

# Relações dialógicas e transversais entre aprendizagem autorregulada e teorias da aquisição de expertise

LEANDRO TAVEIRA SOARES\*

## Resumo

No presente artigo apresento uma revisão bibliográfica acerca do conceito e do conhecimento contemporâneo de *autorregulação* e de *aprendizagem autorregulada* e de sua transversalidade com algumas teorias relacionadas à aquisição de expertise—prática deliberada, metacognição, autoeficácia e motivação. Abordo este referencial teórico sob o viés do incentivo às práticas autorreguladas de estudo e performance durante o curso de bacharelado em música, objetivando o estímulo à aquisição da *autonomia* no *planejamento, execução e autorreflexão*—etapas do modelo cíclico trifásico de aprendizagem autorregulada (Zimmerman, 2000). Concluo o artigo discutindo os atributos e a pertinência da aplicação do enfoque da aprendizagem autorregulada em Música no contexto temático específico de minha pesquisa, qual seja, o processo de aquisição de autonomia/expertise relacionada a diretrizes pedagógicas em performance musical/instrumental no ensino superior de música.

*Palavras-chave:* autorregulação, aprendizagem autorregulada, aquisição de expertise, autonomia, pedagogia da performance

## Dialogical and transversal relations between self-regulated learning and theories on acquisition of expertise

### Abstract

In this article, I present a literature review about the concept and contemporary knowledge of self-regulation and self-regulated learning and its transversality with some theories associated to the acquisition of expertise—deliberate practice, metacognition, self-efficacy, and motivation. I approach this theoretical framework under the bias of encouraging self-regulated study and performance practices during the undergraduate programs in music, aiming to stimulate the acquisition of autonomy in forethought, performance, and self-reflection—stages of the three-phase cyclic model of self-regulated learning (Zimmerman, 2000). I conclude the article discussing the attributes and pertinence of the application of the self-regulated learning approach in Music in the specific thematic context of my research, that is, the process of acquisition of autonomy/expertise related to pedagogical guidelines in musical/instrumental performance in higher education of music.

*Keywords:* self-regulation, self-regulated learning, acquisition of expertise, autonomy, performance pedagogy

---

\* Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ  
E-mail: leandrosoaresufrj@hotmail.com

## Introdução

No presente artigo apresento uma revisão bibliográfica, ressaltando a conceituação de *autorregulação* e de *aprendizagem autorregulada*, e a sua transversalidade com algumas teorias relacionadas à aquisição de expertise. Abordo este referencial teórico sob o viés do incentivo às práticas autorreguladas de estudo e performance durante os quatro anos<sup>1</sup> do curso de bacharelado em música, objetivando o estímulo à aquisição da *autonomia* no *planejamento*, *execução* e *autorreflexão*—fases do processo cíclico da aprendizagem autorregulada (Zimmerman, 2000). Argumento que, dentre as teorias associadas ao estudo da aquisição de *expertise* citadas no artigo—prática deliberada, metacognição, autoeficácia e motivação—, a *aprendizagem autorregulada* se apresenta como uma das mais relevante para as discussões acerca do desenvolvimento da pedagogia da performance musical, justamente por estabelecer uma interface mais próxima com o aprendizado do instrumento, decorrência natural do fato de se consubstanciar no estudo da autorregulação no contexto do processo educacional. A partir disso, discuto a aplicabilidade deste processo no campo da música, com o objetivo de incentivar a progressiva transferência da responsabilidade pela regulação da prática—que, inicialmente, é desempenhada de forma exclusiva pelo professor—para o aluno, através da organização das ações e da avaliação de seus resultados, desde a rotina diária de estudos até o momento da performance pública.

Acredito que a pesquisa em andamento contribuirá com a discussão acerca da elaboração de currículos e da formação do músico de performance em nível de graduação, ao discutir as possíveis estratégias de autorregulação que podem ser utilizadas nas aulas de instrumento no bacharelado, a aplicabilidade dos modelos cíclicos de aprendizagem autorregulada na rotina de estudo do instrumento, e os efeitos concretos da incorporação de práticas autorreguladas no planejamento do estudo e da performance, na busca pela efetiva migração do protagonismo no processo de aprendizagem (aquisição da autonomia). Defendo, portanto, que a discussão da autonomia e da aprendizagem autorregulada pelos estudantes de performance musical—como condição de aquisição de expertise—é essencial para uma devida fundamentação do desenvolvimento de diretrizes curriculares para a formação de músicos em nível de graduação. A discussão pretende estruturar um programa experimental de observações, com o fim de evidenciar o papel da autorregulação e da aprendizagem autorregulada no desenvolvimento da pedagogia da performance musical e, em especial, da performance no trompete.

---

<sup>1</sup> Tendo como base a grade curricular do curso de bacharelado em música da UFRJ.

## 1. Expertise Musical

A temática da *expertise musical* vem sendo cada vez mais discutida na literatura nacional e internacional nas últimas décadas. Depura-se, desta literatura, diversas teorias que se relacionam direta ou indiretamente à aquisição de *expertise*, tais como a *autorregulação* (Bandura, 1986; Zimmerman & Schunk, 1989; Zimmerman, 2000), a *prática deliberada* (Ericsson, Krampe, & Tesch-Romer, 1993; Krampe & Ericsson, 1996; Gabriellsson, 2003), a *metacognição* (Flavell, 1976; Schraw, 1998; Hennessey, 1999), a *autoeficácia* (Bandura, 1977b; Bandura, 1997; Schunk & Ertmer, 2000; Zimmerman & Cleary, 2006), e a *motivação* (Pintrich, 1999; Reeve, 2009; Zimmerman & Moylan, 2009; Martin, 2016). Santos e Hentschke (2009, p. 76-77) destacam que, ao tratar da *expertise*, alguns autores privilegiam parâmetros objetivos/quantitativos—como o número de horas de estudo, detalhados nos artigos que tratam da prática deliberada (Ericsson et al., 1993; Sloboda, Davidson & Howe, 1996)—enquanto outros pesquisadores dão um maior enfoque aos parâmetros subjetivos/qualitativos—como a organização e planejamento da performance (Williamon & Valentine, 2000; Gabriellsson, 2003; Williamon, 2004). Proponho a conciliação destes aspectos em minha pesquisa, em busca de um caminho intermediário que contemple as duas abordagens. Alves e Freire (2014, p. 62), ao discutirem os processos de construção da *expertise* na clarineta, apresentam a conceituação de *expertise* desenvolvida por Frensch e Sternberg (1989), que a qualifica como a capacidade, adquirida pela prática, de desempenhar qualitativamente bem uma tarefa em um domínio específico (Frensch & Sternberg, 1989, p. 158). Outras definições encontradas para este conceito foram: a) a qualidade do desempenho e grau de competência/capacidade manifestada por um indivíduo (Alves & Freire, 2014, p. 62); b) qualidade de expert, de conhecedor, de perito, de quem é especialista em alguma área (In: Novíssimo Aulete: Dicionário contemporâneo da língua portuguesa, 2016); c) um alto nível de conhecimento ou habilidade (In: Cambridge Advanced Learner's Dictionary & Thesaurus, 2016).

Como a minha pesquisa tem como público-alvo os bacharelados em música, adoto a perspectiva da *expertise musical* em nível acadêmico (graduação) como sendo a aquisição da competência básica necessária para o cumprimento das demandas artísticas e profissionais no cotidiano da performance instrumental. Este recorte conceitual leva em consideração as particularidades do contexto de formação em graduação, que, nos diversos currículos de formação no ensino superior, tem como objetivo a formação básica para os egressos do ensino médio em uma determinada área de conhecimento. Desta forma, proponho que as ideias atreladas à performance virtuose—“alto rendimento”,

“excelência” e “nível máximo” — não estejam vinculadas ao conceito de expertise musical na formação do bacharelado em música. Esta desvinculação se justificaria pelo fato do ideal de excelência não estar contemplado dentre os objetivos principais na formação do performer na graduação. Adiciona-se a esse argumento a extrema subjetividade e dificuldade em se realizar a aferição de uma performance musical, o que enfraquece a avaliação sobre o que seria efetivamente um desempenho de excelência. Pelo fato da pesquisa estar centrada na discussão acerca do *processo de aprendizagem* (o “como”), esta proposta de recorte conceitual relativiza uma visão, ainda presente na academia, de que o curso de graduação em música tem como principal objetivo a preparação de músicos “de alto nível”. Sob tal perspectiva, o conceito de expertise acadêmica proposto na presente pesquisa se aproximaria à preparação e capacitação de profissionais da área da música para o domínio do nível básico necessário para se desempenhar a profissão de músico, respeitando as peculiaridades técnicas e artísticas de cada indivíduo e buscando contemplar os parâmetros objetivos e subjetivos associados à aquisição de expertise. Adoto, assim, o entendimento de que a formação do curso de bacharelado é o início de um processo de aprimoramento técnico e artístico, e não, necessariamente, o ápice da formação do instrumentista, que será desenvolvida ao longo da vida profissional. Esta perspectiva não ignora a existência da excelência na performance, mas propõe a não associação desta qualidade ao objetivo-fim da formação em nível de graduação, tendo, assim, implicação direta na discussão curricular e conteúdo programático adotado na preparação do estudante de música no bacharelado.

