

Recibido el 15 de noviembre, 2024  
Aceptado el 31 de enero, 2025**Aprender tocando um instrumento em banda de música: aprendizagem autorregulada para a educação musical instrumental – validação do quadro teórico em contexto (1ª. Fase)****Learning by playing an instrument in a music band: self-regulated learning for instrumental music education – validation of the theoretical framework in context (1st Phase)****Resumo****Dr. Marco Antonio Toledo****Nascimento**

Curso de Música - Licenciatura  
Universidade Federal do Ceará –  
Campus de Sobral  
Sobral - Ceará, Brasil  
[marcotoledo@ufc.br](mailto:marcotoledo@ufc.br)

**Adeline Stervinou**

Curso de Música - Licenciatura  
Universidade Federal do Ceará –  
Campus de Sobral  
Sobral - Ceará, Brasil  
[adeline@sobral.ufc.br](mailto:adeline@sobral.ufc.br)

Este artigo aborda a pesquisa em andamento sobre a nova transposição do modelo de aprendizagem autorregulada “aprender lendo” da professora Sylvie Cartier (Cartier, 2007) para o aprendizado de instrumentos musicais. Após o período como professor/pesquisador visitante na Faculdade de Educação da Universidade de Montreal, trabalhando em cooperação com a professora Sylvie Cartier, foram desenvolvidos os fundamentos teóricos para a criação de um modelo de aprendizagem autorregulada com o objetivo de “aprender música tocando um instrumento musical”. Para a validação do modelo teórico, são necessários estudos empíricos, bem como a reprodução do modelo em contexto, neste caso, em bandas de música amadoras. Assim, o trabalho em questão visa validar o modelo em uma banda formada por músicos de diversas bandas dos estados do Ceará, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Bahia, bem como da França e do Canadá. A metodologia de pesquisa para os fundamentos teóricos adotados foi a pesquisa especulativa (Van der Maren, 1996). Espera-se que esta pesquisa proponha um modelo de autorregulação da aprendizagem que possa ser aplicado à didática de instrumentos musicais em bandas de música, abrangendo integralmente os aspectos desse construto teórico e capaz de contribuir para a formação de cidadãos do século XXI como protagonistas de sua própria aprendizagem.

**Palavras-chave:** aprendizagem autoregulada; didática instrumental; bandas de música; protagonismo da aprendizagem.

## Abstract

This paper discusses the in-progress research on a new transposition of Prof. Sylvie Cartier's (Cartier, 2007) model of self-regulated "learning by reading" to musical instrument learning. After the period as guest professor/researcher at the Faculty of Education of the University of Montreal working in cooperation with Prof. Sylvie Cartier the theoretical foundations for the creation of a self-regulated learning model to "Learn music by playing a musical instrument" were developed. In order to validate the theoretical model, empirical studies are needed, as well as its reproduction in context, in this case amateur music bands. The aim of this study is to validate the model in a wind band made up of musicians from the states of Ceará, Minas Gerais, Rio de Janeiro and Bahia, as well as France and Canada. The research methodology adopted for the theoretical foundations was the speculative research (Van der Maren, 1996). It is expected with this research to propose a model of self-regulated learning that can be applied to the didactics of musical instruments in Brazilian music bands, attending in totality, all aspects of this theoretical construct and capable of contributing to the formation of citizens of the 21st century who are protagonists of their learning.

**Keywords:** self-regulated learning; instrumental didactics; amateur music bands; learning protagonism.

## Introdução

A abordagem escolhida pelas pesquisas sobre música e a aprendizagem autorregulada foi aquela estabelecida pela corrente teórica sociocognitivista, mais precisamente da Teoria social cognitiva desenvolvida por Albert Bandura. Entre os seguidores que mais influenciaram o campo educacional encontram-se Pajares, Schunk e Zimmerman (Azzi, 2015), sendo este último o mais utilizado nas pesquisas em música (Toledo Nascimento, 2022). No entanto, percebe-se que os estudos sobre a aprendizagem autorregulada e música demonstram dificuldades em relacionar a Metacognição em seu constructo (Veloso e Araújo, 2019), bem como incluir as perspectivas teóricas cognitivista, fenomenológica e sóciohistórica, principalmente aqueles fatores provenientes da história do aprendiz e/ou do contexto social e cultural do indivíduo (Toledo Nascimento, 2022).

