

Modelo de aprendizagem autorregulada “Aprender tocando um instrumento em banda de música” e o caso de dois jovens instrumentistas

Comunicação

GTE 09 – Educação Musical, Psicologia Cognitiva e Habilidades musicais

Marco Antonio Toledo Nascimento
Universidade Federal do Ceará – Campus de Sobral
marcotoledo@ufc.br

Adeline Stervinou
Universidade Federal do Ceará – Campus de Sobral
adeline@sobral.ufc.br

Ícaro Fontenele Carvalho
Universidade Federal do Ceará – Campus de Sobral
icarofontenele22@gmail.com

Resumo: A Aprendizagem Autorregulada é central para o desenvolvimento educacional contemporâneo, embora sua investigação no campo da educação musical ainda seja incipiente. Este estudo avaliou a utilização do modelo “Aprender tocando um instrumento em banda de música” no desenvolvimento musical de dois jovens instrumentistas da banda de música do projeto de extensão do Curso de Música – Licenciatura da Universidade Federal do Ceará – *Campus* de Sobral. Como procedimento metodológico, utilizou-se o questionário autoadministrado para medir a experiência metacognitiva de músicos COMÉGAM (Garcia e Dubé, 2014). Os resultados mostram diferenças positivas entre o nível de experiência metacognitiva dos participantes antes de após a utilização do modelo de aprendizagem autorregulada “Aprender tocando um instrumento em banda de música” indicando a possível contribuição deste para o desenvolvimento metacognitivo do aprendiz.

Palavras-chave: aprendizagem autorregulada; banda de música; metacognição.

Introdução¹

A Aprendizagem Autorregulada (ARA) configura-se como um processo pelo qual os indivíduos monitoram e controlam de maneira autônoma o próprio percurso de aprendizagem, sendo considerada uma competência central para o avanço educacional no século XXI. Tal relevância tem sido amplamente reconhecida no âmbito internacional, especialmente pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e pelo Programa Internacional de Avaliação de Alunos (PISA), que destacam a ARA como elemento fundamental para o desenvolvimento da competência de “aprender a aprender” (Famose e Margnes, 2016). Quando promovida ao longo da escolarização, a ARA possibilita que os estudantes assumam uma postura protagonista em seu processo formativo, aspecto particularmente relevante em contextos educacionais desafiadores, como é o caso brasileiro.

Apesar do consenso acerca de sua importância e dos impactos positivos sobre os processos de aprendizagem, a análise de três revisões sistemáticas dedicadas à integração da ARA no campo da educação musical evidencia uma produção científica que possui, ainda, algumas lacunas (Valera et al., 2016; Mendes e Polidoro, 2023; Nascimento et al., no prelo). No exame dessas revisões, observa-se que, no contexto internacional — predominantemente de língua inglesa —, há um movimento voltado tanto à validação de diferentes procedimentos de mensuração quanto à elaboração de programas destinados à promoção da Aprendizagem Autorregulada em música. Tais investigações concentram-se majoritariamente no ensino superior, com foco na aprendizagem da música ocidental e em estudantes de nível intermediário ou avançado. Embora tais estudos tenham contribuído para a ampliação da compreensão sobre os processos autorregulatórios na aprendizagem e na performance musical, o levantamento identificou apenas oito estudos empíricos, frequentemente baseados em amostras de dimensões reduzidas, e três estudos de natureza teórica. A maioria das publicações consiste em relatos de experiência relacionados a práticas pedagógicas.

¹ Financiamento: o presente trabalho foi desenvolvido no âmbito do Projeto “Aprender tocando um instrumento em banda de música: aprendizagem autorregulada para a educação musical instrumental - validação do quadro teórico”, financiado pela Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP), através do Programa de Bolsa de Produtividade em Pesquisa, Estímulo à Interiorização e Inovação Tecnológica - BPI (Edital 04/2022) e do Programa Pró-Humanidades (Edital 07/2023). Também recebeu auxílio do CNPq através do Programa de Bolsas de Iniciação Científica e Iniciação Científica Junior.