## 2. Conceito de autorregulação e contextualização da temática

A autorregulação (*self-regulation*) apresenta-se como um conceito abrangente e utilizado em diferentes contextos e áreas de conhecimento, como na política, administração, economia, engenharia, psicologia, educação, dentre outras, sendo, em linhas gerais, relacionado à capacidade que algo ou alguém tem para regular as suas próprias ações sem a interferência de um agente externo. Nos campos da psicologia e da educação, a autorregulação vem sendo investigada sob diversas abordagens nas últimas décadas. Zimmerman (1989; 2001) e Panadero e Alonso-Tapia (2014b) destacam que as teorias Operante (Homme, 1965), Fenomenológica (Maslow, 1943; Marsh & Shavelson, 1985), de Processamento da Informação (Johnson-Laird, 1988), Sociocognitiva (Bandura, 1986; 1997), Volitiva (Kuhl, 1984; 1987; 2000), Vygotskiana (Vygotsky, 1934/1962; Vygotsky, 1930/1978) e Construtivista (Piaget,

1923/1926; Piaget, 1932; Piaget, 1936/1952) se destacam como sendo algumas das principais abordagens teóricas a tratarem da autorregulação (Zimmerman, 1989, p. 1; 2001, p. 1; Panadero & Alonso-Tapia, 2014b, pp. 11-12). Como decorrência do recorte temático e metodológico adotado em minha pesquisa, utilizo como referencial teórico a abordagem Sociocognitiva, com o viés aplicado ao campo da Música.

No campo da educação, a autorregulação (ou aprendizagem autorregulada) pode ser definida como o processo relacionado aos pensamentos, sentimentos e ações autogerados, que são planejados e sistematicamente adaptados, de acordo com as necessidades, para influenciar a própria aprendizagem/motivação e possibilitar a consecução de metas pessoais (Zimmerman, 2000, pp. 13-14; Schunk & Ertmer, 2000, p. 631). Zimmerman (1986a) destaca que os teóricos da aprendizagem autorregulada qualificam os estudantes autorregulados como aqueles participantes que são *metacognitiva*, *motivacional* e *comportamentalmente* ativos em seu próprio processo de aprendizagem. Sob o *aspecto metacognitivo*, os estudantes autorregulados são indivíduos que planejam, organizam, instruem, monitoram e avaliam a sua própria atuação em vários estágios durante o processo de aprendizagem; sob o *aspecto motivacional*, estes aprendizes percebem-se como indivíduos competentes, autoeficientes e autônomos; e sob o *aspecto comportamental*, estes estudantes selecionam, estruturam e criam ambientes que otimizam a aprendizagem. Por este ponto de vista, os alunos eficientes tomam consciência das relações funcionais entre seus padrões de *pensamento e ação*<sup>2</sup> (muitas vezes denominadas *estratégias*) e os resultados sociais e ambientais. Desta forma, o uso efetivo das estratégias de autorregulação propicia o aumento da percepção de autocontrole (autonomia, competência ou eficácia), sendo tais percepções assumidas como a base motivacional para a autorregulação durante a aprendizagem (Zimmerman, 1986a, p. 308). Schunk e Ertmer (2000, p. 631) reforçam que o desempenho dos alunos no aprendizado escolar depende de diversos fatores pessoais, sociais, familiares, educacionais e ambientais, estando inclusos nesta lista os processos de autorregulação como um dos elementos que contribuem para a motivação e aprendizado acadêmico.

Zimmerman (1989, p. 329) acentua o papel seminal de Albert Bandura (1977b; 1986) na proposição e estudo dos componentes processuais da autorregulação, seus determinantes e suas interrelações. Sob a ótica da teoria social cognitiva, Bandura formulou o seu modelo triá-

---

<sup>2</sup> Destaco que a expressão *thought and action* utilizada por Zimmerman também é encontrada no título da obra referencial de Bandura (Social foundations of thought and action: a social cognitive theory, 1986).

dico, estruturado em fatores e processos *pessoais, comportamentais e ambientais*, que implicariam não somente na habilidade comportamental em autogerir contingências ambientais, mas também no conhecimento e no senso de *agência pessoal/humana* para implementar essa habilidade em contextos relevantes (Zimmerman, 2000, pp. 13-14). Polydoro e Azzi (2009) destacam o relevante papel da autorregulação no exercício da *agência pessoal* (ou *agência humana*) na teoria de Bandura (Bandura, 2001; 2008). Este conceito está relacionado à capacidade do indivíduo de intervir intencionalmente em seu ambiente. Tal intervenção compreende não apenas a reação do indivíduo ao ambiente externo, mas também a sua capacidade de refletir sobre ele, antecipar cognitivamente cenários construídos por ações e seus efeitos, de forma a vislumbrar e escolher cursos de ação que julgarem mais convenientes ou necessários, sendo, portanto, capaz de exercer um papel ativo em sua própria história (Polydoro & Azzi, 2008, p. 150; 2009, p. 75). Bandura destaca também as quatro principais características da agência pessoal: intencionalidade (*intentionality*), antecipação (*forethought*), autorreação (*self-reactiveness*) e autorreflexão (*self-reflectiveness*) (Bandura, 2001, pp. 6-11). Outra importante contribuição de Bandura foi a formulação das três subfunções/subprocessos no sistema de autorregulação do comportamento (motivação e ação) — *auto-observação, processo de julgamento e autorreação* —, através de padrões internos e influências autorreativas. Esses processos cognitivos subsidiários de operação da autorregulação foram primeiramente apresentados em sua obra de 1977 (Bandura, 1977a, p. 130), sendo desenvolvidos e adaptados em obras subsequentes (Bandura, 1978, p. 349; 1991, p. 249; 1996, p. 331), conforme ressaltado por Polydoro e Azzi (2008, p. 152).

### **3. Teorias que dialogam com a Autorregulação, no contexto da aquisição de expertise**

Durante a revisão de literatura, me defrontei com algumas teorias relacionadas à aquisição de *expertise* — prática deliberada, metacognição, autoeficácia, motivação, dentre outras —, conforme já citado na introdução deste artigo. A literatura que trata destas teorias muitas vezes menciona a autorregulação como uma das ferramentas ou atributos secundários à teoria em questão, com expressões como comportamento autorregulado, ferramentas e habilidades autorregulatórias, dentre outras formas. Entretanto, o mesmo fenômeno ocorre na literatura específica de autorregulação, que também cita a motivação e a metacognição, por exemplo, como atributos dos aprendizes autorregulados, sendo tal simbiose uma das consequências desse entrelaçamento.

Apresento, a seguir, em linhas gerais, cada uma destas teorias, a sua interface com a autorregulação e com as fases/etapas do processo cíclico da aprendizagem autorregulada—de acordo com o modelo cíclico trifásico de Zimmerman (2000)<sup>3</sup>—, e algumas obras nacionais identificadas na revisão de literatura. Desta forma, pretendo apresentar a minha leitura acerca do diálogo entre estas teorias e a aprendizagem autorregulada e aquisição de autonomia, com o objetivo de reforçar este intercruzamento e justificar a minha escolha pelo recorte e aprofundamento na autorregulação em minha presente pesquisa.