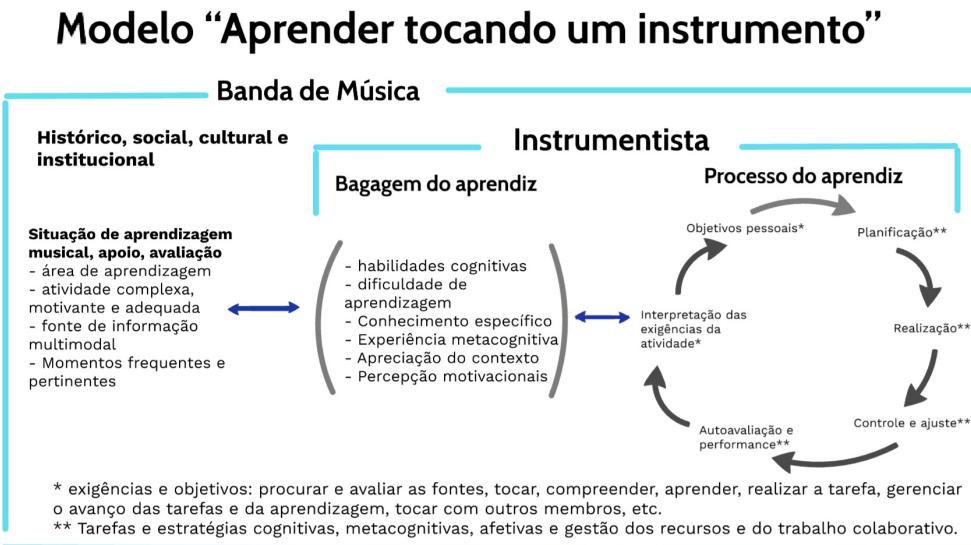
Por outro lado, nós percebemos que o trabalho sobre a aprendizagem autorregulada da Rede Internacional Francófona de Pesquisa em Educação e Formação (REF), além de estudarem modelos desenvolvidos por Barry Zimmerman (Zimmerman & Schunk, 2011), incorporam também referências mais recentes, tanto de pesquisadores canadenses, como Winne e Harwin (1998), tanto quanto europeus, como Boekaerts (1995) (Cartier & Berger, 2020, pp. 16).

Em nossos estudos sobre os pesquisadores da REF verificou-se o importante papel de liderança desenvolvido pela professora Sylvie Cartier. Orientando o seu trabalho sobre a aprendizagem autorregulada pela leitura, ela consegue associar a autorregulação da aprendizagem à metacognição, ao engajamento para o aprendizado, às interações sociais, e aos contextos culturais e comunitários em uma perspectiva contemporânea (Cartier, 2007; Noël & Cartier, 2016; Cartier & Butler, 2016; Cartier & Berger, 2020). Seu modelo já foi transposto com sucesso para as áreas da engenharia do design e das ciências da saúde (Cartier, 2023).

No ano de 2022 como professor/pesquisador visitante na Faculdade de Educação da Universidade de Montreal o primeiro autor trabalhou em colaboração com a professora Sylvie Cartier onde se desenvolveu, através do Transfer (Van Der Maren, 1996), os fundamentos de um quadro teórico e conceitual para a criação de um modelo de aprendizagem autorregulada em música baseado no modelo desenvolvido pela professora Sylvie Cartier.

Baseado no modelo Aprender Lendo (Cartier, 1997), o modelo “Aprender tocando um instrumento musical” trata-se de um processo dinâmico da prática de um instrumento musical e da aprendizagem autorregulada, composta de aspectos cognitivos, metacognitivos, motivacionais, direcionados para um objetivo, originado da bagagem individual do indivíduo e situado em um determinado contexto musical com fontes variadas de informações de aprendizagem complexa a ser realizada. Esse constructo é composto por vinte e três componentes, sendo esses divididos em duas categorias principais, a saber: a) histórico, cultural e institucional e, b) Indivíduo (instrumentista).

**Figura 1.** Modelo “Aprender tocando um instrumento” aplicado ao contexto da Banda de Música Amadora (baseado em Cartier, 2023, p. 99).



Fonte: Toledo Nascimento, 2023.

