões sob a perspectiva da TSC, considerando que "seu aporte favorece a construção de um amplo cenário de investigação e discussão em direção a melhoria da aprendizagem, performance e ensino no campo musical" (AZZI, 2015: 16).

A autorregulação da aprendizagem à luz da Teoria Social Cognitiva

As proposições bandurianas – hoje organizadas e sistematizadas sob o rótulo de Teoria Social Cognitiva (BANDURA, 1986) – emergiram (em meados de 1960) como uma visão alternativa às "teorias do condicionamento"[4] e às "abordagens psicodinâmicas" (com destaque à psicanálise) para a compreensão dos modos como construímos novos conhecimentos, aprendemos habilidades, nos motivamos, interagimos com os contextos ambientais e, desse modo, assumimos o protagonismo do autodesenvolvimento. Sob o olhar sociocognitivo, variáveis não observáveis, como as crenças pessoais e o aparato mental – que não ocupam papel de destaque na visão tradicional do behaviorismo –, passam a compor o escopo explicativo da

[3] Este artigo apresenta parte da fundamentação teórica de um estudo de natureza empírica (VELOSO, 2019) que foi norteado pela questão "como os instrumentistas em formação autorregulam o estudo no confronto com a preparação de uma nova obra musical?" e orientado pelo seguinte objetivo geral: investigar elementos da autorregulação da aprendizagem na conduta de uma percussionista durante o estudo de uma nova obra musical.

[4] O "condicionamento operante", postulado por B. F. Skinner (1904-1990), descreve o aprendizado de novos comportamentos como resultado de recompensas e punições associadas a esse comportamento, dividindo-se em quatro tipos: reforço positivo, reforço negativo, punição e extinção. Os reforços são responsáveis pelo fortalecimento, e a punição e extinção pelo enfraquecimento de determinadas condutas (KLEINMAN, 2015: 18).

aprendizagem humana. O dinâmico arcabouço teórico construído por Albert Bandura[5] comporta uma diversidade de constructos, a exemplo da aprendizagem observacional e a modelação social, o determinismo recíproco, a agência humana, as crenças de autoeficácia e notoriamente a autorregulação.

Na perspectiva sociocognitiva, a autorregulação foi proposta com a finalidade de explicar as formas como os indivíduos gerenciam sua motivação, cognição, emoção e comportamento. Para Bandura (2008a: 15), a capacidade de autorregulação é uma das características fundamentais para o exercício da "agência humana" [6], considerando que ser agente é influenciar intencionalmente o próprio funcionamento, deliberando padrões pessoais de conduta, automonitorando e regulando o próprio comportamento diante de desafios específicos (como as tarefas de aprendizagem instrumental). Polydoro e Azzi (2008: 157) esclarecem que, "quando se fala de autorregulação está se falando de comportamento autorregulado, e comportamento na visão sociocognitiva é sempre produto da reciprocidade triádica". De acordo com este princípio, o desenvolvimento humano resulta da relação dinâmica e recíproca entre "fatores pessoais" (aparato biológico e cognitivo; autocrenças e percepções), "influências ambientais" (fatores físicos e socioculturais) e "aspectos comportamentais", haja vista que "a maneira como as pessoas interpretam os resultados de seu próprio comportamento informa e altera os seus ambientes e os fatores pessoais que possuem, os quais, por sua vez, informam e alteram o comportamento futuro" (PAJARES; OLAZ, 2008: 98). Abordar a aprendizagem musical sob o prisma sociocognitivo implica considerar: o ser humano em interação com o meio onde vive, destacando fenômenos artísticos e culturais, como a música e as trocas resultantes do fazer musical em sociedade; os indivíduos, com seu aparato biológico, cognitivo e social; e as ações decorrentes da dinâmica interacional entre sujeito e ambiente, podendo se tratar de expressões verbais, escritas, motoras e musicais.

Bandura (1991a: 249) destaca três subprocessos psicológicos que compõem a autorregulação, interferindo na ativação ou desengajamento de competências autorregulatórias, a saber: auto-observação, autojulgamento e autorreações (Quadro 1). Assim, "para exercer influência sobre si mesmos, os indivíduos devem monitorar o seu comportamento [auto-observação], julgá-lo em relação a algum padrão pessoal de mérito [autoavaliação] e reagir a ele [autorreação]" (BANDURA, 2008a: 26) Na perspectiva da agência, as pessoas autoinvestigam e governam o próprio funcionamento por meio das experiências angariadas, que fornecem orientação de "como" e "o que" observar em uma determinada realização (auto-observação), exercendo influência no estabelecimento de padrões pessoais de julgamento (autoavaliação) e interferindo na definição da natureza e intensidade das autossanções, autorrecompensas e autoincentivos atribuídos (autorreação) (POLYDORO; AZZI, 2008). Azzi (2015: 12) reitera o viés dinâmico e interativo da atuação dos subprocessos da autorregulação, esclarecendo que "enquanto alguém observa seu próprio comportamento já poderá o estar comparando com seus padrões de referência pessoais e reagindo positiva ou negativamente".

[5] Foge às pretensões deste texto realizar uma ampla descrição da TSC. Para tanto, recomendamos a consulta à dissertação que deu origem ao presente trabalho (VELOSO, 2019: 35-43) e à literatura psicológica e educacional especializada (BANDURA, 1986, 1991a, 2008a. SCHUNK, 2001, 2015. AZZI; POLYDORO, 2017).

[6] Dentre as propriedades básicas da agência humana, ao lado da autorregulação estão a "intencionalidade", o "pensamento antecipatório" e a "autorreflexão". Para um aprofundamento, recomendamos Bandura (1989, 2008c).

Auto-observação	Monitoramento minucioso do comportamento que fornece informações para o estabelecimento de objetivos e auxilia na avaliação do próprio progresso, coletando evidências sobre as ações e o ambiente de forma imediata, fornecendo constante *feedback*. Segundo Bandura (1991a: 250), a auto-observação assume as funções "diagnóstica" e a "motivacional". Nela, conceitos preexistentes nas estruturas cognitivas, as autocrenças e os padrões pessoais de conduta influenciam as percepções dos indivíduos, deliberando atenção e interpretação seletiva aos aspectos do comportamento e influenciando a aprendizagem.
Autojulgamento	Baseia-se na comparação do desempenho com as metas pessoais, padrões de conduta, desempenhos anteriores e modelos de referência. Relaciona-se com a emissão de juízos e atribuições causais, visualizando "o que" e "como" mudar. Bandura (2008b: 51) esclarece que "o fato de um determinado comportamento ser considerado meritório ou insatisfatório depende dos padrões pessoais com os quais é comparado. As ações que estão à altura de padrões internos são avaliadas favoravelmente, enquanto as que não chegam ao seu nível são julgadas insatisfatórias". Assim, atos que violam códigos de conduta tendem a receber avaliações negativas que desencadearão autocríticas potencialmente auxiliadoras na realização de mudanças.
Autorreação	Observar e avaliar o próprio desempenho resulta em consequências autoproduzidas. As avaliações favoráveis abrem caminho para reações pessoais gratificantes, ao passo que avaliações desfavoráveis ativam reações negativas. Os desempenhos que são avaliados como sem significância pessoal não produzem nenhum tipo de reação. Assim, "nas influências autorreativas encontram-se descritas as possibilidades de avaliação positiva ou negativa de um desempenho, de autorrecompensa, autopunição ou ausência de reação" (AZZI, 2015: 11). As autorrecompensas alteram o comportamento principalmente por meio de sua função motivacional. As pessoas que recompensam o próprio comportamento alcançam níveis maiores de desempenho em relação àquelas que não estabelecem autoincentivos e gratificações. Condicionando as autorrecompensas às realizações atingidas, os indivíduos podem reduzir os comportamentos desfavoráveis à aprendizagem (BANDURA, 2008c: 52).

Quadro 1: Subprocessos da autorregulação sob a perspectiva da TSC.
Fonte: baseado em Bandura (1991a, 2008b, 2008c).

Importa frisar que todos os indivíduos são autorreguladores em potencial e, portanto, são predispostos a observar e julgar o próprio desempenho e reagir diante das consequências de seus atos. Assim, os processos autorregulatórios podem ser deflagrados em todas as pessoas, em consonância com os estilos cognitivos individuais, os repertórios comportamentais, a qualidade das interações estabelecidas com os contextos ambientais e as características das tarefas realizadas. Dessa maneira, "considerar a autorregulação em contextos de prática e aprendizagem musical é conceber que os músicos (em formação ou *experts*) podem exercer influência direta sobre o seu funcionamento, mudar o curso das ações e alterar o meio no qual se inserem" (ARAÚJO; VELOSO; SILVA, 2019: 22).

