



## A utilização de dados MIDI para pesquisa em Musicoterapia

*Ivan Moriá Borges Rodrigues<sup>1</sup>*

*Renato Tocantins Sampaio<sup>2</sup>*

*Categoria: Comunicação*

A coleta de dados para análise de sessões musicoterapêuticas pode ser obtida de diversas formas. Na maior parte dos estudos encontrados em revisão de literatura anterior, percebe-se uma grande quantidade de estudos qualitativos, narrando o funcionamento das sessões de maneira observacional sob amparo de escalas de avaliação musicoterapêuticas (RODRIGUES; SAMPAIO, 2021). Há uma ausência de publicações no Brasil em que se utilizam maneiras qualitativas para coleta e análise de dados em musicoterapia, como estudos que utilizam em sua metodologia equipamentos digitais para coleta de dados, como os instrumentos musicais que transmitem informação MIDI (Musical Instrument Digital Interface) a um processamento eletrônico. Em uma breve revisão de literatura sobre a utilização de MIDI na coleta de dados em sessões de Musicoterapia percebe-se um limitado uso dessa tecnologia em pesquisas, mesmo com os relatos positivos sobre a eficácia do uso da tecnologia digital em musicoterapia, como em atividades voltadas à improvisação e composição como na reabilitação motora (BERGAMO, 2013, p. 5). O Musicoterapeuta Dr. Jaakko Erkkilä desenvolveu, junto com colaboradores da Finlândia nos anos de 2003 a 2006, um plug-in para o MATLAB intitulado Music Therapy Toolbox (MTTB), que analisa informações MIDI de improvisações em musicoterapia para realizar análises quantitativas (ERKKILÄ, 2007). Este projeto de pesquisa visa identificar os possíveis fatores que dificultam o acesso a essa forma de coletar dados, caminhos para se desenvolver maneiras mais acessíveis para serem utilizadas por musicoterapeutas no Brasil e a possível viabilidade de continuar a desenvolver plataformas que se utilizam da tecnologia MIDI para pesquisa. Para isso serão realizadas entrevistas com o desenvolvedor do MTTB e com pesquisadores que utilizam dessa tecnologia em suas práticas, para compreender a utilização desse tipo de informação para coleta de dados em musicoterapia e desenvolver um software para a comunidade.

**Palavras-chave:** Musicoterapia. Coleta de dados. Tecnologias Digitais.

### **MIDI data for music therapy research**

**Abstract:** Data collection for analysis of music therapy sessions can be achieved in several ways. In most of the studies found in a previous literature review, a large number of qualitative studies can be seen, narrating the functioning of the sessions in an observational manner under the support of music therapy assessment scales (RODRIGUES; SAMPAIO, 2021). There is a lack of publications in Brazil that use qualitative ways to collect and analyze data in music therapy, such as studies that use digital equipment for data collection in their methodology, such as musical

---

<sup>1</sup> Doutorando em Música, Mestre em Neurociências e Musicoterapeuta pela Universidade Federal de Minas Gerais, ivanmoria@ufmg.br

<sup>2</sup> Doutor em Neurociências. Musicoterapeuta. Diretor e professor da Escola de Música da Universidade Federal de Minas Gerais, renatots@musica.ufmg.br



instruments that transmit MIDI (Musical Instrument Digital Interface) information. to electronic processing. In a brief literature review on the use of MIDI data in data collection in music therapy sessions, a limited use of this technology in research is noted, even with positive reports on the effectiveness of the use of digital technology in music therapy, such as in activities focused on improvisation and composition as in motor rehabilitation (BERGAMO, 2013, p. 5). Music therapist Dr. Jaakko Erkkilä developed, together with collaborators from Finland in the years 2003 to 2006, a plug-in for MATLAB entitled Music Therapy Toolbox (MTTB), which analyzes MIDI information from music therapy improvisations to perform quantitative analyzes (ERKKILÄ, 2007). This research project aims to identify possible factors that hinder access to this form of data collection, ways to develop more accessible ways to be used by music therapists in Brazil and the possible feasibility of continuing to develop platforms that use MIDI technology to search. To this end, interviews will be carried out with the MTTB developer and with researchers who use this technology in their practices, to understand the use of this type of information to collect data in music therapy and develop software for the community.

**Keywords:** Music therapy. Data collect. Digital Technologies.

BERGAMO, Henrique. O Uso de Ferramentas Tecnológicas no Contexto Da Educação Musical e da Musicoterapia. **Anais do XV Fórum Paranaense de Musicoterapia**, v. 15, p. 8, 2013.

ERKKILÄ, J. Music Therapy Toolbox (MTTB) an improvisation analysis tool for clinicians and researchers. IN: WOSCH, Thomas; WIGRAM, Tony. **Microanalysis in music therapy: Methods, techniques and applications for clinicians, researchers, educators and students**. Jessica Kingsley Publishers, 2007. 134-148

RODRIGUES, I; SAMPAIO, R. Revisão sistemática sobre a cognição social em musicoterapia: Perspectivas e relações. **Percepta-Revista de Cognição Musical**, 2021.