### 3.1 Prática Deliberada

Diferenciando-se da experiência normal de trabalho, a prática deliberada constitui-se no conjunto de atividades altamente estruturadas e planejadas, com o objetivo explícito de promover a superação de dificuldades específicas do indivíduo e produzir melhoras efetivas em sua performance, no médio e longo prazo, através do monitoramento cuidadoso do desempenho (Ericsson et al., 1993, pp. 367-368; Krampe & Ericsson, 1996, p. 333; Santiago, 2006, p. 53; Alves & Freire, 2014, p. 74). Em obra referencial desta teoria, Ericsson e colaboradores (1993) constataram que, em uma ampla gama de domínios, o nível de desempenho que os jovens especialistas haviam atingido estava diretamente relacionado à quantidade de prática deliberada que haviam acumulado ao longo de toda a carreira (Krampe & Ericsson, 1996, p. 333). Gabrielsson (2003) também reforça que a prática deliberada pressupõe alta motivação e esforço prolongado, e elenca os seguintes fatores para a efetivação da melhoria nos resultados da performance: a) atenção total durante a prática (fator que limita a duração das sessões práticas, exigindo um maior tempo para recuperação); b) instruções explícitas e supervisão individualizada, realizadas por um professor; c) conhecimento/consciência dos resultados desejados; d) condições ambientais favoráveis; e e) o apoio parental ou de outra natureza (Gabrielsson, 2003, p. 241).

No que concerne à terminologia, Santiago (2006, pp. 53-54) ressalta que, enquanto alguns pesquisadores adotaram o termo prática deliberada (Ericsson et al., 1993; Williamon & Valentine, 2000; Jorgensen, 2001; McPherson & Renwick, 2001), outros autores utilizaram denominações diferentes, mas que correspondem ao mesmo tipo de atividade deliberada, tais como prática formal (Sloboda et al., 1996), prática efetiva (Hallam, 1998; Pitts, Davidson & McPherson, 2000) e prática estruturada (Barry, 1992).

Pelo exposto acima, entendo que a prática deliberada dialoga com a autorregulação da aprendizagem principalmente no que se refere ao

---

<sup>3</sup> As três fases são apresentadas como: 1) planejamento (*forethought*); 2) execução (*performance or volitional control*); e 3) autorreflexão (*self-reflection*).

seu caráter prático e mais ligado à esfera operacional do estudo e preparação da performance. Desta forma, analisando sob a ótica do modelo cíclico de Zimmerman (2000), acredito que a prática deliberada poderia ser associada à fase de execução do ciclo trifásico, embora também possa ser relacionada, de forma secundária, às outras duas fases.

Dentre os artigos nacionais que tratam da prática deliberada associada à performance musical, destaco os trabalhos de Galvão (2006, pp. 170-171), Santiago (2006, pp. 53-55; 2007, pp. 22-25), Santos e Hentschke (2009, p. 73), Alves e Freire (2014, pp. 74-75), Barros (2015, p. 293) e Zorzal (2015, pp. 85-87).

### 3.2 Metacognição

A segunda teoria citada remete ao conceito de metacognição, nomenclatura cunhada por Flavell (1976), um dos precursores no estudo da metacognição na área da psicologia. Sob o viés etimológico, este termo resulta da junção do prefixo *meta*, que pode ser relacionado às ideias de transcendência (além de, posterior a) e reflexão sobre si (Meta-, 2018), com o vocábulo *cognição*. Desta forma, torna-se relevante a apresentação do conceito de cognição antes de se discutir sobre a metacognição. Na presente pesquisa, a cognição é entendida como o conjunto de processos e habilidades mentais necessárias para a aquisição de conhecimento, e que envolvem a percepção, experiências sensoriais, pensamento, raciocínio, abstração, linguagem, memória, atenção, imaginação, criatividade, capacidade de resolução de problemas, dentre outras funções. Relaciona-se, assim, com a forma como o cérebro percebe, aprende, recorda e pensa sobre toda informação captada através dos cinco sentidos, sendo um processo de conhecimento que tem como material a relação dialógica entre a informação do meio em que vivemos e o que já está registrado em nossa memória (Cognição, 2018a; 2018b; 2018c).

Com base na revisão de literatura dos estudos desenvolvidos a partir da década de 1970 (Flavell, 1976; Brown, 1978; Kuhn, Amsel, & O'Loughlin, 1988; Baird, Fensham, & Gunstone, 1991), Hennessey (1999) destaca que a metacognição remete à consciência do indivíduo acerca do seu próprio pensamento, para entender o conteúdo, e monitorar e regular ativamente os processos cognitivos em relação ao seu aprendizado (Hennessey, 1999, p. 3).

Jou e Sperb (2006) ressaltam que a psicologia cognitiva, através de seu enfoque do processamento de informação, entende a mente como um sistema cognitivo que possibilita ao ser humano interagir em seu meio ambiente. A metacognição seria, neste contexto, a capacidade que

este sistema cognitivo tem de se monitorar e autorregular, potencializando o seu próprio funcionamento. Seria, portanto, a compreensão e consciência que as pessoas têm de seu próprio processamento cognitivo (Jou & Sperb, 2006, p. 177). Estas definições iniciais demonstram a relação de mútua influência e interferência entre a autorregulação e a metacognição, pois reforçam o entendimento de que o aprendiz só pode estabelecer o planejamento e execução do seu autoensino se tiver consciência sobre o seu entendimento e pensamento, ao mesmo tempo em que esta compreensão acerca do pensamento só é possível se o sistema cognitivo se monitorar e autorregular (ações endógenas). Desta forma, o desenvolvimento da metacognição possibilita ao aluno o automonitoramento do seu desempenho/performance e aprendizado, não ficando este dependente somente de uma avaliação do professor (feedback externo) como referencial do seu processo de aprendizagem. Assim, o aprendiz pode se antecipar na resolução de problemas, ao invés de esperar passivamente uma avaliação externa para ter consciência de seu grau de aprendizagem, o que reforça a relação direta entre a metacognição e o estímulo à aquisição da autonomia, tema central em minha pesquisa.

Algumas das definições e discussões encontrados na revisão de literatura transparecem a proximidade entre a autorregulação e a metacognição, podendo muitas vezes sugerir a sobreposição e equivalência entre estas teorias (Alves & Freire, 2014, pp. 73-74; Brasil & Galvão, 2015, pp. 124-125), pois ambas tratam do automonitoramento das atividades cognitivas e do “aprender a aprender”. O fato da teoria da metacognição também apresentar, no componente da regulação da cognição, habilidades regulatórias—planejamento, monitoramento e avaliação—semelhantes às do modelo ciclo de SRL também aprofunda esta simbiose, tornando muitas vezes complexa as particularidades de cada uma. Com base na revisão até então realizada, creio que a diferença sensível entre estas proposições esteja relacionada ao seu plano de atuação. Enquanto a metacognição opera no plano/terreno do pensamento e da reflexão, a autorregulação estaria relacionada ao plano de ação mais concreto e operacional. Sob esta perspectiva, as três habilidades regulatórias operam na esfera metacognitiva e reflexiva, enquanto a autorregulação operaria na esfera cognitiva e de atuação. Desta forma, a metacognição poderia ser vista como um processo de autorregulação do pensamento, sendo a SRL a autorregulação operacional (ação) da aprendizagem. Desta forma, analisando sob a ótica do modelo cíclico de Zimmerman (2000), acredito que o diálogo entre os planos cognitivo e metacognitivo estão presentes em cada uma das três fases, havendo a retroalimentação das reflexões e ações operacionalizadas por cada plano. Como questões em aberto ainda a serem

aprofundadas em minha pesquisa, ressalto a dúvida quanto a interrelação entre a formulação destas 3 habilidades regulatórias, já presentes na literatura da década de 1980, e a proposição dos modelos cíclicos de autorregulação, presentes nas obras do final da década de 1990, além da investigação acerca do papel de Vygotsky como precursor nos estudos da metacognição e autorregulação — mesmo que não identificados através destes termos — ainda na primeira metade do século XX.

Dentre os artigos nacionais que tratam da metacognição associada à performance musical, destaco os trabalhos de Alves e Freire (2014, pp. 70-72), Ferreira (2015, pp. 133-136), Ferigato e Freire (2015, pp. 119-121), Brasil e Galvão (2015, pp. 124-125) e Zorzal (2015, pp. 93-94).