A Abordagem Multidimensional da Autorregulação da Aprendizagem

Pesquisadores têm trabalhado na construção de modelos de investigação e intervenção com base na aprendizagem autorregulada sob diversos enfoques teóricos. As propostas baseadas na TSC têm considerado os subprocessos psicológicos apresentados por Bandura (auto-observação, autojulgamento e autorreação) e as dimensões cognitiva, metacognitiva, comportamental e motivacional dos processos autorregulatórios. Além das visões processuais e

cíclicas defendidas por autores como Zimmerman (2000), Pintrich (2004) e Rosário (2004), Zimmerman e Risemberg (1997) propuseram a "Abordagem Multidimensional da Autorregulação da Aprendizagem", que permite uma compreensão abrangente deste constructo, atentando para suas dimensões e componentes. Para McPherson, Nielsen e Renwick (2013: 360), a aplicação desta perspectiva no campo musical é particularmente interessante, uma vez que auxilia na compreensão dos processos-chave envolvidos no desenvolvimento da expertise instrumental. Nesta abordagem, cada dimensão corresponde a uma questão fundamental da aprendizagem e compreende diferentes habilidades autorregulatórias a partir de sete questões científicas que norteiam o delineamento das seis dimensões deste modelo (Quadro 2).

Dimensões	Questões científicas	Processos de socialização	Processos autorregulatórios
Motivação	*Por quê?*	Influências vicárias e reforço social direto ou indireto.	As crenças de autoeficácia, as metas e as expectativas de resultado.
Método	*Como?*	A relação entre a adoção de estratégias e a modelação social.	Planejamento e emprego de estratégias cognitivas e metacognitivas.
Tempo	*Quando? Quanto?*	O uso do tempo é planejado e gerenciado socialmente.	A gestão consistente do tempo no planejamento e realização das tarefas.
Desempenho	*O quê?*	Implicações sociais no automonitoramento e na autoavaliação.	Auto-observação, autojulgamento e autorreação (TSC); planejamento, monitoramento e avaliação (metacognição).
Ambiente físico	*Onde?*	As condições ambientais são estruturadas socialmente.	Estruturar o ambiente, organizando recursos e evitando distrações.
Influências sociais	*Com quem?*	Busca por apoio e manutenção das relações sociais.	Ampliação e manutenção das fontes de informação e do apoio social; aprendizagem observacional.

Quadro 2: "Abordagem Multidimensional da Autorregulação da Aprendizagem" – dimensões e processos. Fonte: adaptado e ampliado de McPherson, Nielsen e Renwick (2013: 359).

Nas seções que seguem, realizaremos um aprofundamento na referida abordagem, contemplando três das seis dimensões[7] da autorregulação (motivação, método e desempenho), destacando os subprocessos psicológicos descritos por Bandura e os elementos centrais da metacognição (os conhecimentos e a regulação metacognitiva), reforçando o impacto destes aportes à aprendizagem autorregulada da performance musical.

Motivação: as metas de aprendizagem e as crenças de autoeficácia. A autorregulação é constituída por comportamentos e pensamentos autogerados para o alcance de metas, caracterizando-se como um processo motivacional ao incluir aspectos como as iniciativas pessoais e a persistência. Neste contexto, a motivação diz respeito "às razões que levam os

[7] As dimensões "tempo", "ambiente físico" e "influências sociais" são particularmente abordadas em Veloso (2019).

alunos a se dedicarem a uma aprendizagem específica, aplicando e mantendo esforços persistentemente, estabelecendo e ajustando objetivos" (MADEIRA, 2014: 10). Segundo a TSC, a motivação é um componente-chave para a aprendizagem e o desempenho das habilidades apreendidas, operando por meio de fatores de base biológica, de natureza social e de origem cognitiva, uma vez que a maior parte da motivação humana é cognitivamente sustentada por meio das autocrenças (com destaque à autoeficácia) e dos mecanismos da agência humana (BANDURA, 1991b: 90). Nesse cenário, as "metas pessoais" e as "crenças de autoeficácia" afetam diretamente o engajamento nas tarefas de prática e aprendizagem musical.

Uma "meta" pode ser compreendida como o que se pretende consciente e intencionalmente alcançar e envolve referências, padrões pessoais e objetivos como foco das ações. Por meio da estipulação de metas, "as pessoas criam guias próximos e automotivadores para o curso de ações de forma a possibilitar a realização esperada" (POLYDORO; AZZI, 2008: 151). Schunk (2015: 70) reforça que, ao estabelecerem metas, os aprendizes se engajam em tarefas direcionadas ao alcance dos objetivos pessoais, observam seus progressos relacionando-os com as metas e reforçam suas crenças pessoais de competência, fortalecendo a motivação. Ao alcançarem seus objetivos, os alunos motivam-se para delinear novas metas, com características desafiadoras. Segundo Schunk (2001: 132), as metas de aprendizagem possuem quatro propriedades específicas: comprometimento, especificidade, proximidade e dificuldade (Quadro 3).

Comprometimento	Refere-se ao quão motivada a pessoa está para atingir um objetivo de estudo. Se o comprometimento e o engajamento forem extremamente baixos ou ausentes, em termos práticos, não há uma meta (SCHUNK, 2015: 70). No contexto musical, os indicativos comportamentais de engajamento relacionam-se com a assiduidade na realização de sessões de prática instrumental estrategicamente deliberadas e direcionadas ao alcance das metas.
Especificidade	Trata do grau de detalhamento da meta, sendo muito específica (estudar seções específicas das obras X e Y do repertório durante determinados dias da semana) ou menos detalhada (trabalhar as obras do repertório durante algumas semanas). Metas específicas aumentam a motivação e favorecem a autoavaliação e o aprendizado (BANDURA, 1991b: 80).
Proximidade	Relaciona-se aos aspectos temporais das metas, podendo variar de mais próxima (solucionar, em uma semana, determinada dificuldade técnica de uma obra) a mais distante (aprender um conjunto de peças musicais ao longo do semestre letivo). Segundo Bandura e Schunk (1981 apud SCHUNK, 2015: 70), metas mais próximas são reguladores comportamentais e motivacionais mais eficientes que metas distante ou gerais (não delimitadas temporalmente).
Dificuldade	Diz respeito ao nível de proficiência dos alunos frente ao grau de complexidade de uma meta. Schunk (2015: 71) elucida que "as melhores metas são as que os alunos acreditam que são desafiadoras, mas que não excedem demasiadamente o nível de proficiência deles". Um exemplo é o grau de dificuldade das obras estudadas em comparação ao nível de expertise musical dos aprendizes.

Quadro 3: Propriedades das metas de aprendizagem.
Fonte: baseado em Schunk (2001, 2015) e Bandura (1991a).

As "crenças de autoeficácia" (constructo central para a TSC) emergem da premissa de que "os indivíduos criam e desenvolvem percepções pessoais sobre si mesmos, as quais se tornam instrumentais para os objetivos que perseguem e para o controle que exercem sobre o seu próprio ambiente" (PAJARES; OLAZ, 2008: 97). Para Bandura (1997 apud ZIMMERMAN; CLEARY, 2006: 47), as crenças de autoeficácia dizem respeito às concepções dos indivíduos a respeito de sua capacidade para organizar e executar cursos de ação requeridos para a produção de determinados resultados. Tais crenças subsidiam as realizações humanas em direção ao alcance de objetivos e promovem o autocontrole do comportamento, tendo em vista que os pensamentos, as crenças e os sentimentos dos indivíduos afetam diretamente a maneira como se comportam. A autoeficácia é desenvolvida a partir de quatro fontes que podem atuar de maneira independente ou agregadas para o reforço ou desengajamento motivacional, são elas: as experiências de domínio, as experiências vicárias, as persuasões sociais e os estados fisiológicos e emocionais (Quadro 4).

Experiências de domínio
Emergem das avaliações do próprio desempenho. Para Schunk (2015: 64), tais experiências "oferecem a fonte mais confiável de informação, uma vez que refletem o que a pessoa consegue fazer". Os históricos das realizações musicais dos indivíduos irão compor as experiências de domínio, sejam elas positivas ou não. Salientamos as concepções dos indivíduos a respeito da qualidade das performances realizadas, a quantidade de metas pessoais alcançadas (integral ou parcialmente) e o teor das autoavaliações empreendidas, respondendo à pergunta: "como eu tenho me saído nas tarefas de prática instrumental?".
Experiências vicárias
Influenciam a formação de autocrenças por meio da observação dos desempenhos de outras pessoas. Tornam-se influentes, sobretudo, quando os observadores se consideram em algum nível semelhantes ao modelo observado. Merecem destaque as práticas musicais coletivas, as relações estabelecidas entre os pares e entre alunos e professores, bem como os modelos (musicistas de referência) adotados pelos aprendizes. Além das implicações motivacionais, as experiências vicárias influenciam o desenvolvimento de habilidades musicais por meio da aprendizagem observacional.
Persuasões sociais
Envolvem *feedback* de fontes sociais (pessoas ou grupos). As "persuasões positivas podem encorajar e empoderar", e as "negativas podem funcionar de modo a frustrar e enfraquecer as crenças de autoeficácia" (PAJARES; OLAZ, 2008: 105). No âmbito da aprendizagem musical, as considerações emitidas por professores sobre o desempenho de seus alunos, a visão externada por colegas e familiares a respeito das habilidades musicais dos estudantes e as respostas oferecidas por uma plateia em situações de exposição pública (aclamando, reprovando ou não reagindo a uma performance) são exemplos de eventos e persuasões sociais que podem interferir nas crenças de autoeficácia de instrumentistas em formação.
Indicadores fisiológicos e emocionais
Compreendem diferentes estados de humor e oscilações emocionais. A maneira como as pessoas se sentem diante de situações específicas oferece informações sobre as capacidades que dispõem para determinadas realizações. Destacamos as situações de estresse e ansiedade em performances públicas (ocasionando fenômenos como o medo de palco) e em ocasiões de avaliação (audições ou bancas acadêmicas). Podemos supor que alunos que não vivenciam estes estados emocionais negativos tendem a ampliar a confiança em suas habilidades para empreender realizações artístico-musicais.