A produção científica oriunda de pesquisadores brasileiros tem se caracterizado predominantemente por publicações em língua portuguesa, concentrando-se em estudos de natureza exploratória ou conceitual (Mendes e Polidoro, 2023, p. 45). Não foram identificados, até o presente momento, trabalhos teóricos de autoria nacional que abordem especificamente a relação entre Aprendizagem Autorregulada e música.

Em consonância com as evidências previamente apontadas por Azzi (2015), observa-se que as investigações sobre ARA no campo da música, tanto no contexto brasileiro quanto internacional, fundamentam-se, em grande medida, nos modelos teóricos propostos por Zimmerman (2002), particularmente no que se refere aos processos autorregulatórios e às suas dimensões. Além disso, destaca-se a incorporação do modelo desenvolvido por McPherson e Renwick (2011), que constitui uma adaptação do referencial elaborado por Zimmerman e Risemberg (1997).

A adoção predominante de uma única perspectiva teórica tem limitado o estudo da ARA a enfoques restritos, dificultando a investigação abrangente de suas múltiplas dimensões, sejam elas cognitivas, metacognitivas, motivacionais, emocionais ou comportamentais. Torna-se, portanto, pertinente indagar: por que é necessário recorrer a uma variedade de perspectivas teóricas? A pluralidade de abordagens é fundamental porque, embora a concepção sociocognitiva da autorregulação seja amplamente reconhecida por sua relevância, ela restringe a compreensão da aprendizagem musical ao privilegiar fatores intrapessoais, desconsiderando os contextos sociais e históricos que permeiam tais processos. Em contrapartida, o cognitivismo enfatiza a análise dos processos mentais internos; a fenomenologia se dedica à compreensão da experiência subjetiva do aprendiz; e a perspectiva sóciohistórica evidencia a influência de fatores culturais e sociais, ampliando o entendimento acerca do desenvolvimento das competências autorregulatórias na aprendizagem musical.

Em uma perspectiva internacional, destaca-se a atuação da Rede Internacional Francófona de Pesquisa em Educação e Formação (REF), que congrega pesquisadores provenientes da Bélgica, França, Québec, Suíça, entre outros países situados fora do espaço francófono (Cartier e Berger, 2020, p. 15). Desde 2015, a REF tem direcionado seus esforços investigativos ao estudo da Aprendizagem Autorregulada, tomando como referência modelos elaborados nos Estados Unidos entre as décadas de 1980 e 1990, mas ao mesmo tempo,

incorpora contribuições mais recentes de pesquisadores canadenses e europeus, ampliando, assim, seu referencial teórico (Cartier e Berger, 2020, p. 16).

Modelo de aprendizagem autorregulada “Aprender tocando um instrumento em banda de música”

Com um objetivo de desenvolver um modelo que possua uma abordagem plural que abarque além da concepção sociocognitiva da autorregulação, ressalte a fenomenologia e a perspectiva sóciohistórica baseada evidência a influência de fatores culturais e sociais, o Núcleo de Pesquisa em Educação Musical PesquisaMus (UFC/CNPq) baseou-se nos trabalhos desenvolvidos pela REF, mas precisamente naqueles desenvolvidos pela pesquisadora Sylvie Cartier (2007), desenvolve o modelo “Aprender tocando um instrumento musical em banda de música” (Nascimento, 2022).

A aprendizagem autorregulada de estudantes de instrumento musical em bandas amadoras no Brasil configura-se como um processo contextualizado que integra dimensões históricas, sociais, culturais, institucionais e educacionais, as quais, assim como ocorre no aprendizado da leitura, influenciam diretamente a prática musical. Para além de referenciais clássicos da Educação, como Vigotsky, Piaget e Freire, observa-se que mudanças sociais impactam a motivação dos jovens músicos, enquanto trajetórias individuais revelam relações singulares com a música. Embora essas bandas não sejam instituições estatais formalmente designadas para fins educativos, constituem, à luz da teoria das representações sociais de Moscovici, espaços simbólicos consolidados no país, com valores e objetivos próprios que incluem a instrução musical e a socialização (Toledo Nascimento, 2011). Nessas formações, cabe ao maestro elaborar projetos e planos de ação baseados principalmente no conhecimento oral e em repertórios historicamente consolidados, contando frequentemente com apoio financeiro das secretarias municipais de cultura, o que também influencia repertórios e apresentações (Nascimento, 2023). Tal como na escola, músicos precisam negociar expectativas e normas com seus pares e líderes, configurando um ambiente que afeta diretamente suas experiências de aprendizagem.