### 3.3 Autoeficácia

O conceito de *autoeficácia* foi desenvolvido a partir da década de 1970 por Albert Bandura (Bandura, 1977b), e é, juntamente com a autorregulação, um dos constructos centrais da Teoria Social Cognitiva (Bandura, 1977a; 1986). O seu conceito pode ser entendido pelo conjunto de crenças que o indivíduo tem em relação à sua capacidade em organizar e executar cursos de ação requeridos para produzir certas realizações ou tarefas específicas, tendo um papel mediador entre as habilidades do indivíduo, o seu desempenho anterior e o seu comportamento prospectivo (Bandura, 1997, p. 3; Polydoro & Azzi, 2009, p. 77). Cereser e Hentschke (2009) ressalvam, com base na obra de Bandura, que as crenças de autoeficácia são os julgamentos da pessoa sobre sua própria capacidade de realizar uma tarefa. Desta forma, estas crenças têm direta relação com a motivação, autorregulação e realização das ações do sujeito, variando de acordo com cada atividade desempenhada e apresentando diferentes níveis de acordo com o domínio específico da ação (Cereser & Hentschke, 2009, p. 129). Schunk e Ertmer (2000), ao discutirem as diversas intervenções que podem afetar a motivação e a aprendizagem autorregulada dos alunos, elencam a autoeficácia percebida — crenças dos alunos sobre suas capacidades para aprender ou executar comportamentos em níveis designados — como sendo um motivo autorregulatório chave. Os autores ressaltam que a autorregulação efetiva depende do desenvolvimento de um senso de autoeficácia para o aprendizado e o bom desempenho dos alunos, enfatizando que os aprendizes que demonstram um alto nível de autoeficácia apresentam uma maior probabilidade de se envolverem em atividades propostas, maior empenho e capacidade de trabalho, uma persistência mais duradoura em situações de dificuldades, o uso de estratégias efetivas de aprendizado e uma maior probabilidade de sucesso, se comparados com estudantes que duvidam de suas capacidades de aprendizagem (Schunk & Ertmer, 2000, pp. 632-633).

O fato da autorregulação e da autoeficácia terem em Bandura um dos seus principais estudiosos reforça a simbiose entre os dois conceitos. Polydoro e Azzi (2009) destacam essa reciprocidade, tendo como base os estudos de Bandura, Caprara e Barbaranelli (2003) e Zimmerman e Cleary (2006), na medida em que a autoeficácia interfere na autorregulação pela sua associação ao planejamento, seleção e preparação para a ação, influenciando diretamente os padrões autorregulados a serem adotados pelo agente, o tipo de escolhas diante das decisões necessárias e o nível de esforço a ser investido em uma determinada meta. E, em via reversa, a autorregulação influencia a crença de autoeficácia ao fornecer informações sobre o desempenho, esforço e tempo investido na realização da atividade, participando diretamente de sua construção (Polydoro & Azzi, 2009, p. 77).

Bandura e colaboradores (2003), ao abordarem o papel da eficácia autorregulatória afetiva em diversas esferas do funcionamento psicossocial, ressaltam que a capacidade de autorregulação é uma das principais características da agência humana, sob a perspectiva da Teoria Social Cognitiva de Bandura, reforçando que a autoeficácia percebida desempenha um papel central nesse processo de autogestão, pois, além de afetar diretamente as ações, impactam também os determinantes cognitivos, motivacionais, decisórios e afetivos. As crenças de eficácia pessoal influenciam os padrões autorreguladores adotados pelos indivíduos, a forma como pensam (capacitante ou debilitante), o grau de esforço investido em empreendimentos selecionados, a forma como perseveram diante das dificuldades, o grau de resiliência às adversidades, quão vulneráveis se mostram para estresse e depressão, e que tipos de escolhas fazem em importantes pontos de decisão ao longo da vida (Bandura et al., 2003, p. 769)<sup>4</sup>.

Zimmerman e Cleary (2006), em obra que analisa o papel das crenças de autoeficácia e da habilidade de autorregulação no contexto do desenvolvimento da agência pessoal/humana em adolescentes, destacam que as crenças de autoeficácia podem ser identificadas dentro do sistema de crenças e processos autorregulatórios constituídos no modelo cíclico de Zimmerman (2000). Os autores explicitam que os processos motivacionais e de autocontrole presentes na autorregulação operam em um circuito de feedback cíclico, em que um aluno reúne e

---

<sup>4</sup> Neste estudo, os autores testaram os caminhos estruturais de influência através dos quais a autoeficácia percebida para a regulação do afeto opera em conjunto com a eficácia comportamental percebida na governança em diversas esferas de funcionamento psicossocial. Destacam que a autoeficácia para regular o afeto positivo e negativo é acompanhada de alta eficácia para gerenciar o próprio desenvolvimento acadêmico, resistir às pressões sociais por atividades antissociais e envolver-se com empatia nas experiências emocionais dos outros. Concluem, assim, que a autoeficácia percebida para a regulação do afeto operava essencialmente através da mediação das formas comportamentais de autoeficácia, e não diretamente no comportamento pró-social.

usa informações de feedback para fazer ajustes durante as tentativas de aprendizado atuais e futuras<sup>5</sup>. Neste contexto, as crenças de autoeficácia seriam, a priori, mais detectáveis nos processos da fase de planejamento (1ª fase do modelo cíclico), devido ao seu impacto proativo na execução e no conseqüente processo de autoavaliação após o desempenho, e por propiciarem a sustentação de altos níveis de motivação e resiliência nos alunos quando encontram obstáculos ou dificuldades na aprendizagem. Contudo, fazem a ressalva de que as crenças de autoeficácia tem influências diretas em muitos dos outros processos de autorregulação ao longo de todo o loop de feedback cíclico, destacando a autoeficácia dos alunos e sua influência nos principais processos das fases de planejamento (por exemplo, estabelecimento de metas, planejamento estratégico e crenças automotivacionais), de execução (por exemplo, auto-observação e uso de estratégias) e de autorreflexão (por exemplo, padrões de autoavaliação e atribuições causais) (Zimmerman & Cleary, 2006, p. 56).

Os autores destacam também a relação de reciprocidade entre estes conceitos, onde as crenças de autoeficácia podem influenciar os processos de autorregulação, e os processos de autorregulação podem produzir mudanças na autopercepção de um indivíduo. Como exemplo, apresentam tal reciprocidade em processo em cada uma das fases do modelo cíclico. O estabelecimento de metas (um dos processos da fase de planejamento—1ª fase) influencia as percepções de autoeficácia ao permitir que os alunos avaliem o progresso das metas e o domínio pessoal das tarefas. Citando diversos estudos experimentais que utilizaram tarefas acadêmicas e atléticas como referência, os autores mostraram que os tipos de metas que os alunos estabelecem para si influenciam diretamente sua autoeficácia e desempenho (Zimmerman & Cleary, 2006, p. 58). Na auto-observação ou automonitoramento (um dos processos da fase de controle de desempenho/execução—2ª fase), pesquisas indicaram que indivíduos com alta autoeficácia frequentemente são motivados a se automonitorar e mais proficientes no monitoramento de seus comportamentos durante uma atividade acadêmica. Os estudantes com maior autoeficácia eram melhores em monitorar seu tempo de trabalho, eram mais persistentes, e tinham menor probabilidade de rejeitar, prematuramente, hipóteses corretas, em relação aos alunos que não se sentiam capazes (Zimmerman & Cleary,

---

<sup>5</sup> Conforme já citado anteriormente, modelo cíclico de Zimmerman (2000) está estruturado em três fases gerais: planejamento (processos que precedem os esforços para agir), execução (processos que ocorrem durante o aprendizado) e autorreflexão (processos que ocorrem após o desempenho). Neste contexto, os processos de planejamento influenciam os processos da fase de execução, os quais, por sua vez, influenciam os processos da fase de autorreflexão. Um ciclo é completado quando os processos de autorreflexão influenciam os processos de planejamento durante uma tentativa de aprendizado subsequente (Zimmerman & Cleary, 2006, p. 56).