Quadro 4: As quatro fontes das crenças de autoeficácia. Fonte: baseado em Pajares e Olaz (2008).

As fontes de autoeficácia não interferem automaticamente no senso de competência dos indivíduos, sendo suas informações primeiramente avaliadas e processadas cognitivamente. Além disso, a força de atuação entre as quatro fontes não deve ser equiparada, considerando que cada fonte atua com maior ou menor intensidade a depender de variáveis como dificuldade das tarefas, quantidade e qualidade de esforços mobilizados, assistência e *feedback* social (advindo de professores e colegas, por exemplo) e a quantidade (bem como a recorrência) de êxitos ou fracassos. Schunk (2015: 73) destaca o conceito de "calibração", que diz respeito à correspondência entre os autojulgamentos de eficácia e o real desempenho dos alunos. A calibração possui dois componentes básicos: (1) a "superestimação", representada por julgamentos elevados não condizentes com as reduzidas capacidades que se dispõe; musicistas que apresentam tal característica podem arriscadamente se engajar em empreendimentos artísticos para os quais ainda não estão habilitados. E (2) a "subestimação", que consiste em julgamentos baixos não condizentes com as elevadas capacidades que se detém; instrumentistas nesta condição podem evitar o estudo de obras exigentes ou se privar de experiências que demandem elevada proficiência musical, afastando-se de desafios. A autoeficácia dos estudantes está "calibrada" quando estes possuem crenças realísticas de acordo com suas habilidades e os recursos que possuem para as realizações pessoais.

Schunk (2015: 64) ressalta as diversas implicações motivacionais das crenças de autoeficácia em contextos de aprendizagem, enfatizando que o senso de competência pode influenciar a escolha das atividades, a qualidade do engajamento em tarefas complexas, o aumento do esforço e a persistência frente aos desafios e o favorecimento de uma postura resiliente em situações adversas, atributos dos alunos autorregulados. Para Azzi e Polydoro (2017: 13), "a autoeficácia interfere na autorregulação porque está associada à antecipação, seleção e preparação para a ação. De modo recíproco, a autorregulação participa da construção da crença de autoeficácia, influenciando-a ao fornecer dados sobre o progressso, esforço e tempo despendidos na realização da atividade". Podemos conceber, portanto, que instrumentistas em formação que conhecem e confiam em suas habilidades estão mais propensos à mobilização de condutas autorregulatórias. Da mesma forma, estudantes de música autorregulados estão mais inclinados a vivenciarem experiências positivas relacionadas às fontes de autoeficácia: angariando êxitos em seus empreendimentos artísticos (experiências de domínio), cercando-se de bons modelos (experiências vicariantes), fazendo melhor proveito do *feedback* sobre seus desempenhos (persuasões sociais) e concebendo as realizações musicais como momentos emocionalmente gratificantes (estados fisiológicos e emocionais).

Considerando que um aspecto relevante no fortalecimento das crenças de autoeficácia é a atenção aos processos de autorregulação para o monitoramento e gerenciamento do comportamento, concluímos que a autoeficácia e a autorregulação influenciam-se de maneira recíproca e atuam como mediadores nas percepções dos estudantes sobre suas habilidades.

Método: as estratégias de aprendizagem cognitivas e metacognitivas. A centralidade da dimensão método reside na seleção e aplicação de estratégias cognitivas, metacognitivas e autorregulatórias com o intuito de otimizar a realização das tarefas em situações de aprendizagem. Segundo Madeira (2014: 10), "dependendo da noção que este vai tendo das suas características individuais e da tarefa, o aluno passa a ajustar os seus objetivos, esforços, estratégias mentais e de autoinstrução, sabendo cada vez melhor onde e como utilizá-las". Font e Badia (2000 apud PORTILHO, 2011) salientam que, entre as características básicas das estratégias

de aprendizagem, destaca-se o fato de serem conscientes, de inferirem respostas situadas socialmente, de serem específicas quanto à tarefa e ao contexto de realização e de comportarem diferentes procedimentos e técnicas. Assim, uma estratégia consiste em qualquer procedimento mobilizado para a realização de uma determinada tarefa, de modo a maximizar a sua qualidade. "As estratégias de aprendizagem funcionam como recursos autorregulatórios fundamentais na capacitação dos estudantes em direção ao sucesso escolar" e, do ponto de vista cognitivo, "são definidas como um conjunto de procedimentos que o indivíduo utiliza ao longo do processamento da informação: aquisição, armazenamento e utilização ou aplicação do conhecimento" (BORUCHOVITCH; ALMEIDA; MIRANDA, 2017: 46). As estratégias de estudo podem ser caracterizadas como cognitivas e metacognitivas (Quadro 5).

Estratégias cognitivas	Estratégias metacognitivas
Auxiliam no alcance das metas nas realizações de aprendizagem. Estratégias desta natureza estão relacionadas aos comportamentos e pensamentos que influenciam o modo como os alunos adquirem, armazenam e aplicam novas informações, influindo qualitativamente nos processos de aprendizagem.	Fornecem dados sobre a iniciativa cognitiva mobilizada, informando sobre a existência de progresso. Estratégias metacognitivas são utilizadas para o monitoramento e regulação do comportamento e auxiliam na escolha de "quais", "quando" e "como" as estratégias cognitivas serão utilizadas.

Quadro 5: A natureza cognitiva e metacognitiva das estratégias.
Fonte: baseado em Boruchovitch, Almeida e Miranda (2017) e Portilho (2011).

Com base no exposto, podemos concluir que "as estratégias cognitivas são evocadas para 'fazer' o progresso cognitivo e as estratégias metacognitivas para 'monitorá-lo'" (FLAVELL; MILLER; MILLER, 1999: 129). Weinstein, Acee e Jung (2011 apud BORUCHOVITCH; ALMEIDA; MIRANDA, 2017: 46) descrevem a codificação de informações e a aplicação de recursos de memorização (como a repetição consciente e a associação com conhecimentos previamente adquiridos) como exemplos de "estratégias cognitivas" e o estabelecimento de metas, o monitoramento da compreensão de determinada informação e a manutenção de aspectos motivacionais associados às "estratégias metacognitivas". Livingston (2003: 2; tradução nossa) defende que as duas naturezas de uma estratégia (cognitiva ou metacognitiva) podem coexistir, estando "intimamente interligadas e dependentes uma da outra"[8]. A autora esclarece que uma conduta de autoquestionamento, por exemplo, "pode ser considerada uma estratégia cognitiva ou metacognitiva, dependendo de qual é o propósito de uso desta estratégia"[9], corroborando com a ideia de que a distinção entre conhecimentos e estratégias cognitivas ou metacognitivas está condicionada a finalidade de sua utilização (LIVINGSTON, 2003: 2).

No contexto da aprendizagem da performance musical, estratégias são pensamentos e comportamentos mobilizados por músicos durante a prática instrumental, influenciando a seleção, organização e integração de novos conhecimentos e habilidades[10] (JØRGENSEN, 2004). De

[8] "[…] closely intertwined and dependent upon each other" (LIVINGSTON, 2003: 2).
[9] "[…] could be regarded as either a cognitive or a metacognitive strategy depending on what the purpose for using that strategy may be" (LIVINGSTON, 2003: 2).
[10] Dentre as contribuições da pesquisa que originou este artigo, destaca-se o delineamento de dez categorias de estratégias de estudo instrumental, a saber: estratégias de organização, de apoio, de memorização, de

acordo com Chafffin e Lemieux (2005 apud SANTIAGO, 2010), as ações estratégicas resultam em práticas musicais com alto nível de engajamento pessoal, marcadas (entre outros aspectos) pela concentração e canalização de esforços físicos e psicológicos e pela construção de concepções acerca das obras musicais estudadas (a partir de estratégias analítico-musicais e aurais, por exemplo). A compreensão musical relaciona-se com a apropriação da música em nível semântico (considerando os processos de significação) e sintático (incluindo aspectos estruturais e estilísticos) e, associada ao domínio técnico-instrumental, representa o principal componente envolvido na excelência em performance musical (GABRIELSSON, 2003).