O modelo proposto por Marco A. Toledo Nascimento identifica Situação de Aprendizagem, Apoio e Avaliação em Banda de Música como uma parte importante para o desenvolvimento da aprendizagem autorregulada dos instrumentistas. Segundo o modelo, para a Situação de Aprendizagem, Apoio e Avaliação em Banda de Música servir como fonte da aprendizagem autorregulada, esta situação precisa abarcar 22 componentes que explicitaremos a seguir.

A Situação de Aprendizagem, Apoio e Avaliação em Banda de Música envolve componentes distribuídos em três núcleos: 1. Situação de Aprendizagem do Instrumental Musical em Banda de Música; 2. Apoio à Aprendizagem do Instrumental Musical em Banda de Música e, 3. Avaliação e Aprendizagem do Instrumental Musical em Banda de música.

A seguir será detalhado os componentes dentro de cada núcleo.

1. Situação de Aprendizagem do Instrumental Musical em Banda de Música

Este núcleo é dividido em quatro categorias, a saber: Atividade de Aprendizagem, Áreas de Aprendizagem, Fontes de Informação e Oportunidades.

Atividade de Aprendizagem

Esta categoria é organizada nas seguintes subcategorias: **complexidade, pertinência, natureza motivadora e adequação de fontes variadas.**

A **complexidade** designa que as atividades de aprendizagem devem exigir engajamento cognitivo significativo, elencados pelos componentes: processamento de informações de diferentes naturezas (1), integração de várias sessões de estudo (2), múltiplos objetivos de aprendizagem (3) e variedade de produtos (4), como execução, interpretação e reflexão sobre o processo musical (5).

A **pertinência** (6), subcategoria que também dá o nome ao componente, refere-se à conexão do conhecimento musical prévio do aprendiz com o repertório trabalhado, garantindo que ele reconheça familiaridade e identifique sentido na atividade.

Na **natureza motivadora**, são contemplados três diferentes componentes:

- A percepção de competência pessoal (7) que advém de fatores como modelagem, experiências de domínio, persuasão verbal e estados emocionais positivos;

- A percepção de controlabilidade (8), fonte que indica que o aprendiz se sente capaz de influenciar o próprio progresso, e
- A percepção de valor (9) abrange a motivação intrínseca, ou seja, a atividade é significativa e gera prazer.

Ainda no campo motivacional, a atividade pode se beneficiar de elementos de motivação extrínseca, como aplausos ou validação de júri, e também do caráter autêntico (atividade real) e desafiador (nem fácil demais nem excessivamente difícil). Tais aspectos contribuem para manter o envolvimento pessoal, a perseverança e a seriedade.

A próxima subcategoria que também leva o nome do componente é a **Adequação de fontes variadas** (10). Este componente é caracterizado pelas informações oriundas de professores, maestros, colegas, métodos, partituras, sonoras, internet (textos escritos, imagens, sons, tutoriais youtube, etc.).

Área de Aprendizagem

Esta categoria já caracteriza um componente que eleve o seu nome Atividade de Aprendizagem (11). Este componente requer que a atividade musical seja ligada à atividade da banda de música.

Fontes de Informação, próxima categoria no núcleo, é composta de três componente que detalham a origem e as características dos materiais utilizados na aprendizagem musical em uma banda de música. As fontes devem ser:

- Ligadas e pertinentes (12) ao currículo oficial e ao repertório da banda.
- Legíveis, coerentes e organizadas (13), facilitando a compreensão.
- Relevantes (14) para o desenvolvimento técnico e interpretativo. Exemplos incluem partituras adequadas, métodos consagrados e materiais digitais.