Segundo Van der Maren (1996), para a avaliação de um modelo teórico são necessárias duas formas de validação, sendo primeiramente a validação do quadro conceitual por pares (validação lógica) e posteriormente a validação empírica em contexto de aprendizagem. A verificação lógica se dá através da análise do modelo teórico por experts da área que emitem pareceres sobre a teoria. O modelo teórico “aprender tocando um instrumento em banda de música” foi analisado e validado por 4 experts da área (2 canadenses e 2 brasileiros) e encontra-se na fase de incorporação dos comentários e sugestões. O processo de análise ocorreu no mês de junho de 2024. Participaram do processo de verificação lógica professores em educação musical instrumental com especialidade em pedagogia de bandas de música, a saber: Colin Enright (Universidade McGill, Canadá), Audrey-Kristel Barbeau (Universidade de Quebec em Montreal, Canadá), Joel Barbosa (Universidade Federal da Bahia, Brasil) e Fernando Silveira (Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Brasil). Outro tipo de verificação por pares foi realizado através de trabalho submetido ao Congresso Mundial da Sociedade Internacional para a Educação Musical (ISME) que foi aprovado sem ressalvas e apresentado em seção por ocasião do evento em Helsinki (Finlândia) e publicado nos anais do evento (Toledo Nascimento & Stervinou, 2024).

A apresentação deste texto explana sobre a próxima etapa deste projeto de pesquisa integrado, que se trata da validação empírica do quadro conceitual em contexto de aprendizagem musical instrumental. Assim, determinar ou não a veracidade do Transfer (transposição do modelo teórico) entre “aprender lendo”, para a sua utilização em contexto de aprendizagem musical “Aprender tocando um instrumento em banda de música”. Para isso será necessário verificar por meio de observação em novo contexto (educação em bandas de música) a presença do quadro conceitual em uma nova área de aplicação.

## **Metodologia**

A validação empírica segundo Van der Maren (1996) tem por objetivo determinar ou não a veracidade do Transfer (transposição do modelo teórico). O autor estipula duas correntes epistemológicas para esta verificação, a saber: a Confirmação (ou Corroboração) e a Infirmação (ou Refutação). A Confirmação consiste em demonstrar que se nós aplicamos a tese extraída da teoria em uma nova área de aplicação, a hipótese deduzida sob forma de predição condicional observável se verificará. Já a verificação por Infirmação consiste em isolar da teoria um ou vários de seus enunciados com o objetivo de demonstrar que esta não se aplica de forma generalizada. Este último modelo de verificação, paradoxalmente, procura resultados não significativos (Van der Maren, 1996, pp. 204). Para a verificação da validade empírica do método, escolhemos a validação por Confirmação.

## **Procedimento de coleta de dados**

Na busca de elementos para confirmação do modelo teórico estabelecido realizamos uma observação não-participante em uma banda de música internacional criada exclusivamente por ocasião do 1º. Festival Internacional de Bandas de Sobral – Ceará - Brasil, ocorrido em junho de 2024. Esta banda internacional foi formada por músicos brasileiros oriundos de sete bandas de música dos seguintes estados, Ceará, Bahia, Minas Gerais e Rio de Janeiro e por músicos canadenses da província de Quebec, oriundos de bandas de música das cidades de Montreal e de Quebec. As observações

foram realizadas nas seções de ensaio para a preparação de um concerto no encerramento do evento. O repertório contou com 4 peças canadenses e 5 peças brasileiras conduzidas por 2 regentes canadenses e 5 regentes brasileiros.

A coleta de dados foi realizada através de gravações audiovisuais dos ensaios da banda internacional por, pelo menos, uma câmera posicionada em local estratégico para permitir uma captação em boas condições. Após cada ensaio o vídeo da ação foi alocado no iCloud do núcleo de pesquisa.

## Análise de dados

Os vídeos gravados foram visualizados em monitor de alta resolução e analisados através do software de edição VideoTag, gentilmente cedido pelo professor da Universidade de Toulouse – Jean-Jaurès, Dr. Pascal Gaillard. Neste software foi estruturado uma grade com as marcações de cada câmera, no caso de uso de mais de uma câmera em simultâneo. Uma identificação de arquivo, bem como a marcação de tempo foram efetuados.

A análise dos vídeos seguiu os procedimentos quantitativos em categorias e subcategorias formadas através do conjunto de componentes da autorregulação encontrados na Situação de Aprendizagem, Apoio e Avaliação do Instrumento Musical em banda de música no modelo teórico, a saber: atividade de aprendizagem, área de aprendizagem, fontes de informação, oportunidades, modelagem, prática guiada e/ou prática cooperativa, prática autônoma, avaliação formativa e autoavaliação.