2006, pp. 60-61). Por outro lado, os processos de automonitoramento também influenciam diretamente as crenças de autoeficácia do indivíduo, conforme demonstrado em estudo clássico realizado por Schunk (1982), que examinou esta influência nas habilidades de subtração dos alunos do ensino fundamental e a autoeficácia para resolver problemas de subtração, detectando que o grupo de automonitoramento relatou maior autoeficácia para resolver problemas e teve pontuações mais altas, em um teste de habilidades, do que o grupo que não o fez (Schunk, 1982, pp. 92-93). Outro estudo citado pelos autores foi o realizado por Zimmerman e Kitsantas (1999), que abordou o treinamento sobre a revisão da escrita, em que as participantes que foram solicitadas a registrar etapas específicas de uma estratégia de revisão de texto exibiram níveis mais altos de habilidade de escrita e autoeficácia do que as participantes que aprenderam sem autorregistro (Zimmerman & Kitsantas, 1999, p. 247; Zimmerman & Cleary, 2006, p. 61). Um dos processos da fase de autorreflexão (3ª fase) onde tal reciprocidade é identificada é o das atribuições causais, que seriam as causas percebidas pelos alunos de um resultado obtido em uma determinada tarefa ou atividade, como decorrência da avaliação e reflexão cognitiva deste desempenho após a sua realização, e onde as percepções dos alunos sobre as causas de seus sucessos e fracassos acadêmicos determinam suas expectativas para o desempenho futuro. Os autores apresentam estudos que demonstram que os estudantes altamente eficazes acreditam que os resultados de desempenho podem ser controlados pessoalmente, tendendo assim a atribuir o fracasso a fatores que podem mudar, enquanto os estudantes com baixa autoeficácia atribuem o fracasso a fatores incontroláveis, o que aumenta os sentimentos de desespero e desamparo. Esses tipos de atribuições são particularmente importantes porque incentivam os alunos a fazerem mudanças adaptativas ou autoajustes em seus métodos de aprendizagem após a ocorrência de falhas ou desempenhos ruins. Por outro lado, os alunos que recebem feedback de estratégia ou esforço após o desempenho em tarefas acadêmicas geralmente experimentam aumentos em sua eficácia pessoal (Zimmerman & Cleary, 2006, p. 62)<sup>6</sup>.

No que concerne à aplicação conjunta de tais teorias na esfera da aprendizagem, Schunk e Ertmer (2000) apresentam um conjunto de estudos que abordam a interrelação entre a autoeficácia e a autorregulação, demonstrando que estas pesquisas têm o duplo propósito: melhorar a autoeficácia dos alunos para o aprendizado e facilitar o uso

---

<sup>6</sup> Para informações complementares acerca desta mútua influência, sugiro a leitura da obra de Schunk e Ertmer (2000), que também aborda de forma aprofundada as relações recíprocas entre a autoeficácia e os processos e subprocessos elencados em cada uma das fases do modelo cíclico de Zimmerman (Schunk & Ertmer, 2000, pp. 638-642).

de estratégias de autorregulação. Os autores veem que tais finalidades são complementares, embora ressalvem que os pesquisadores não precisam tentar influenciar ambos os processos ao mesmo tempo, já que, em sentido estrito, pode-se abordar o desenvolvimento da competência de autoeficácia e autorregulação separadamente. Isso se justificaria pelo fato de que a construção da eficácia requer o fornecimento de experiências de domínio aos alunos, expondo-os a modelos de sucesso e fornecendo feedback positivo, enquanto a competência autorregulatória pode ser desenvolvida por meio de instrução estratégica, exposição a modelos sociais ou proporcionando aos alunos oportunidades para construir estratégias e testar sua utilidade. Feita tal ressalva, os autores se posicionam a favor da complementaridade destas abordagens, argumentando que a autoeficácia e a autorregulação exercem efeitos recíprocos, sendo interessante que os programas de treinamento abordem ambos os aspectos. Os estudantes que possuem habilidades de autorregulação não estarão aptos a usá-los proficientemente se tiverem dúvidas sobre suas capacidades de aprendizagem. Além disso, o alto grau de autoeficácia não produzirá autorregulação hábil dentre os estudantes que não tenham conhecimento de habilidades ou acreditem que a autorregulação não é benéfica. Recomendam, desta forma, que os programas destinados a ensinar a autorregulação incluam componentes para a melhora da autoeficácia dos alunos para o aprendizado e a implementação de habilidades de autorregulação (Schunk & Ertmer, 2000, pp. 642-643; Polydoro & Azzi, 2009, p. 77).

Dentre as obras nacionais que tratam da autoeficácia no campo da música, destaco os trabalhos de Cavalcanti (2009), Cereser e Hentschke (2009, pp. 127-130), Cereser (2011), Gusmão (2011, p. 126) e Araújo (2013, pp. 57-60).

### 3.4 Motivação

A motivação pode ser definida como a inclinação, energia e impulso de um indivíduo para aprender, trabalhar eficazmente e alcançar o seu potencial. A sua influência se mostra determinante para o interesse individual e o aproveitamento em uma determinada tarefa, participando diretamente dos processos relevantes para a sua realização, desempenho e conclusão (Martin, 2016, p. 321). Eccheli (2008) destaca que todas as teorias que procuram explicar o processo de motivação partem do princípio de que existe uma necessidade (motivo) que desencadeia uma ação, dando-lhe direção para alcançar um objetivo, e relaciona este conceito ao significado etimológico da palavra *motivo* (do latim *movere*, *motum*, que significa aquilo que faz mover). A autora define a motivação, sob o olhar da educação, como o processo de incentivo destinado a pre-

dispor os alunos ao aprendizado e à realização de esforços para alcançarem certos objetivos, sendo a motivação do aluno para aprender caracterizada como um traço geral (motivação intrínseca) e/ou como um estado situacional (motivação extrínseca) (Eccheli, 2008, pp. 199-200).

Reeve (2009) destaca que os estudos da motivação abordam, como temática principal, os processos que dão ao comportamento sua energia e direção. Os quatro processos capazes de dar força e propósito ao comportamento (isto é, sua energia e direção) são: necessidades, cognições, emoções e eventos externos. *Necessidades* são condições internas do indivíduo que são essenciais e necessárias para a manutenção da vida e para o crescimento e bem-estar. *Cognições* são eventos mentais, como crenças, expectativas e autoconceitos, que representam modos de pensamento. *Emoções* são fenômenos subjetivos, fisiológicos, funcionais e expressivos de curta duração, que organizam sentimentos, fisiologia, propósito e expressão em uma resposta coerente a uma determinada condição ambiental (como a uma ameaça, por exemplo). *Eventos externos* são incentivos ambientais que energizam e direcionam o comportamento, incentivando os eventos que sinalizam consequências positivas, e afastando o indivíduo dos eventos que sinalizam consequências aversivas. Tanto em sua presença quanto em intensidade, a motivação pode ser expressa de quatro maneiras: comportamento, engajamento, ativações cerebrais e fisiológicas, e autorrelato. O *comportamento* motivado se manifesta através de oito aspectos: atenção, esforço, latência, persistência, escolha, probabilidade de resposta, expressões faciais e gestos corporais. O *engajamento* inclui não apenas o comportamento, mas também aspectos emocionais e cognitivos do envolvimento em uma determinada atividade. Os *estados cerebrais e psicofisiológicos* expressam a atividade dos sistemas nervoso central e hormonal, e fornecem dados adicionais para inferir os fundamentos biológicos da motivação e da emoção. Classificações de *autorrelato* medem estados motivacionais, resultantes de instrumentos de coleta, como a entrevistas ou questionários (Reeve, 2009, pp. 22-23).