Nielsen (2001), focalizando os aspectos cognitivos da prática instrumental, definiu quatro categorias de estratégias utilizadas por musicistas em formação. São elas: (1) estratégias de ensaio – a exemplo da seleção e segmentação de trechos musicais desafiadores em pequenas unidades (as chamadas "áreas de trabalho") a serem estudadas de maneira isolada e de modo personalizado. McPherson, Nielsen e Zimmerman (2013: 365; tradução nossa) destacam a necessidade de "incentivar os alunos a reduzir uma tarefa às suas partes essenciais, para que possam ser reorganizadas de forma significativa"[11]; (2) estratégias de elaboração – privilegiam o desenvolvimento de ideias musicais e a construção de significados por meio de associações entre diferentes fontes de informação, fazendo uso de metáforas e analogias como facilitadores cognitivos; (3) estratégias de pensamento crítico – relacionam-se com os autoquestionamentos sobre a eficácia das decisões tomadas, demandando flexibilidade na adoção de condutas de modo a possibilitar mudanças autodirecionadas. Estas estratégias apoiam-se na autorreflexão, importante propriedade da agência humana; (4) estratégias de organização – favorecem o desenvolvimento de estruturas conceituais mais complexas a partir da construção das relações de significado. Formar categorias e redes de conceitos, identificar estruturas e esquemas são exemplos de estratégias de organização. Tais iniciativas oferecem apoio à compreensão musical a partir dos conhecimentos estéticos, estilísticos, apreciativos e teórico-analíticos; resumidamente, por meio do *background* artístico-musical do estudante.

Santiago (2010: 137), em um ensaio sobre estratégias para a otimização da prática instrumental, descreve algumas técnicas para administração e distribuição da prática no tempo, ressaltando que há "uma relação positiva entra a quantidade de prática realizada e o resultado musical geral". Entre as estratégias para um bom uso do tempo de estudo apontadas por Santiago e demais autores deste campo, destacam-se:

(1) Investir em atividades de prática instrumental na rotina diária, na medida do possível.

(2) Alocar as sessões de estudo em momentos de baixo estresse físico e emocional.

(3) Evitar elementos de distração, tais como interrupções desnecessárias e não planejadas.

(4) Organizar a ordem de realização e o tempo empregado em cada tarefa, considerando características como a dificuldade, a relevância e as especificidades das atividades.

(5) Gerenciar o tempo em uma sessão de estudo considerando o rendimento nas sessões anteriores e utilizando as inferências autoavaliativas como parâmetros organizacionais.

---

estudo mental, de processamento de informação, de atenção, de personalização, de aproveitamento instrucional, de expressão da informação e de autorregistro (VELOSO, 2019).

[11] "[…] to encourage learners to reduce a task to its essential parts so that the parts can be reorganized meaningfully" (MCPHERSON; NIELSEN; RENWICK, 2013: 365).

(6) Priorizar a prática distribuída temporalmente. Conforme observa Sloboda (2008: 298), estudos sobre o funcionamento cognitivo na aprendizagem instrumental sugerem que a "prática distribuída" se relaciona mais positivamente com o desenvolvimento de habilidades que a "prática em massa", que, por sua vez, influi na baixa variabilidade contextual, podendo levar à exaustão física e mental e a um baixo rendimento decorrente do declínio cognitivo comum em situações de sobrecarga.

> Distribuir a prática significa espalhá-la por vários períodos separados, em vez de concentrá-la em uma única sessão. Por exemplo, se alguém dispõe de sete horas por semana para dedicar-se à prática, pode ser melhor realizar essa prática uma hora por dia do que sete horas em um dia só […]. O que a prática distribuída parece fazer é dar mais oportunidades para que o contexto varie, de modo que apenas as condições essenciais, e não as espúrias, sejam incorporadas em uma nova produção (SLOBODA, 2008: 298-299).

Em síntese, instrumentistas autorregulados fazem uso de diferentes estratégias de prática, como direcionar o foco para as maiores dificuldades e concentrar-se em superar desafios específicos ao invés de focalizar apenas momentos de execução prazerosa. Além disso, adotam uma visão crítica quanto às estratégias utilizadas, selecionando e aplicando as ferramentas mais eficientes com vistas à resolução dos desafios técnico-instrumentais e à construção de uma interpretação musical coerente. A literatura tem enfatizado a relevância de estratégias de aprendizagem como elemento imprescindível ao êxito instrumental, justificando que performers de alto nível internalizam ações estratégicas sabendo quando e como aplicá-las, condicionam o bom desempenho à qualidade das estratégias adotadas e controlam de maneira meticulosa a própria conduta, autorregulando-se para o alcance de suas metas (NIELSEN, 2001. HALLAM, 2001). Em defesa do olhar sensível às especificidades de cada contexto, Jørgensen (2004) ressalta que os desafios das práticas musicais em diferentes domínios demandam o desenvolvimento de estratégias de aprendizagem específicas, devendo-se manter cautela nas generalizações a este respeito.

Desempenho: os conhecimentos e a regulação metacognitiva. A importância da dimensão desempenho reside na capacidade de o aluno exercer sua agência pessoal na adaptação e modificação do comportamento por meio dos subprocessos autorregulatórios (auto-observação, autojulgamento e autorreação) e das competências metacognitivas (especialmente os conhecimentos e a regulação metacognitiva). O termo "metacognição" – proposto inicialmente pelo psicólogo estadunidense John Flavell (1928-) – descreve os processos envolvidos no planejamento, monitoramento e avaliação dos empreendimentos cognitivos. Para Ribeiro (2003: 110), a metacognição diz respeito à cognição de ordem superior, isto é, o pensamento sobre o pensamento, o "conhecimento do próprio conhecimento, à avaliação, à regulação e à organização dos próprios processos cognitivos". Weinert (1987 apud RIBEIRO, 2003: 110) esclarece ainda que "as metacognições podem ser consideradas cognições de segunda ordem: pensamentos sobre pensamentos, conhecimentos sobre conhecimentos, reflexões sobre ações". Associada à autorregulação, a metacognição permite que as pessoas se planejem e se organizem antes de iniciar uma atividade; que façam o monitoramento e promovam ajustes necessários durante uma ação; e que avaliem a si mesmas, a tarefa e as estratégias adotadas.

Para evitar equívocos conceituais, importa frisar "que a metacognição se refere especificamente ao monitoramento e controle da cognição, enquanto a autorregulação se refere ao monitoramento e controle de todos os aspectos do funcionamento humano, incluindo aspectos emocionais, sociais e motivacionais"[12] (WHITEBREAD; PASTERNAK, 2010 apud CAMBRIDGE, 2017: 2; tradução nossa). O Quadro 6 apresenta um esforço teórico para conceituar e distinguir os constructos aqui referenciados.

Cognição	Metacognição	Autorregulação
Processos mentais relativos a aquisição, armazenamento, transformação e emprego de conhecimentos (aprendizagem).	Conhecimentos que se detêm acerca dos próprios processos cognitivos, descritos por meio do monitoramento e regulação cognitiva.	Processos mobilizados para o direcionamento sistemático de pensamentos, sentimentos e ações para atingir-se objetivos em domínios específicos.
Relaciona-se com as habilidades envolvidas na prática musical – processos executivos.	Está ligada à administração e aplicação consciente de estratégias – processos reflexivos.	Envolve o engajamento cognitivo, metacognitivo, emocional, comportamental e motivacional.

Quadro 6: Os conceitos de "cognição", "metacognição" e "autorregulação".
Fonte: baseado em Zimmerman (2000) e Matlin (2004 apud FERIGATO; FREIRE, 2015).

Ferigato e Freire (2015: 119) esclarecem que "a abordagem cognitiva e metacognitiva do fazer musical em diversos contextos é muito relevante quando se pretende investigar como os músicos atingem e mantêm um nível de expertise em sua prática". Estudos mostraram que músicos profissionais frequentemente buscam refletir sobre seus desempenhos com o intuito de atingir níveis mais elevados em suas performances e fazer a manutenção das habilidades já conquistadas por meio de práticas deliberadas e do uso de estratégias autorregulatórias (HALLAM, 2001). Nos últimos 50 anos, pesquisas que abordaram a metacognição como uma variável interveniente à aprendizagem ganharam projeção e possibilitaram a construção de um amplo e complexo conjunto de teorias. O presente estudo privilegiará a leitura da metacognição em dois níveis – conhecimentos e regulação metacognitiva –, assumindo que "a maior parte do que é considerado metacognição se refere ao conhecimento metacognitivo e ao monitoramento e à autorregulação metacognitivos" (FLAVELL; MILLER; MILLER, 1999: 126).

Os conhecimentos metacognitivos

Estes conhecimentos descrevem os níveis de consciência dos indivíduos a respeito do funcionamento cognitivo e relacionam-se às variáveis da pessoa, da tarefa e das estratégias. As "variáveis da pessoa" destacam o entendimento sobre o funcionamento da mente (como conhecer mecanismos básicos de memorização), as experiências pessoais (o *background* individual) e a formação de autoconceitos[13] (ex.: "eu tenho dificuldades para memorizar melodias não

[12] "[…] that metacognition refers specifically to the monitoring and control of cognition, while self-regulation refers to the monitoring and control of all aspects of human functioning, including emotional, social, and motivational aspects" (WHITEBREAD; PASTERNAK, 2010 apud CAMBRIDGE, 2017: 2).