Durante a análise dos vídeos, os pesquisadores preencheram uma tabela com a área para numerar a(s) câmera(s) da imagem em questão e uma área para as tarefas do seu roteiro, na qual serão marcadas por meio de cores (verde e vermelho, por exemplo) os componentes de autorregulação predeterminados nas categorias ou subcategorias. A tabela foi composta de uma segunda sessão destinada à extração de comportamentos relevantes do(s) participante(s) durante o ensaio que corroborem com os componentes da autorregulação (por exemplo quando o maestro realizar uma correção de afinação, classificada como ajuste), bem como a identificação do local do vídeo em minutos (3'45") onde o fenômeno aconteceu. Ao final da tabela foi confecionada uma coluna que calcula a frequência de aparição de cada subcategoria.

Em encontros semanais entre os observadores (Bolsistas), o pesquisador principal e um pesquisador colaborador, procedeu-se a verificação e inserção dos dados nas respectivas categorias, bem como foi discutido sobre possíveis situações que não se enquadram no modelo teórico proposto.

Os dados foram compilados em tabela excel que fornecerá o índice de aparição de cada componente do constructo teórico.

## Resultados iniciais

Os resultados iniciais demonstram que todos os componentes do constructo apareceram ou poderiam ter aparecido na situação de aprendizagem de todos os ensaios da banda internacional, evidenciando que o Transfer será validado. Isso justifica a realização da etapa seguinte da validação empírica, onde será empreendido um estudo piloto que incluirá na proposta didática de ensino instrumental para um novo grupo de aprendizes de uma banda de música, sendo a aprendizagem autorregulada através do modelo “Aprender tocando um instrumento em banda de música”.

Espera-se com essa pesquisa validar de forma empírica o novo modelo teórico de aprendizagem autorregulada para instrumentos musicais. Caso essa verificação seja confirmada, será realizada a publicação desses resultados através de artigos e livros, possibilitando, assim, o empreendimento de novos estudos, sobretudo estudos experimentais com grande e ampla amostra, bem como estudos longitudinais. Futuramente, uma elaboração de estratégias inovadoras de práticas pedagógicas na aprendizagem de instrumento musical nas bandas de música poderá contribuir para a educação musical através do Brasil e do mundo.

## Bibliografia

- Cartier, S. (2007). *Apprendre en lisant au primaire et au secondaire: Mieux comprendre et mieux intervenir*. Editions CEC.
- Cartier, S., & Butler, D. (2016). Comprendre et évaluer l'apprentissage autorégulé dans les activités complexes. In B. Noël & S. Cartier (Eds.), *De la métacognition à l'apprentissage autorégulé* (pp. 41–54). De Boeck Supérieur.
- Gurgel Azzi, R. (2015). AutorregulAção em música: Discussão à luz da teoria social cognitiva. *Modus*, 11(2), 9–19.
- Cartier, S., & Berger, J.-L. (2020). Les travaux du regroupement de chercheurs sur l'apprentissage autorégulé au Réseau international francophone de recherche en Education et en Formation. In S. Cartier & J.-L. Berger (Eds.), *Prendre en charge son apprentissage. L'apprentissage autorégulé à la lumière des contextes* (pp. 15–27). L'Harmattan.
- Noël, B. & Cartier, S. (2016). De la métacognition à l'apprentissage autorégulé. In B. Noël & S. Cartier (Eds.), *De la métacognition à l'apprentissage autorégulé* (pp. 9–24). De Boeck Supérieur.
- Toledo Nascimento, M. A., & Stervinou, A. (2024). Learning music by playing an instrument: Self-regulated learning for instrumental music education - validation of the theoretical framework. In *Proceedings of the international society for music education 36th world conference on music education* (pp. 226–234). International Society for Music Education (ISME).
- Toledo Nascimento, M. A. (2022). Proceedings of the International Society for Music Education. In *35th World Conference on Music Education* (pp. 264–270). International Society for Music Education (ISME).

Toledo Nascimento, M. A. (2023). Aprendizagem autorregulada no contexto de bandas de música: Processo de validação de quadro teórico de pesquisa (2<sup>a</sup>. fase). In *Anais do XXVI congresso nacional da associação brasileira de educação musical* (pp. 1–14). Associação Brasileira de Educação Musical.

Van der Maren, J.-M. (1996). *Méthodes de recherche pour l'éducation Montréal* (2a ed.). Presses de l'Université de Montréal et de Boeck.

Veloso, F. D. D., & Araújo, R. C. d. (2019). A aprendizagem da performance musical na visão sociocognitiva: aportes da Abordagem Multidimensional da Autorregulação. *OPUS*, 25(3), 133. <https://doi.org/10.20504/opus2019c2507>