Oportunidades, última categoria deste núcleo, diz respeito à frequência e ao tempo Disponibilizados. Ela é composta por dois componentes:

- A frequência (15), que assegura que o aprendiz tenha sessões regulares de estudo, e

- O tempo (16), que deve ser suficiente para consolidar a aprendizagem, por exemplo, atividades que se desenvolvam em períodos prolongados.

2. Apoio à Aprendizagem do Instrumental Musical em Banda de Música

Este eixo contempla modalidades de apoio direto e indireto ao processo formativo baseados principalmente da metacognição:

- Modelagem (17): o maestro ou um músico experiente demonstra a tarefa, fornece exemplos práticos e esclarece expectativas.
- Prática Guiada (18): o maestro orienta o aprendiz por meio de questionamentos, ajuda a planejar a atividade e incentiva a criação de representações mentais.
- Prática Cooperativa (19): os músicos discutem e constroem coletivamente soluções para as dificuldades encontradas.
- Prática Autônoma (20): o aprendiz executa a tarefa de maneira independente, sem intervenção imediata do maestro ou dos colegas.

É importante observar que o apoio efetivo combina esses momentos de forma progressiva: inicia com modelagem e prática guiada, passa pela prática cooperativa e culmina na prática autônoma.

3. Avaliação e Aprendizagem do Instrumental Musical em Banda de Música

Os processos de avaliação são fundamentais para monitorar avanços, consolidar aprendizagens e fomentar a autonomia:

- Avaliação Formativa (21): ocorre ao longo dos ensaios. O maestro observa o desempenho, oferece devolutivas claras sobre progressos e aspectos a melhorar, e promove ajustes em tempo real.
- Autoavaliação (22): ao término da atividade, os músicos refletem sobre seu próprio desempenho. Isso pode ocorrer individualmente, em naipes ou em momentos coletivos, e pode ser conduzido por meio de perguntas orientadoras do maestro. Além disso, o músico pode ser incentivado a continuar a reflexão no estudo individual.

Em síntese, os **22 componentes** descritos acima estruturam uma abordagem que articula complexidade cognitiva, motivação, qualidade e variedade das fontes de informação, oportunidades adequadas de prática, apoio pedagógico articulado e processos avaliativos que favorecem autonomia e progressão. Essa perspectiva busca não apenas desenvolver competências técnicas e interpretativas, mas também consolidar a capacidade autorregulatória dos estudantes no contexto das bandas amadoras de música, promovendo a experiência metacognitiva, além de uma aprendizagem crítica e contextualizada.

Hipótese

A hipótese nesta pesquisa consistiu que, a utilização dos 22 componentes do modelo “Aprender tocando um instrumento em banda de música” contribuirá para uma aprendizagem autorregulada dos instrumentistas da banda.

Método

O protocolo de pesquisa consistiu em mensurar a experiência metacognitiva de dois instrumentistas da Banda do Norte (orquestras de sopros e percussão do projeto de extensão Capacitação de Mestres de Banda do Curso de Música da Universidade Federal do Ceará – *Campus* de Sobral) após um período de 8 sessões de ensaio e duas apresentações, onde se utilizou um plano ensino baseado na Situação de Aprendizagem, Apoio e Avaliação em Banda de Música do modelo “Aprender tocando um instrumento em banda de música”.

Os dois instrumentistas escolhidos foram os mais jovens e que ainda não haviam participado de uma formação anterior na Banda do Norte, sendo um clarinetista e outro saxofonista.