[13] "Autoconceito" consiste na "forma como o sujeito se percebe, centrando-se em diferentes dimensões descritivas e avaliativas do próprio sujeito. Considera pontos de vista sobre diferentes domínios específicos da

tonais"). Flavell (1979: 907) e Jou e Sperb (2006: 178) sugerem que as variáveis da pessoa podem ser divididas em (1) universais – conhecimentos gerais a respeito da cognição humana (ex.: "Sei que o aprendizado de uma nova obra envolve decifrar os códigos da partitura, a compreensão e memorização do material musical, a resolução de problemas técnicos, entre outras habilidades"), (2) interindividuais – a respeito do funcionamento cognitivo de terceiros (ex.: "Observo que minha colega tem facilidade para compreender e colocar em prática as orientações verbais do professor de instrumento") e (3) intraindividuais – a respeito do próprio funcionamento (ex.: "Sinto que corrijo melhor minhas fragilidades quando analiso criticamente gravações das minhas performances"). Neste contexto, Portilho ressalta que:

> Ao conhecer-se cada vez um pouco mais, a pessoa abre possibilidades de analisar as exigências próprias da tarefa e relacioná-las com a realidade que se apresenta. Pode refletir sobre a informação, averiguar o objetivo da atividade que tem a realizar, observar o que existe de novidade e familiar e detectar os níveis de dificuldade, tornando-se assim autônoma diante de suas aprendizagens (PORTILHO, 2011: 116-117).

As "variáveis da tarefa" dizem respeito às características, às especificidades, aos objetivos e ao valor de uma determinada atividade, bem como aos requisitos para que seja realizada de maneira satisfatória (ex.: "A independência entre as vozes desta obra contrapontística é desafiadora, mas imprescindível musicalmente"). Estes conhecimentos relacionam-se com a natureza das informações processadas na realização das tarefas, permitindo que os aprendizes se organizem para as diferentes realizações cognitivas (JOU; SPERB, 2006: 178). Por fim, destacam-se as "variáveis das estratégias"[14], que compreendem o repertório de técnicas e procedimentos (estratégias cognitivas), incluindo a consciência de quando, como e por que utilizá-los (estratégias metacognitivas) (ex.: "Quando relaciono um fragmento musical com o gesto corporal que realizo para executá-lo em meu instrumento, memorizo com mais facilidade").



Fig. 1: Conhecimentos metacognitivos: variáveis e categorias.
Fonte: baseado em Flavell (1979), Jou e Sperb (2006) e Portilho (2011).

vida do indivíduo, como, por exemplo, acadêmico, físico, intelectual e relacional" (BORUCHOVITCH; ALMEIDA; MIRANDA, 2017: 42).

[14] "O conhecimento acerca das estratégias metacognitivas possibilita ao estudante tomar consciência de sua maneira de aprender, ter controle sobre aspectos que necessitam de revisão e transformar sua maneira de aprender para obter melhores resultados em sua vida acadêmica" (PORTILHO; DREHER, 2012: 187-188).

Inseridos no escopo teórico a respeito dos conhecimentos metacognitivos – e alinhados às variáveis da pessoa, da tarefa e das estratégias – estão os conhecimentos de tipo (1) declarativo – conhecimentos dos indivíduos a respeito do que sabem e das estratégias e recursos pessoais que dispõem (ex.: "Conheço e faço uso de recursos de análise musical em minhas sessões de estudo instrumental"); (2) condicional – noção de quando, onde e por quais razões se deve utilizar determinadas estratégias de aprendizagem (ex.: "Tenho consciência de que recursos analíticos podem ser mobilizados para seccionar uma música, favorecendo um estudo 'por partes' que conserve a coerência estrutural da obra"); e (3) procedimental – consciência de como realizar determinada tarefa e quais estratégias e recursos podem ser empregados (ex.: "Para o estudo, posso optar por fragmentar uma música com base nas macro e microsseções referenciando modelos analíticos consagrados ou posso realizar uma análise que focalize os desafios técnico-interpretativos da obra"). Segundo Ribeiro (2003: 114-115), os conhecimentos metacognitivos são construídos gradualmente e em domínios específicos. Demandam, por parte dos aprendizes, um envolvimento ativo com a realização das tarefas e requerem a autorreflexão sobre componentes do *self*, tais como os atributos e estilo pessoal de aprendizagem.

A regulação metacognitiva

A regulação metacognitiva consiste em um conjunto de atividades de monitoramento e controle da cognição. Neste cenário, monitorar-se é tomar ciência de onde se está em relação às metas e regular-se inclui o planejamento, monitoramento e avaliação da própria conduta. Considere o seguinte relato que apresenta uma sessão fictícia de prática instrumental:

Pedro é um instrumentista em formação. Todos os dias, quase que ritualisticamente, ele realiza sua sessão de prática instrumental. Para esta ocasião, organiza-se selecionando o material e o espaço para o estudo. Acomoda-se diante do seu instrumento e, em um primeiro momento, estabelece quantas horas poderá estudar, lista mentalmente as atividades a serem realizadas, designa o tempo necessário e a sequência de realização das tarefas. Estando em condições de iniciar seu treino, realiza seus habituais exercícios de alongamento e relaxamento da musculatura, silencia o celular (consultando-o apenas para utilizar recursos de apoio, como o metrônomo); seleciona e pratica exercícios específicos de aquecimento e consolidação técnica, certo de que são os exercícios adequados para os desafios que vem enfrentando. Na sequência, trabalha a obra X na íntegra e por sessões específicas, canalizando a atenção para trechos identificados como frágeis e aplicando estratégias que favoreçam a resolução dos problemas até que os resultados alcançados estejam em concordância com as suas concepções interpretativas acerca da obra estudada. Estas concepções foram construídas a partir das referências que consultou, dos conhecimentos musicais que possui e das trocas com seu professor e colegas. Pedro replica esta conduta também no estudo das obras Y e Z e, ao término desta sessão de treino, avalia os progressos, pondera os avanços mais significativos, revisita as metas, compara o desempenho atual com os períodos anteriores e estabelece diretrizes para a próxima sessão, a ser realizada provavelmente no dia seguinte.

Este relato hipotético expõe uma série de tarefas de natureza cognitiva, metacognitiva e comportamental empreendidas por um estudante que desenvolveu estratégias para autorregular sua aprendizagem instrumental. À luz da metacognição, podemos compreender que tais atividades "estão ligadas à vigilância daquilo que se faz, à verificação de progressos e à avaliação da

conformidade e da pertinência das etapas seguidas, dos resultados obtidos ou das estratégias utilizadas" (LAFORTUNE; SANTI-PIERRE, 1996 apud PORTILHO; DREHER, 2012: 186). A regulação metacognitiva opera por meio de três processos centrais: o planejamento, o monitoramento e a avaliação dos desempenhos no confronto com desafios específicos (Quadro 7). O "planejamento" inclui o estabelecimento de metas, a planificação das tarefas, a definição das estratégias e recursos necessários e a programação do investimento de tempo e esforços a partir do pensamento antecipatório, uma importante característica da agência humana (BANDURA, 1989). "Em geral, quando se apresenta um problema ou uma situação nova a enfrentar, as pessoas organizam um plano que possa guiar sua atividade cognitiva e assim regular a execução da tarefa" (PORTILHO, 2011: 121-122).

O "monitoramento" ocorre por meio da observação e revisão das decisões tomadas, guiado pela comparação entre as metas e os progressos verificados. Flavell (1979: 906) esclarece que o monitoramento das realizações cognitivas ocorre através da interação entre quatro fenômenos: (1) os conhecimentos metacognitivos – considerando suas variáveis e componentes; (2) as experiências metacognitivas[15] – percepções conscientes que oferecem implicações emocionais, como o sentimento de ansiedade e perplexidade pela incompreensão de algo, o medo de falhar ou a satisfatória sensação de entendimento súbito (epifania). Relacionam-se com autoquestionamentos como "eu estou realmente compreendendo como executar este trecho desta obra?" e com a percepção do grau de sucesso que se está a conquistar. "Ocorrem em situações que estimulam o pensar cuidadoso e altamente consciente, fornecendo oportunidades para pensamentos e sentimentos acerca do próprio pensamento" (RIBEIRO, 2003: 111). Estas experiências[16] influenciam o autojulgamento, visto que, por meio delas, o aprendiz avalia as dificuldades e desenvolve meios para superá-las; (3) os objetivos/tarefas – que reforçam a premissa de que os objetivos orientam e impulsionam a realização das tarefas; e (4) as ações/estratégias – que dizem respeito às iniciativas voltadas ao alcance das metas.

A "avaliação" decorre das reflexões sobre as ações e relaciona-se com os julgamentos da própria conduta, verificando a quantidade e a qualidade do progresso decorrido, bem como a pertinência e a efetividade das estratégias implementadas. Estes julgamentos pessoais podem ocorrer durante a realização de uma tarefa, em momentos de pausa para pensar sobre a execução (favorecendo inferências autorreativas) ou após uma circunstância de aprendizagem (por meio do resgate das informações armazenadas na memória). Bandura (2008a: 26) explica que, para autorregular-se, "os indivíduos devem monitorar o seu comportamento, julgá-lo em relação a algum padrão pessoal de mérito e reagir a ele, autoavaliando-se". De acordo com Schunk (2015: 64), em situações de aprendizagem, os sujeitos comparam seu desempenho atual com as metas estabelecidas, adotando uma postura autoavaliativa. As inferências positivas acerca dos desempenhos aumentam a autoeficácia e sustentam a motivação, ao passo que as

[15] As experiências metacognitivas exercem influência nos conhecimentos metacognitivos, nas metas e estratégias. Primeiro, elas podem levar ao estabelecimento de novos objetivos e à revisão (ou abandono) dos antigos. "Segundo, as experiências metacognitivas podem afetar a base de conhecimentos metacognitivos, adicionando, excluindo ou revisando conhecimentos" ("Second, metacognitive experiences can affect your metacognitive knowledge base by adding to it, deleting from it, or revising it") (FLAVELL, 1979: 908; tradução nossa).