O autor destaca que o estudo histórico acerca da motivação—desde suas raízes filosóficas até a década de 1960—abrangiam três grandes teorias da motivação: vontade (*will*), instinto (*instinct*) e impulso (*drive*). O autor utiliza a expressão “grande teoria” para referenciar uma teoria abrangente que procura explicar toda a gama de ação motivada—por que comemos, bebemos, trabalhamos, tememos certas coisas, lemos, e assim por diante. Identifica, desta forma, uma causa única e abrangente que explica completamente um fenômeno (Reeve, 2009, p. 26). A partir da década de 1960, com a crescente insatisfação com a teoria do impulso, tornou-se cada vez mais evidente que ne-

nhuma grande teoria seria capaz de suprir toda a necessidade de explicação acerca da motivação. Desta forma, na tentativa de cobrir toda a gama de fenômenos motivacionais, o panorama contemporâneo dos estudos da motivação é caracterizado por uma ampla diversidade de teorias ("miniteorias"), ao invés de qualquer consenso em relação a uma única grande teoria. Ao contrário das grandes teorias, que visam explicar toda uma gama de motivação, as miniteorias limitam sua atenção a um fenômeno motivacional específico, procurando entender ou investigar um determinado fenômeno (por exemplo, a experiência de fluxo), circunstâncias particulares que afetam a motivação (por exemplo, feedback de falha), grupos de pessoas (por exemplo, extrovertidos, crianças, trabalhadores) e questões teóricas (por exemplo, a relação entre cognição e emoção). Três tendências históricas explicam a razão do estudo da motivação ter deixado a tradição das grandes teorias para abraçar as miniteorias da motivação: a natureza ativa do indivíduo, a revolução cognitiva, e a pesquisa aplicada e socialmente relevante (Reeve, 2009, pp. 34-36).

O autor cita um conjunto de miniteorias que surgiram nas décadas de 1950 a 1970, tais como: Teoria da Motivação para a Realização (Atkinson, 1964), Teoria da Dissonância Cognitiva (Festinger, 1957), Teoria da Expectativa *versus* Valor (Vroom, 1964), Teoria do Fluxo (Csikszentmihalyi, 1975), Teoria da Motivação Intrínseca (Deci, 1975), Teoria do Desamparo Aprendido (Seligman, 1975), Teoria da Autoeficácia (Bandura, 1977b) e Teoria dos Autoesquemas (Markus, 1977) (Reeve, 2009, p. 35; Araújo, 2013, p. 56). Martin (2016) também assinala que existem inúmeras teorias que descrevem e explicam a motivação e seus fatores, citando a teoria da autoeficácia, a teoria do valor da expectativa, a teoria da realização por necessidades, a teoria da motivação de autoestima, a teoria da atribuição, a teoria do controle, a teoria dos objetivos, a teoria da autorregulação e a teoria da autodeterminação (Martin, 2016, p. 321). Esta abordagem reforça o posicionamento de que os diversos estudos sobre a motivação podem ser vistos como elementos abarcados em um grande guarda-chuva conceitual.

No que concerne à relação entre a motivação e a autorregulação, destaco que, diferentemente das análises realizadas nas teorias anteriormente apresentadas—que se concentraram na sua dualidade com a autorregulação—, quando se trata da motivação, algumas destas relações podem se apresentar como multilaterais—englobando a relação de três ou mais teorias—, o que se justifica pelo seu caráter de “teoria guarda-chuva” para muitas destas. Esta justaposição pode ser identificada na própria citação de Martin (2016) acima mencionada, em que o autor inclui a teoria da autorregulação dentre as inúmeras teorias que descrevem e explicam a motivação e seus fatores (Martin, 2016, p. 321).

Outras formas de manifestação desta relação podem ser identificadas pelo uso de expressões como regulação/autorregulação da motivação e/ou motivação autorregulada (Ryan & Deci, 2000; Wolters, 2003; Wolters & Benzon, 2013; Paulino, Sá & Silva, 2015), o que reforça esta estreita relação. Uma obra recente e de referência na discussão desta interrelação é o livro editado por Schunk e Zimmerman (2008) intitulado *Motivation and self-regulated learning: theory, research, and applications*. Outros importantes trabalhos que abordam esta temática são as obras de Pintrich (1999), Wolters (1998; 2003), Zimmerman e Moylan (2009), Wolters e Benzon (2013) e Smit, Brabander e Boekaerts (2017).

Zimmerman e Moylan (2009), em obra cujo o próprio título (*Self-regulation: where metacognition and motivation intersect*) sinaliza que a autorregulação pode ser entendida como uma manifestação da interseção entre a metacognição e a motivação, destacam que as pesquisas sobre aprendizagem autorregulada inicialmente se concentraram mais fortemente no uso de processos metacognitivos-chave por parte dos alunos, como o uso de estratégias e o automonitoramento—metacognição aqui entendida como o conhecimento, a consciência e a regulação do próprio pensamento. Contudo, estudos recentes têm indicando que o uso desses processos metacognitivos na aprendizagem não se restringe apenas a uma questão de competência, mas também a uma questão de motivação para explicar sua disposição, esforço e persistência. A não coordenação desses dois fatores pode gerar insuficiências na aprendizagem, decorrentes de deficiências na metacognição e/ou na motivação. Em relação às deficiências metacognitivas, os alunos podem não estar cientes de que uma estratégia poderia ser utilizada em um contexto análogo (transferência). Em relação às deficiências motivacionais, os estudantes podem deixar de usar uma estratégia conhecida porque não gostaram de realizá-la (crença no valor intrínseco) ou não sentiram que seus resultados valeram o esforço (crença na expectativa de resultados), sendo estas duas crenças fontes amplamente estudadas na motivação no aprendizado autodidata. Esta seria, portanto, a justificativa para o esforço extensivo de inclusão de construções motivacionais junto com processos metacognitivos, em modelos de aprendizagem autorregulada. Na obra em análise, os autores utilizam um modelo social cognitivo de aprendizagem autorregulada (cíclico e trifásico) para explicar a interseção entre os processos metacognitivos e as crenças motivacionais dos alunos—modelo este já exposto em detalhes anteriormente, ao tratarmos do modelo cíclico de Zimmerman. Discutem também a utilidade do modelo de três fases para treinar alunos reativos a se tornarem mais proativos, além da relação entre a calibração metacognitiva e duas medidas motivacionais chave: autoeficácia e autoavaliação (Zimmerman & Moylan, 2009, pp. 299-300).

Com base na revisão da literatura nacional, destaco alguns trabalhos que abordam a motivação no campo da música, como Araújo, Cavalcanti e Figueiredo (2010), Araújo (2012; 2013), Madeira e Mateiro (2013), Brasil (2014) e Krüger, Araújo e Krüger (2015), sendo a Teoria do Fluxo, a Teoria da Autodeterminação e a Teoria da Autoeficácia algumas das teorias discutidas nestas e em outras obras nacionais na área da música.

#### 4. Considerações finais

A exposição apresentada acima reforça a relevância e pertinência das teorias correlacionadas à autorregulação—prática deliberada, metacognição, autoeficácia e motivação—na abordagem da aquisição de *expertise*. Contudo, mantive a opção de concentrar a pesquisa na autorregulação, por considerar que esta seria a mais adequada para o tratamento da temática proposta em minha pesquisa. Tal manutenção se deveu ao entendimento de que a teoria da aprendizagem autorregulada tem um perfil propositivo muito sólido para estudos experimentais ligados à formação acadêmica e ao aprendizado educacional, estando, assim, diretamente conectada ao contexto específico de minha pesquisa—aquisição de *expertise* e pedagogia da performance no ensino superior em música. Embora as demais teorias citadas também sejam aplicáveis à reflexão e prática no contexto do ensino e aprendizagem de um instrumento musical, parto do entendimento de que o modelo de autorregulação adotado e a literatura específica selecionada se dedicam direta e exclusivamente a este processo educativo/formativo. Este recorte delimita a pesquisa na preparação deste performer durante a sua formação acadêmica na graduação, sob o foco reflexivo e operacional da aprendizagem desta prática instrumental. Esta perspectiva continua valorizando a importância do momento concreto da performance—considerada uma espécie de *fotografia* desta parte final e conclusiva de uma preparação—, mas opta, como plano principal de análise, pelo foco nas estratégias pedagógicas autorreguladas adotadas durante a formação deste intérprete na universidade—imagem análoga a um *filme/documentário* da trajetória completa desta preparação. Tais estratégias possibilitarão ao aluno a construção de uma melhor performance durante o curso e a sua formação continuada ao longo de toda a carreira artística e musical. Portanto, esta abordagem nos habilitaria a adotar a terminologia *pedagogia da performance musical/instrumental*.