No intuito de mensurarmos a experiência metacognitiva dos dois instrumentistas antes e depois a intervenção proposta pelo modelo, utilizou-se como procedimento de coleta de dados a aplicação do Questionário sobre o conhecimento metacognitivo e sobre a gestão dos processos mentais adaptado para o ensino instrumental (COMÉGAM). O COMÉGAM foi construído por Jeanne Richer e colaboradores (Richer et al, 2004) e adaptado para o ensino de instrumentos musicais por Malinalli Garcia e Francis Dubé (Garcia e Dubé, 2012). Ele é composto por afirmativas que abordam dois grandes domínios da metacognição: o

conhecimento metacognitivo — que inclui aspectos relacionados à compreensão de si mesmo (pessoas), das tarefas e das estratégias — e a gestão das atividades mentais, englobando o planejamento, o controle e a regulação. Ao ser aplicado, o questionário permite mensurar a experiência metacognitiva dos músicos, oferecendo um retrato das percepções pessoais que eles têm sobre seus próprios conhecimentos e habilidades metacognitivas no estudo do instrumento.

A estrutura do instrumento segue o formato de uma escala Likert de quatro pontos, em que o participante avalia seu grau de concordância com cada afirmativa, sendo as opções: “Discordo totalmente” (0 pontos), “Discordo” (1 ponto), “Concordo” (2 pontos) e “Concordo totalmente” (3 pontos). O questionário contém 36 afirmativas, organizadas em seis subcategorias — tarefa, estratégias, pessoas, regulação, controle e planejamento — com seis itens por subcategoria. Assim, a pontuação máxima possível para cada subcategoria é de 18 pontos. Esse formato permite uma análise quantitativa das percepções individuais dos músicos sobre seus processos metacognitivos no estudo instrumental.

Como procedimentos éticos, tanto os respondentes quanto seus responsáveis, tendo em vista que são menores de idade, leram, responderam e assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Resultados e conclusões

A aplicação do modelo "Aprender tocando um instrumento em banda de música", estruturado com base na Situação de Aprendizagem, Apoio e Avaliação, demonstrou resultados positivos na experiência metacognitiva dos dois jovens instrumentistas participantes da pesquisa. O estudo se desenvolveu ao longo de oito sessões de ensaio e duas apresentações públicas, durante as quais foi implementado um plano de ensino intencionalmente elaborado para promover o desenvolvimento da autorregulação da aprendizagem musical.

Para mensurar a experiência metacognitiva dos participantes antes e depois da intervenção, foi utilizado o questionário COMÉGAM, instrumento validado e adaptado por Garcia e Dubé (2012), que avalia o conhecimento metacognitivo (relativo às pessoas, tarefas e estratégias) e a gestão dos processos mentais (planejamento, controle e regulação) em

contextos de aprendizagem instrumental. Cada participante respondeu ao questionário em dois momentos distintos: no início e ao final do ciclo de ensino.

Os resultados revelaram resultados interessantes, demonstrando um aumento na experiência metacognitiva em diversas subcategorias da Metacognição em um dos participantes, com destaque para o domínio da regulação. Isso indica que, ao final da intervenção, este instrumentista demonstrou maior capacidade de ajustar suas ações durante a prática musical, monitorando erros, reorganizando estratégias e reagindo de forma mais eficaz às demandas da execução instrumental.

Outro resultado positivo foi observado na subcategoria planejamento, evidenciado por relatos e respostas mais conscientes quanto à organização das sessões de estudo e à definição de metas específicas antes de cada prática. Este avanço pode ser atribuído à estrutura do modelo, que favoreceu momentos de reflexão orientada e prática guiada, reforçando o papel do maestro como mediador do processo metacognitivo. Além disso, a subcategoria estratégias também apresentou melhora, sinalizando que o jovem músico passou a reconhecer e utilizar com mais frequência diferentes formas de resolver desafios técnicos e interpretativos durante os ensaios e estudos individuais.

O outro participante, no entanto, permaneceu com uma experiência metacognitiva muito próxima à aquela apresentada antes da intervenção.

Os dados indicam que, mesmo com uma amostra reduzida e um período relativamente curto de intervenção, o modelo de aprendizagem autorregulada aplicado contribuiu para fomentar um certo desenvolvimento metacognitivo dos estudantes, proporcionando-lhes maior autonomia, consciência dos próprios processos mentais e envolvimento ativo na aprendizagem musical. Tais resultados reforçam o potencial do modelo “Aprender tocando um instrumento em banda de música” como ferramenta formativa significativa, especialmente para músicos iniciantes em contextos de banda amadora.