[16] Ribeiro (2003: 111), referenciando Flavell (1979), destaca a relação dinâmica e recíproca entre os conhecimentos e experiências metacognitivas, esclarecendo que estes dois fenômenos "estão interligados, na medida que o conhecimento permite interpretar as experiências e agir sobre elas. Estas, por sua vez, contribuem para o desenvolvimento e a modificação desse conhecimento".

discrepâncias negativas entre os resultados e as metas podem ocasionar insatisfação, implicando a ampliação dos esforços ou o desengajamento com as tarefas de aprendizagem. É necessário, portanto, estimular uma autoavaliação que ressalte aspectos positivos, fortalecendo assim as crenças de autoeficácia e, por conseguinte, a motivação.

Por fim, com base em Boruchovitch, Almeida e Miranda (2017: 47), destacamos a relevância das "atribuições causais" na autoavaliação do desempenho, sugerindo a correlação positiva entre este constructo e o rendimento acadêmico. Veloso e Araújo (2017: 6) esclarecem que as atribuições de causalidade consistem em "uma forma de interpretação e valorização do trabalho que afeta o comportamento posterior" e "compreendem as razões apresentadas pelo estudante para explicar seu desempenho, atribuindo causas aos êxitos e fracassos no processo autorregulatório". Austin, Renwick e McPherson (2006: 227) indicam algumas atribuições apresentadas por alunos de música a respeito de seus desempenhos acadêmicos, são elas: a quantidade de esforço investido; as habilidades pessoais para realizações específicas; a complexidade das tarefas; o *background* (os históricos de realizações); os aspectos afetivos e motivacionais do engajamento pessoal; as interferências ambientais e as atribuições relativas ao acaso ou sorte, fatores externos que desengajam o compromisso pessoal com os resultados obtidos e podem evidenciar defasagens nas crenças de autoeficácia dos aprendizes. As atribuições causais ressaltam a importância da compreensão das razões que músicos em formação utilizam para justificar seus êxitos e insucessos, considerando a relevância dos autojulgamentos avaliativos à aprendizagem musical.

Planejamento	Monitoramento	Avaliação
• Planificação das tarefas e seleção dos recursos	• Conhecimentos e regulação metacognitiva	• Padrões e histórico de desempenho
• Delineamento do tempo e dos esforços investidos	• Revisão das metas e estratégias	• Atribuições de causalidade
• Delimitação das metas e estratégias	• Autoavaliação processual	• Inferências autoavaliativas e autorreativas

Quadro 7: Fases da autorregulação metacognitiva.
Fonte: baseado em Flavell (1979), Ribeiro (2003) e Portilho (2011).

A estrutura trifásica deste modelo de regulação metacognitiva não deve incitar uma interpretação cíclica na qual seus elementos – planejamento, monitoramento e avaliação – estejam postos de maneira imutável e inflexível. Ao contrário, trata-se de uma proposta teórica dinâmica que integra processos que se influenciam mutuamente. Mateos (2001 apud PORTILHO; DREHER, 2012: 187) reforça que "o fato de esses processos se descreverem em uma sequência linear de três fases não significa que toda a tarefa de aprendizagem ou de solução de problemas implique necessariamente da mesma maneira os três tipos de processos, nem tampouco que se apliquem sempre nessa ordem", uma vez que eles interagem de forma complexa e variável. Portanto, à luz da metacognição, os processos autorregulatórios tornam-se mais recorrentes do que lineares,

sendo influenciados pelos conhecimentos e pelo controle metacognitivo (FLAVELL; MILLER; MILLER, 1999).

Autorregulação e metacognição: uma aproximação das contribuições de Albert Bandura e John Flavell

Como vimos, a autorregulação tem sido compreendida por um viés processual (comportando diferentes subprocessos e fases) e multidimensional, envolvendo fatores motivacionais, cognitivos, comportamentais e contextuais (SIMÃO; FRISON, 2013). As concepções aqui defendidas fundamentam-se nos subprocessos psicológicos apontados por Bandura (1991a) – auto-observação, autojulgamento e autorreação – e nas etapas da regulação metacognitiva – planejamento, monitoramento e avaliação –, proposta inicialmente por Flavell (1979). O Quadro 8 propõe a interseção entre as formulações teóricas de Bandura (autorregulação) e Flavell (metacognição) salientando os elementos compartilhados por estes autores, evidenciando assim uma interessante relação de complementaridade. Não obstante, algumas variáveis relativas à etapa de "planejamento" das realizações (metacognição) parecem não ser particularmente contempladas pelos subprocessos indicados por Bandura. Do mesmo modo, a "autorreação" (na qual reside o potencial para a realização de mudanças autodirecionadas) conserva características não consideradas de modo específico pela regulação metacognitiva. Tais observações não buscam apontar fragilidades ou deméritos às perspectivas teóricas aqui referenciadas. Por outro lado, destacam a riqueza das contribuições destes autores, reforçando o potencial de ambas à promoção de avanços na cognição e educação musical.

FASES DA **REGULAÇÃO METACOGNITIVA** APRESENTADAS POR FLAVELL (1979)		SUBPROCESSOS DA **AUTORREGULAÇÃO** DESCRITOS POR BANDURA (1991a)
Planejamento		
Monitoramento	⟷	**Auto-observação**
Avaliação	⟷	**Autojulgamento**
		Autorreação

Quadro 8: Aproximação teórica entre o controle metacognitivo e a autorregulação. Fonte: os autores.

O esquema mostrado na Fig. 2 apresenta, de modo processual e cíclico, a fusão entre os subprocessos da autorregulação e as fases da regulação metacognitiva. Trata-se de uma proposição inédita que resultou da investigação teórica aqui vislumbrada, conduzida por meio de uma ampla revisão da literatura e de um olhar à realidade empírica. Analisando a Fig. 2, note que os elementos gráficos maiores representam etapas do processo autorregulatório (tendo origem direta nas proposições de Bandura e Flavell), enquanto os elementos menores assumem as funções intermediárias que atuam como mediadores para os quais o avanço nas etapas principais

está condicionado. Nesta visão, o **planejamento** é imprescindível ao início da "execução das tarefas" que serão continuamente **monitoradas**. As realizações, por sua vez, culminarão em "desempenhos verificáveis" (potenciais indicadores de aprendizagem) que, associados às características da execução das tarefas, passarão pela **avaliação** do indivíduo. A realização de "inferências autoavaliativas" favorecerá a tomada de decisão quanto às possíveis mudanças no curso das ações, aspecto característico da **autorreação**, um subprocesso indispensável às "mudanças autodirecionadas" essenciais à autorregulação da aprendizagem.



Fig. 2: Abordagem processual da autorregulação e metacognição na aprendizagem instrumental. Fonte: os autores.

Considerações finais

As teorias da aprendizagem baseadas no behaviorismo radical[17] (paradigma segundo o qual o comportamento é moldado e influenciado majoritariamente por forças ambientais) e os modelos conceituais precursores do cognitivismo (apoiados na metáfora computacional) desproveem os seres humanos de capacidades agênticas e subvalorizam uma consciência reflexiva funcional. Estas propostas (predominantes até o início da segunda metade do século XX) mostraram-se insuficientes à compreensão dos processos de aprendizagem, o que impulsionou o desenvolvimento de novas perspectivas. Neste contexto, a TSC emergiu baseada na premissa de que as pessoas são organismos proativos e não apenas reativos, compreendendo que as capacidades cognitivas superiores possibilitam o exercício de um controle antecipado em substituição à simples reação às consequências dos esforços de tentativa e erro. Destarte, as pessoas "são motivadas e orientadas pela previsão de metas, e não apenas pela retrospectiva de limitações" (BANDURA, 2008a: 27). Elas estabelecem objetivos pessoais desafiadores e elevados padrões de desempenho, mobilizando esforços e recursos para sustentar tais padrões. Quando

[17] O "behaviorismo radical" representa a corrente filosófica que embasa a "análise do comportamento", abordagem proposta pelo psicológico estadunidense B. F. Skinner (BASQUEIRA et al., 2019: 16).

cumprem suas metas (sob a orientação da autoeficácia), as pessoas estabelecem padrões mais altos e adotam novos desafios. Baseadas nestas asserções, as contribuições da TSC destacam a natureza ativa dos indivíduos e valorizam a influência dos processos mentais no desenvolvimento humano.