## Referências

- Alves, A. C., & Freire, R. D. (2014). Processos de construção da expertise na clarineta: Investigação das trajetórias de clarinetistas brasileiros. *Percepta*, 2(1), pp. 61–84.
- Araújo, R. C. (2012). Motivação e prática musical: um exemplo de pesquisa sobre a Flow Theory. *Anais do XXII Congresso da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Música* (pp. 2478–2485). João Pessoa.
- Araújo, R. C. (2013). Crenças de autoeficácia e teoria do fluxo na prática, ensino e aprendizagem musical. *Percepta*, 1(1), pp. 55–66.
- Araújo, R. C., Cavalcanti, C. R., & Figueiredo, E. (2010). Motivação para prática musical no ensino superior: Três possibilidades de abordagens discursivas. *Revista da ABEM*, 24, 34–44.
- Atkinson, J. W. (1964). A theory of achievement motivation. In: J. W. Atkinson (Ed.). *An introduction to motivation* (pp. 240–268). New York: Van Nostrand.
- Baird, J. R., Fensham, P. J., & Gunstone, R. F. (1991). The importance of reflection in improving science teaching and learning. *Journal of Research in Science Teaching*, 28(2), 163–182.
- Bandura, A. (1977a). *Social learning theory*. Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Bandura, A. (1977b). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191–215.
- Bandura, A. (1978). The self system in reciprocal determinism. *American Psychologist*, 33(4), 344–358.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: a social cognitive theory*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1991). Social cognitive theory of self-regulation. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 248–287.
- Bandura, A. (1996). Ontological and epistemological terrains revisited, *Journal of Behavior Therapy and experimental psychiatry*, 27(4), 323–345.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman and Company.
- Bandura, A. (2001). Social cognitive theory: an agentic perspective. *Annual Review of Psychology*, 52, 1–26.
- Bandura, A. (2008). A teoria social cognitiva na perspectiva da agência. In: A. Bandura, R. G. Azzi, & S. A. Polydoro (Eds.). *Teoria social cognitiva: Conceitos básicos* (pp. 69–96). Porto Alegre: Editora Artmed.
- Bandura, A., Caprara, G. V., & Barbaranelli, C. (2003). Role of affective self-regulatory efficacy in diverse spheres of psychosocial functioning. *Child Development*, 74(3), 769–782.
- Barros, L. C. (2015). Retrospectiva histórica e temáticas investigadas nas pesquisas empíricas sobre o processo de preparação da performance musical. *Per Musi*, 31, 284–299.
- Barry, N. H. (1992). The effects of practice strategies, individual differences in cognitive style, and gender upon technical accuracy and musicality of student instrumental performance. *Psychology of Music*, 20, 112–123.

- Brasil, A. I. (2014). *Desejo e desenvolvimento de expertise: Motivação de longo prazo de pianistas/cravistas experts de tradição clássica*. (Dissertação de Mestrado). Brasília: Universidade Católica de Brasília.
- Brasil, A. I., & Galvão, A. C. (2015). Processos de aprendizagem expert de pianistas e cravistas, desde a infância até uma idade adulta. *Revista da ABEM*, 23(35), 120–132.
- Brown, A. L. (1978). Knowing when, where and how to remember: A problem of metacognition. In: R. Glaser (Ed.). *Advances in instructional psychology* (pp. 77–165). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, v. I.
- Cavalcanti, C. R. (2009). *Auto-regulação e prática instrumental: um estudo sobre as crenças de auto-eficácia de músicos instrumentistas*. (Dissertação de Mestrado). Curitiba: Universidade Federal do Paraná.
- Cereser, C. M. (2011). *As crenças de autoeficácia dos professores de música*. (Tese de Doutorado). Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- Cereser, C. M., & Hentschke, L. (2009). A escala de crenças de autoeficácia dos professores de música para atuar no contexto escolar. *Anais do XVIII Congresso Nacional da Associação Brasileira de Educação Musical* (pp.127–136). Londrina.
- Cognição. (2018a). In: Michaelis Dicionário Brasileiro da Língua Portuguesa. Acesso em: 7 de abril de 2018. Disponível em: <<http://michaelis.uol.com.br/busca?r=0&f=0&t=0&palavra=cogni%C3%A7%C3%A3o>>.
- Cognição. (2018b). In: Novíssimo Aulete - Dicionário contemporâneo da língua portuguesa. Acesso em: 07 de abril de 2018. Disponível em: <<http://www.aulete.com.br/cogni%C3%A7%C3%A3o>>.
- Cognição. (2018c). In: Wikipédia. Acesso em: 4 de abril de 2018. Disponível em: <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Cogni%C3%A7%C3%A3o>>.
- Csikszentmihalyi, M. (1975). *Beyond boredom and anxiety: The experience of flow in work and play*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Deci, E. L. (1975). *Intrinsic motivation*. New York: Plenum Press.
- Eccheli, S. D. (2008). A motivação como prevenção da indisciplina. *Revista Educar*, 32, 199–213.
- Ericsson, K. A., Krampe, R. T., & Tesch-Romer, C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review* 100 (3), 363–406.
- Expertise. (2016a). In: Cambridge Advanced Learner's Dictionary & Thesaurus. Acesso em: 18 de dezembro de 2016. Disponível em: <<http://dictionary.cambridge.org/pt/dicionario/ingles/expertise>>.
- Expertise. (2016b). In: Novíssimo Aulete – Dicionário contemporâneo da língua portuguesa. Acesso em: 18 de dezembro de 2016. Disponível em: <<http://www.aulete.com.br/expertise>>.
- Ferigato, A., & Freire, R. D. (2015). Análise de conteúdo no contexto da pesquisa em performance musical: A metacognição como objeto de análise. *Percepta*, 2(2), 111–124.
- Ferreira, M. L. (2015). Aspectos metacognitivos da preparação cênica do cantor lírico. *Percepta*, 2(2), 125–139.

- Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. Stanford: Stanford University Press.
- Flavell, J. H. (1976). Metacognitive aspects of problem solving. In: L. B. Resnick. *The nature of intelligence* (pp. 231–235). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Frensch, P. A., & Sternberg, R. J. (1989). Expertise and intelligent thinking. In: R. J. Sternberg (1989). *Advances in the psychology of human intelligence* (pp. 157–188). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Gabrielsson, A. (2003). Music performance research at the millenium. *Psychology of Music*, 31(3), 221–272.
- Galvão, A. C. (2006). Cognição, emoção e expertise musical. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 22(2), 169–174.
- Gusmão, P. S. (2011). A aprendizagem autorregulada da percepção musical no ensino superior: uma pesquisa exploratória. *Opus*, 17(2), 121–140.
- Hallam, S. (1998). *Instrumental teaching: a practical guide to better teaching and learning*. Oxford: Heinemann Educational.
- Hennessey, M. G. (1999). Probing the dimensions of metacognition: implications for conceptual change teaching-learning. *Annual Meeting of the National Association for Research in Science Teaching* (pp. 1–30). Boston.
- Homme, L. E. (1965). Perspectives in psychology: XXIV control of covariants, the operants of the mind. *The Psychological Record*, 15(4), 501–511.
- Johnson-Laird, P. N. (1988). *The computer and the mind: an introduction to cognitive science*. Cambridge: Harvard University Press.
- Jorgensen, H. (2001). Instrumental learning: Is an early start a key to success? *British Journal of Music Education*, 18, 227–239.
- Jou, G. I., & Sperb, T. M. (2006). A metacognição como estratégia reguladora da aprendizagem. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 19(2), 177–185.
- Krampe, R. T., & Ericsson, K. A. (1996). Maintaining excellence: Deliberate practice and elite performance in young and older pianists. *Journal of Experimental Psychology*, 125(4), 331–359.
- Krüger, I. M., Araújo, R. C., & Krüger, V. L. (2015). Aulas de composição musical em turmas: processos criativos e motivacionais. *Anais do XI SIMCAM - Simpósio Internacional de Cognição e Artes Musicais* (pp. 347–355).
- Kuhl, J. (1984). Volitional aspects of achievement motivation and learned helplessness: Toward a comprehensive theory of action control. In: B. A. Maher (Ed.). *Progress in experimental personality research, volume 13: normal personality processes* (pp. 99–171). New York: Academic Press.
- Kuhl, J. (1987). Feeling versus being helpless: Metacognitive mediation of failure-induced performance deficits. In: F. E. Weinert, & R. H. Kluwe (Eds.). *Metacognition, motivation, and understanding* (pp. 217–235). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Kuhl, J. (2000). A functional-design approach to motivation and self-regulation: The dynamics of personality systems and interactions. In: M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.). *Handbook of self-regulation* (pp.111–169). San Diego: Academic Press.