Referências

AZZI, R. G. Autoregulação em música: discussão à luz da teoria social cognitiva. *Modus*, Belo Horizonte, v. 10, n. 17, p. 9–19, nov. 2015.

CARTIER, S. *Apprendre en lisant au primaire et au secondaire: mieux comprendre et mieux intervenir*. Anjou: Éditions CÉC, 2007.

CARTIER, S.; BERGER, J.-L. Les travaux du regroupement de chercheurs sur l'apprentissage autorégulé au Réseau international francophone de recherche en Éducation et en Formation. In: CARTIER, S.; BERGER, J.-L. (Dir.). *Prendre en charge son apprentissage: l'apprentissage autorégulé à la lumière des contextes*. Paris: L'Harmattan, 2020. p. 15–27.

FAMOSE, J.-P.; MARGNES, É. *Apprendre à apprendre: la compétence clé pour s'affirmer et réussir à l'école*. Bruxelles: De Boeck Supérieur, 2016.

GARCIA, M. P.; DUBÉ, F. Stratégies pédagogiques visant le développement des habiletés métacognitives du musicien en formation afin d'optimiser l'efficacité de ses pratiques instrumentales. *La Revue musicale OICRM*, Montréal, v. 1, n. 1, 2012.

McPHERSON, G. E.; RENWICK, J. M. Self-regulation and mastery of musical skills. In: ZIMMERMAN, B. J.; SCHUNK, D. H. (Ed.). *Handbook of self-regulation of learning and performance*. New York: Routledge, 2011. p. 234–248.

MENDES, D. C. G.; POLYDORO, S. A. J. Autorregulação da aprendizagem no contexto da música: uma revisão sistemática a partir da Teoria Social Cognitiva. In: CAJAZEIRA, M.; OTUTUMI, C. (Org.). *A autorregulação da aprendizagem no meio musical: diálogos em pesquisas*. Feira de Santana: IEFS Editora, 2023. p. 17–59.

NASCIMENTO, M. A. T. *Aprender tocando um instrumento em banda de música: aprendizagem autorregulada para a educação musical instrumental – validação do quadro teórico em contexto (2ª fase)*. In: CONGRESSO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MUSICAL, 26., 2023, Ouro Preto. *Anais [...]* Ouro Preto: ABEM, 2023. v. 5, p. 1–14.

NASCIMENTO, M. A. T. Learning music by playing an instrument: self-regulated learning for instrumental music education. In: ISME WORLD CONFERENCE, 35., 2022, Virtual. *Proceedings of the 35th Annual ISME World Conference (Virtual)*. Victoria: International Society for Music Education (ISME), 2022. v. 1, p. 264–270.

RICHER, J. et al. Outil d'évaluation de la métacognition: processus de validation et utilisation à des fins pédagogiques. In: PALLASCIO, R.; DANIEL, M. F.; LAFORTUNE, L. (Dir.). *Pensée et réflexivité: théories et pratiques*. Québec: Presses de l'Université du Québec, 2004. p. 73–106.

TOLEDO NASCIMENTO, M. A. *L'apprentissage musicale en amateur au sein des harmonies de la Confédération Musicale de France (CMF), en vue d'une application au contexte brésilien*. 2011. Tese em cotutela (Doutorado em Musicologia e Educação Musical) — Université de Toulouse Le Mirail; Universidade Federal da Bahia, Toulouse; Salvador, 2011.

ZIMMERMAN, B. J. Achieving self-regulation. In: PAJARES, F.; URDAN, T. (Org.). *Adolescence and education. v. 2: Academic motivation of adolescents*. Greenwich, CT: Information Age Publishing, 2002. p. 1–27.

ZIMMERMAN, B. J.; RISEMBERG, R. Becoming a self-regulated writer: a social cognitive perspective. *Contemporary Educational Psychology*, v. 22, n. 1, p. 73–101, 1997.