No âmbito da aprendizagem da performance musical, as investigações apoiadas no paradigma sociocognitivo sugerem que um ciclo de estudo efetivo considera o engajamento metacognitivo (a capacidade de refletir sobre os próprios pensamentos e ações, gerenciando-os); a aplicação de uma diversidade de estratégias (a exemplo do estudo mental aliado à prática motora); a definição de metas que organizam e orientam o trabalho em nível cognitivo, emocional e comportamental; a distribuição do tempo, de modo a considerar a duração dos momentos de prática em função das necessidades do estudo, privilegiando a "prática distribuída" em detrimento do estudo massivo; a valorização dos processos motivacionais, com destaque às crenças pessoais de eficácia e às metas de aprendizagem; e, por fim, a relevância da exposição a modelos significativos de modo a subsidiar processos de aprendizagem observacional (MCPHERSON; NIELSEN; RENWICK, 2013. MADEIRA, 2014. CAVALCANTI, 2015. AZZI; BASQUEIRA; TOURINHO, 2016. VELOSO; ARAÚJO, 2017).

Voltando nosso olhar às contribuições do presente ensaio, destacamos dois aspectos centrais. O primeiro diz respeito à apresentação da "Abordagem Multidimensional da Autorregulação" focada na aprendizagem da performance musical (salientando as dimensões motivação, método e desempenho), com o objetivo de iluminar especificidades e desafios da aprendizagem musical. Assim, buscamos promover a associação entre aportes da performance, educação/cognição musical e psicologia educacional em uma iniciativa inédita no contexto brasileiro. A segunda contribuição teórica deste trabalho consistiu na aproximação sistemática dos constructos da autorregulação e metacognição, cuja correlação é amplamente reconhecida pela literatura (SIMÃO; FRISON, 2013. CAMBRIDGE, 2017. AZZI; POLYDORO, 2017. SOARES, 2018). Esta proposta promoveu a fusão entre os subprocessos psicológicos da autorregulação (BANDURA, 1991a) e as fases do processo de regulação metacognitiva (FLAVELL, 1979. JOU; SPERB, 2006).

Vislumbramos a associação entre contributos de Bandura e Flavell para fundamentar um modelo processual e cíclico de autorregulação da cognição e comportamento, no qual as fases principais (planejamento, monitoramento, autoavaliação e autorreação) são intercaladas por realizações intermediárias (execução das tarefas, desempenhos verificados, realização de inferências, mudanças autodirecionadas) que atuam como mediadores imprescindíveis ao avanço no processo autorregulatório. A aproximação entre as formulações teóricas destes autores parece possível e profícua, considerando as familiaridades epistemológicas e as contribuições à educação (notoriamente a musical) que estas iniciativas têm oferecido. O modelo resultante da teorização aqui empreendida consiste em uma elucubração fruto de reflexões sob o viés da autorregulação. Embora tenha valor teórico-reflexivo, esta iniciativa carece de validação científica por meio de investigações empíricas.

As considerações aqui realizadas oferecem implicações a serem ponderadas em trabalhos futuros, tais como: a expansão das pesquisas empíricas que tratem da aprendizagem instrumental em diferentes níveis de expertise; a necessidade de atentar às variáveis dos contextos socioambientais, suscitando considerações sobre o papel das instituições de ensino no fomento à autorregulação enquanto objeto da intencionalidade de docentes e gestores educacionais; o papel

dos professores de instrumento, considerando os desafios das práticas educativas pautadas na autorregulação (a exemplo da integração do ensino de estratégias de estudo aos conteúdos curriculares); o fomento à autonomia discente, valorizando os aspectos motivacionais, focalizando o desenvolvimento de competências metacognitivas e a estruturação dos espaços de aprendizagem de modo a favorecer a atuação agêntica dos aprendizes. Os constructos centrais da TSC têm sido aplicados na prática e pesquisa educacional, visando possibilitar o desenvolvimento de ferramentas cognitivas, autocrenças motivacionais e competências autorregulatórias para que os aprendizes possam organizar e gerenciar suas realizações acadêmicas. Alinhados a esta tendência, almejamos que os apontamentos aqui realizados promovam a expansão das iniciativas científicas e educativo-musicais concernentes à prática, ensino e aprendizagem instrumental.

Referências

ALVES, Alves Cesar; FREIRE, Ricardo Dourado. Aspectos cognitivos no desenvolvimento da expertise musical. In: PERFORMA2013, 2015, Porto Alegre. *Anais...* Porto Alegre: UFRGS, 2013. p. 1-8.

ARAÚJO, Marcos. O desenvolvimento de um questionário de comportamentos autorreguladores da prática musical em intérpretes. *Revista Música Hodie*, Goiânia, v. 15, n. 1, p. 145-152, 2015.

ARAÚJO, Rosane Cardoso de; VELOSO, Flavio Denis Dias; SILVA, Flávia de Andrade Campos. Criatividade e motivação nas práticas musicais: uma perspectiva exploratória sobre a confluência dos estudos de Albert Bandura e Mihaly Csikszentmihalyi. In: ARAÚJO, R. C. (Org.). *Educação musical:* criatividade e motivação. Curitiba: Appris, 2019. p. 17-40.

AUSTIN, James; RENWICK, James; MCPHERSON, Gary. Developing Motivation. In: MCPHERSON, G. (Org.). *The Child as Musician:* A Handbook of Musical Development. New York: Oxford University Press, 2006. p. 213-238.

AZZI, Roberta Gurgel. Autorregulação em música: discussão à luz da teoria social cognitiva. *Revista Modus*, Belo Horizonte, v. 10, n. 17, p. 9-19, 2015.

AZZI, Roberta Gurgel; BASQUEIRA, Ana Paula; TOURINHO, Ana Cristina Gama dos Santos. Ensino na perspectiva da Teoria Social Cognitiva: discussões iniciais a partir do ensino de música. *Revista da ABEM*, v. 24, n. 36, p. 105-115, 2016.

AZZI, Roberta Gurgel; POLYDORO, Soely Aparecida Jorge. Apontamentos preliminares: a autorregulação na Teoria Social Cognitiva. In: POLYDORO, S. A. J. (Org.). *Promoção da Autorregulação da Aprendizagem:* Contribuições da Teoria Social Cognitiva. Porto Alegre; Letra1, 2017. p. 11-17.

BANDURA, Albert. *Social Foundations of Thought and Action* – A Social Cognitive Theory. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1986.

_____. Human Agency in Social Cognitive Theory. *American Psychologist*, v. 44, p. 1175-1184, 1989.

_____. Social Cognitive Theory of Self-Regulation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, v. 50, p. 248-287, 1991a.

_____. Self-Regulation of Motivation Through Anticipatory and Self-Reactive Mechanisms. In: DIENSTBIER, R. A. (Ed.). *Perspectives on Motivation:* Nebraska Symposium on Motivation. v. 38. Lincoln: University of Nebraska Press, 1991b. p. 69-164.

_____. A evolução da teoria social cognitiva. In: BANDURA, A.; AZZI, R. G.; POLYDORO, S. (Orgs.). *Teoria social cognitiva:* conceitos básicos. Porto Alegre: Artmed, 2008a. p. 15-42.

_____. O sistema do *self* no determinismo recíproco. In: BANDURA, A.; AZZI, R. G.; POLYDORO, S. (Orgs.). *Teoria social cognitiva:* conceitos básicos. Porto Alegre: Artmed, 2008b. p. 43-67.

_____. A teoria social cognitiva na perspectiva da agência. In: BANDURA, A.; AZZI, R. G.; POLYDORO, S. (Orgs.). *Teoria social cognitiva:* conceitos básicos. Porto Alegre: Artmed, 2008c. p. 69-96.

_____. Teoria social cognitiva no contexto cultural. In: BANDURA, A.; AZZI, R. G. (Orgs.). *Teoria social cognitiva:* diversos enfoques. Campinas: Mercado de Letras, 2017. p. 45-82.

BASQUEIRA, Ana Paula et al. Diferenças teóricas entre Bandura e Skinner: uma primeira pauta de diálogo. *TSC em foco*, ano 1, n. 3, p. 16-26, 2019.

BORUCHOVITCH, Evely; ALMEIDA, Leandro; MIRANDA, Lúcia. Autorregulação da aprendizagem e psicologia positiva: criando contextos educativos eficazes e saudáveis. In: BORUCHOVITCH, E.; AZZI, R. G.; SOLIGO, A. (Orgs.). *Temas em psicologia educacional:* contribuições para a formação de professores. Campinas: Mercado das Letras, 2017. p. 37-60.

CAMBRIDGE. Metacognition. *Cambridge Assessment*, 2017. Disponível em: <https://www.cambridgeinternational.org/Images/272307-metacognition.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2019.

CAVALCANTI, Célia Regina Pires. Prática instrumental e autorregulação da aprendizagem: um estudo sobre as crenças de autoeficácia de músicos instrumentistas. In: ARAÚJO, R. C.; RAMOS, D. (Orgs.). *Estudos sobre motivação e emoção em Cognição Musical.* Curitiba: UFPR, 2015. p. 189-211.

DAVIDSON, Jane. Developing the Ability to Perform. In: RINK, J. (Ed.). *Musical* Performance*: A Guide to Understanding.* Cambridge: Cambridge University Press, 2002. p. 89-101.