- Kuhn, D., Amsel, E., & O'Loughlin, M. (1988). *The development of scientific thinking skills*. San Diego: Academic Press.
- Madeira, A. E., & Mateiro, T. (2013). Motivação na aula de música: Reflexões de uma professora. *Percepta*, 1(1), 67–82.
- Markus, H. R. (1977). Self-schemata and processing information about the self. *Journal of Personality and Social Psychology* 35(2), 63–78.
- Marsh, H. W., & Shavelson, R. (1985). Self-concept: Its multifaceted, hierarchical structure. *Educational Psychologist*, 20(3), 107–123.
- Martin, A. J. (2016). Musical prodigies and motivation. In: G. E. McPherson (Ed.). *Musical prodigies: interpretations from psychology, education, musicology, and ethnomusicology* (pp. 320–33). Oxford: Oxford University Press.
- Maslow, A. H. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370–396.
- McPherson, G. E., & Renwick, J. M. (2001). A Longitudinal study of self-regulation in children's musical practice. *Music Education Research*, 3(2), 169–186.
- Meta-. (2018). In: Dicionário Priberam da Língua Portuguesa. Acesso em: 7 de abril de 2018. Disponível em: <<https://www.priberam.pt/dlpo/meta>>.
- Panadero, E., & Alonso-Tapia, J. (2014). Teorías de autorregulación educativa: Una comparación y reflexión teórica. *Psicología Educativa*, 20, 11–22.
- Paulino, P., Sá, I., & Silva, A. L. (2015). Autorregulação da motivação: Crenças e estratégias de alunos portugueses do 7º ao 9º ano de escolaridade. *Psicologia Reflexão e Crítica*, 28(3), 574–582.
- Piaget, J. W. (1923/1926). *Language and thought of the child*. London: Kegan Paul, Trench, Trubner & Co. Ltd.
- Piaget, J. W. (1932). *The moral judgment of the child*. New York: Harcourt.
- Piaget, J. W. (1936/1952). *The origins of intelligence in children*. New York: International Universities Press.
- Pintrich, P. R. (1999). The role of motivation in promoting and sustaining self-regulated learning. *International Journal of Educational Research*, 31, 459–470.
- Pitts, S., Davidson, J., & McPherson, G. E. (2000). Developing effective practise strategies: Case studies of three young instrumentalists. *Music Education Research*, 2(1), 45–56.
- Polydoro, S. A., & Azzi, R. G. (2008). Autorregulação: aspectos introdutórios. In: A. Bandura, R. G. Azzi, & S. A. Polydoro (Eds.). *Teoria social cognitiva: Conceitos básicos* (pp. 149–164). Porto Alegre: Editora Artmed.
- Polydoro, S. A., & Azzi, R. G. (2009). Autorregulação da aprendizagem na perspectiva da teoria sociocognitiva: Introduzindo modelos de investigação e intervenção. *Revista Psicologia da Educação*, 29, 75–94.
- Reeve, J. (2009). *Understanding motivation and emotion*. 5ª. ed. Hoboken: John Wiley & Sons.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78.

- Santiago, P. F. (2006). A integração da prática deliberada e da prática informal no aprendizado da música instrumental. *Per Musi*, 13, 52–62.
- Santiago, P. F. (2007). Mapa e síntese do processo de pesquisa em performance e em pedagogia da performance musical. *Revista da ABEM*, 17, 17–27.
- Santos, R. A., & Hentschke, L. (2009). A perspectiva pragmática nas pesquisas sobre prática instrumental: Condições e implicações procedimentais. *Per Musi*, 19, 72–82.
- Schraw, G. (1998). Promoting general metacognitive awareness. *Instructional Science*, 26, 113–125.
- Schunk, D. H. (1982). Progress self-monitoring: effects on children's self-efficacy and achievement. *Journal of Experimental Education*, 51(2), 89–93.
- Schunk, D. H., & Ertmer, P. A. (2000). Self-regulation and academic learning: Self-efficacy enhancing interventions. In: M. Boekaerts, P. R. Pintrich, & M. Zeidner (Eds.). *Handbook of self-regulation* (pp. 631–649). San Diego: Academic Press.
- Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (Eds.). (2008). *Motivation and self-regulated learning: Theory, research, and applications*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- Seligman, M. E. (1975). *Helplessness: on depression, development, and death*. San Francisco: W. H. Freeman and Company.
- Sloboda, J. A., Davidson, J. W., & Howe, M. J. (1996). The role of practice in the development of performing musicians. *British Journal of Psychology*, 87, 287–309.
- Smit, K., Brabander, C. J., & Boekaerts, M. (2017). The self-regulation of motivation: Motivational strategies as mediator between motivational beliefs and engagement for learning. *International Journal of Educational Research* 82, 124–134.
- Vroom, V. H. (1964). *Work and motivation*. New York: John Wiley & Sons.
- Vygotsky, L. S. (1930/1978). *Mind in society: the development of higher psychological processes*. (M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner, & E. Souberman, Eds.). Cambridge: Harvard University Press.
- Vygotsky, L. S. (1934/1962). *Thought and language*. (E. Hanfmann, & G. Vakar, Eds.). Cambridge: The MIT Press.
- Williamon, A. (2004). *Musical excellence: Strategies and techniques to enhance performance*. Oxford: Oxford University Press.
- Williamon, A., & Valentine, E. (2000). Quantity and quality of musical practice as predictors of performance quality. *British Journal of Psychology*, 91, 353–376.
- Wolters, C. A. (1998). Self-regulated learning and college students' regulation of motivation. *Journal of Educational Psychology*, 90(2), 224–235.
- Wolters, C. A. (2003). Regulation of motivation: Evaluating an underemphasized aspect of self-regulated learning. *Educational Psychologist*, 38(4), 189–205.
- Wolters, C. A., & Benzon, M. B. (2013). Assessing and predicting college students' use of strategies for the self-regulation of motivation. *The Journal of Experimental Education*, 81(2), 199–221.

- Zimmerman, B. J. (1986a). Becoming a self-regulated learner: Which are the key subprocesses? *Contemporary Educational Psychology, 11*, 307–313.
- Zimmerman, B. J. (1989a). A social cognitive view of self-regulated academic learning. *Journal of Educational Psychology, 81*(3), 329–339.
- Zimmerman, B. J. (1989b). Models of self-regulated learning and academic achievement. In: B. J. Zimmerman, & D. H. Schunk (Eds.). *Self-regulated learning and academic achievement: theory, research, and practice* (pp. 1–25). 1<sup>a</sup>. ed. New York: Springer-Verlag.
- Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: a social cognitive perspective. In: M. Boekaerts, & P. R. Pintrich, M. Zeidner. (Eds.). *Handbook of self-regulation* (pp. 13–39). San Diego: Academic Press.
- Zimmerman, B. J. (2001). Theories of self-regulated learning and academic achievement: An overview and analysis. In: B. J. Zimmerman, & D. H. Schunk (Eds.). *Self-regulated learning and academic achievement: theoretical perspectives* (pp. 1–37). 2<sup>a</sup> ed. New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Zimmerman, B. J., & Cleary, T. J. (2006). Adolescents' development of personal agency: the role of self-efficacy beliefs and self-regulatory skill. In: F. Pajares, & T. C. Urdan (Eds.). *Self-efficacy beliefs of adolescents* (pp. 45–69). Greenwich: Information Age Publishing.
- Zimmerman, B. J., & Kitsantas, A. (1999). Acquiring writing revision skill: Shifting from process to outcome self-regulatory goals. *Journal of Educational Psychology, 91*(2), 241–250.
- Zimmerman, B. J., & Moylan, A. R. (2009). Self-regulation: Where metacognition and motivation intersect. In: D. J. Hacker, J. Dunlosky, & A. C. Graesser (Eds.). *Handbook of metacognition in education* (pp. 299–315). New York: Routledge/Taylor & Francis Group.
- Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (Eds.). (1989). *Self-regulated learning and academic achievement: theory, research, and practice*. New York: Springer-Verlag.
- Zorzal, R. C. (2015). Prática musical e planejamento da performance: Contribuições teórico-conceituais para o desenvolvimento da autonomia do estudante de instrumento musical. *Opus, 21*(3), 83–110.