FERIGATO, Arícia; FREIRE, Ricardo Dourado. Análise de conteúdo no contexto da pesquisa em performance musical: a metacogninção como objeto de análise. *Percepta – Revista de Cognição Musical*, v. 2, n. 2, p. 111-124, 2015.

FLAVELL, John. Metacognition and Cognitive Monitoring: A New Area of Cognitve-Developmental Inquiry. *American Psychologist*, v. 34, n. 10, p. 906-911, 1979.

FLAVELL, John; MILLER, Patricia; MILLER, Scott. *Desenvolvimento cognitivo.* Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

GABRIELSSON, Alf. Music Performance Research at the Millenium. *Psychology of Music*, v. 31, p. 221-272, 2003.

HALLAM, Susan. The Development of Metacognition in Musicians: Implications for Education. *British Journal of Music Education*, v. 18, n. 1, p. 27-39, 2001.

HALLAM, Susan; JØRGENSEN, Harald. Practising. In: HALLAM, S.; CROSS, I.; THAUT, M. (Orgs.). *Oxford Handbook of Music Psychology*. New York: Oxford University Press, 265-273, 2011.

JØRGENSEN, Harald. Strategies for Individual Practice. In: WILLIAMON, Aaron. *Musical Excellence.* Strategies and Techniques to Enhance Performance. New York: Oxford University Press, 2004. p. 85-103.

JOU, Graciela Inchausti; SPERB, Tania Mara. A metacognição como estratégia reguladora da aprendizagem. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, v. 19, n. 2, p. 177-185, 2006.

KLEINMAN, Paul. *Tudo o que você precisa saber sobre psicologia*: um livro prático sobre o estudo da mente humana. 1. ed. São Paulo: Gente, 2015.

LIVINGSTON, Jennifer. Metacognition: An Overview. *Education Resources Information Center*, 9/97, p. 2-7, 2003.

MADEIRA, Lígia Raquel Brito. Estratégias de autorregulação da aprendizagem no ensino instrumental. Dissertação (Mestrado em Ensino de Música). Universidade de Aveiro, Aveiro, 2014.

MCPHERSON, Gary; ZIMMERMAN, Barry. Self-Regulation of Musical Learning: A Social Cognitive Perspective on Developing Performance Skills. In: COLWELL, R.; WEBSTER, P. (Org.). *Handbook of Research on Music Learning*. v. 2. New York: Oxford University Press, 2011. p. 130-175.

MCPHERSON, Gary; NIELSEN, Siw; RENWICK, James. Self-Regulation Interventions and the Development of Music Expertise. In: BEMBENUTTY, H.; CLEARLY. T. J.; KITSANTAS, A. (Orgs.). *Applicattions of Self-Regulated Learning Across Diverse Disciplines*. Charlott, NC: Information Age Publishing, 2013. p. 355-382.

NIELSEN, Siw. Self-Regulating Learning Strategies in Instrumental Music Practice. *Music Education Research*, v. 3, n. 2, p. 155-167, 2001.

PAJARES, Frank; OLAZ, Fabián. Teoria social cognitiva e auto-eficácia: uma visão geral. In: BANDURA, A.; AZZI, R.; POLYDORO, S. A. J. (Orgs.) *Teoria social cognitiva:* conceitos básicos. Porto Alegre: Editora Artmed, 2008. p. 97-114.

PINTRICH, Paul. A Conceptual Framework for Assessing Motivation and Self-Regulated Learning in College Students. *Educational Psychology Review*, v. 16, n. 4, p. 385-407, 2004.

POLYDORO, Soely Aparecida Jorge; AZZI, Roberta Gurgel. Autorregulação: aspectos introdutórios. In: BANDURA, A.; AZZI, R. G.; POLYDORO, S. A. J. (Orgs.). *Teoria Social Cognitiva:* conceitos básicos. Porto Alegre: Artmed, 2008. p. 149-164.

PORTILHO, Evelise Maria Labatut. *Como se aprende?* Estratégias, Estilos e Metacognição. 2. ed. Rio de Janeiro: Wak Ed, 2011.

PORTILHO, Evelise Maria Labatut; DREHER, Simone Souza. Categorias metacognitivas como subsídio à prática pedagógica. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 38, n. 1, p. 181-196, 2012.

REID, Stefan. Preparing for Performance. In: RINK, J. (Ed.). *Musical Performance:* A Guide to Understanding. Cambridge: Cambridge University Press, 2002. p. 102-112.

RIBEIRO, Célia. Metacognição: um apoio ao processo de aprendizagem. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, Universidade Católica Portuguesa, p. 109-116, 2003.

ROSÁRIO, Pedro. *Estudar o Estudar*: As (Des)venturas do Testas. Porto: Porto Editora, 2004.

SANTIAGO, Diana. Estratégias e técnicas para a otimização da prática musical: algumas contribuições da literatura em língua inglesa. In: ILARI, B.; ARAÚJO, R. C. (Orgs.). *Mentes em Música.* Curitiba: UFPR, 2010. p. 137-157.

SCHUNK, Dale. Social Cognitive Theory and Self-Regulated Learning. In: ZIMMERMAN, B.; SCHUNK, D. (Orgs.). *Self-Regulated Learning and Academic Achievement:* Theoretical Perspectives. Mawah, NJ: Erlbaum, 2001. p. 125-152.

_____. Teoria Social Cognitiva na educação: contribuições e direções futuras. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL TEORIA SOCIAL COGNITIVA EM DEBATE, 1., 2015, Campinas. *Anais...* Campinas: Unicamp, 2015. p. 61-76.

SIMÃO, Ana Margarida da Veiga Simão; FRISON, Lourdes Maria Bragagnolo. Autorregulação da aprendizagem: abordagens teóricas e desafios para as práticas em contexto educativo. *Cadernos de Educação*, Pelotas, UFPel, p. 2-20, 2013.

SLOBODA, John. *A mente musical*: psicologia cognitiva da música. Londrina: Eduel, 2008.

SOARES, Leandro Taveira. Relações dialógicas e transversais entre aprendizagem autorregulada e teorias da aquisição de expertise. *Percepta – Revista de Cognição Musical*, v. 5, n. 2, p. 93-116, 2018.

STERNBERG, Robert; STERNBERG, Karin. *Psicologia Cognitiva*. 2. ed. São Paulo: Cengage L., 2016.

VELOSO, Flávio Denis Dias. Autorregulação da aprendizagem instrumental: um estudo de caso com uma percussionista. Dissertação (Mestrado em Música). UFPR, Curitiba, 2019.

VELOSO, Flávio Denis Dias; ARAÚJO, Rosane Cardoso de. Desafios da prática instrumental e autorregulação: um estudo com percussionistas. *Revista Vórtex*, Curitiba, v. 5, n. 2, p. 1-19, 2017.

ZIMMERMAN, Barry; CLEARY, Timothy. Adolescents' development of Personal Agency: The Role of Self-Efficacy Beliefs and Self-Regulatory Skill. In: PAJARES, F.; URDAN, T. (Orgs.). *Self-Efficay Beliefs of Adolescents.* Greenwich CT: Information Age, 2006. p. 45-69.

ZIMMERMAN, Barry; RISEMBERG, Rafael. Self-Regulatory Dimensions of Academic Learning and Motivation. In: PHYE, G. D. *Handbook of Academic Learning:* Construction of Knowledge. San Diego: Academic Press, 1997. p. 105-125.

ZIMMERMAN, Barry. Attaining Self-Regulation: A Social Cognitive Perspective. In: BOEKAERTS, M.; PINTRICH, P.; ZEIDNER, E. M. (Orgs.). *Handbook of Self-Regulation.* New York: Academic Press, 2000. p. 13-39.

_____. Theories of Self-Regulated Learning and Academic Achievement: An Overview and Analysis. In: ZIMMERMAN, B.; SCHUNK, D. (Orgs.). *Self-Regulated Learning and Academic Achievement:* Theoretical Perspectives. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 2001. p. 1-37.

Flávio Denis Dias Veloso é professor auxiliar do curso de Licenciatura em Música da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUC-PR) e professor colaborador do curso de Licenciatura em Música da Universidade Estadual do Paraná (Unespar/Embap). É mestre em Música (Cognição/Educação Musical) e graduado em Música (Licenciatura) pela Universidade Federal do Paraná (UFPR); graduando em Música (Bacharelado em Instrumento/Percussão) pela Escola de Música e Belas Artes do Paraná (Unespar/Embap); membro do grupo de pesquisa "Processos Formativos e Cognitivos em Educação Musical" (PROFCEM-UFPR). flavio.d.veloso@hotmail.com

Rosane Cardoso de Araújo é professora associada do Departamento de Artes da Universidade Federal do Paraná (UFPR-Brasil); bolsista de produtividade do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq/Brasil); coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Música (Mestrado e Doutorado) da UFPR. Vice-presidente da Associação Brasileira de Cognição e Artes Musicais (ABCM); líder do grupo de pesquisa "Processos Formativos e Cognitivos em Educação Musical" (PROFCEM-UFPR). rosane_caraujo@yahoo.com