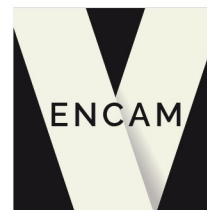




27 A 30 DE MAIO DE 2026

V ENCONTRO DE COGNIÇÃO E ARTES MUSICAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE



Sentidos surdos: visualidade e taticidade musical na instalação-oficina SurdoSystem

Leonardo Augusto Arruda¹, Matheus Prado Garcia²

¹NICS - Unicamp, ²IA/NICS - Unicamp

leonardo.arruda@nics.unicamp.br, m184383@dac.unicamp.br

RESUMO

PROBLEMA/QUESTÃO

A percepção musical no ocidente é tradicionalmente centrada na modalidade auditiva, desconsiderando as potencialidades multimodais da música. O projeto SurdoSystem investiga como a “musicalidade surda” (Mathias, 2019) e a estética dos “paredões” de som podem promover uma apreciação multissensorial (Arruda; Garcia, 2025) no contexto do “musicar” (Small, 1998) eletrônico e de rua. A pesquisa fundamenta-se na hipótese de que elementos extra-sonoros e sons graves (20 Hz a 200 Hz) são de interesse particular para o público, sendo percebidos como parte integrante da obra. A elaboração da instalação utilizou como referência trabalhos anteriores sobre a percepção somatossensorial do som (Gillmeister & Eimer, 2007; Merchel & Altinsoy, 2020).

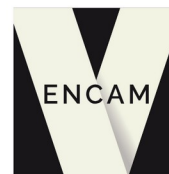
OBJETIVOS

Este trabalho analisa a aplicação da instalação-oficina site-specific realizada no 26º Festival do Instituto de Artes da Unicamp, em outubro de 2025. Os objetivos são: 1) Identificar sentidos e regiões corporais estimulados; 2) Avaliar como o deslocamento espacial influencia na percepção das ondas sonoras; e 3) Investigar se a vivência altera a percepção dos sujeitos sobre o que constitui a música

MÉTODO

O estudo adota uma abordagem qualitativa baseada na Teoria Fundamentada (Charmaz, 2009). Foram analisados dados de questionários digitais aplicados a participantes da oficina realizada em outubro de 2025. O formulário combinou questões abertas e fechadas voltadas à percepção corporal, espacial e conceitual da música. Todos os participantes consentiram com a pesquisa, com garantia de anonimato e uso dos





dados para fins acadêmicos. A análise foca no relato da experiência subjetiva durante a instalação para categorizar as percepções sobre o envolvimento multissensorial.

RESULTADOS E/OU PRINCIPAIS CONTRIBUIÇÕES

Os relatos destacam o tato como o sentido mais evocado, com vibrações sentidas nos “pés, quadril, útero, peito e mãos”. Bexigas infláveis permitiram a “sensibilidade para as vibrações”, enquanto uma tábua de madeira ativada com falantes possibilitou sentir “todos os sons separadamente”. O movimento no espaço foi crucial, pois “em cada espaço da sala o corpo respondia de forma diferente”, confirmando a intenção de criar um “acoplamento estrutural” entre o corpo e o ambiente vibrátil (Maturana; Varela, 2004). A principal contribuição foi o relato de que a vivência conseguiu “desprender a música da audição”, gerando interpretações via sinestesia e percepção de “música como vibração”.

CONCLUSÕES E/OU IMPLICAÇÕES

Os resultados validam a eficácia da instalação em descentralizar a percepção musical da audição. A experiência reforça os pressupostos da Cognição 4E, em que a música é entendida como um fazer corporal. Os resultados parecem apontar para possíveis caminhos alternativos à audição na percepção musical dos participantes ouvintes, e que o olhar para a musicalidade surda com a ideia de “caminhos de rodeio” de Vygotsky (1997) pode oferecer uma riqueza de possibilidades estéticas na escuta e no fazer musical de modo geral.

PALAVRAS-CHAVE

Musicalidade surda. Cognição. Música de paredes.

REFERÊNCIAS

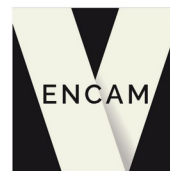
- Arruda, L. A., & Garcia, M. P. (2025). Cadê as notas que estavam aqui? Música de paredes e a musicalidade surda na instalação-oficina SurdoSystem. 11º Nas Nuvens. Congresso De Música (Anais), Vol. 11(1ª Ed.). <https://doi.org/10.5281/zenodo.17768592>
- Charmaz, K. (2009). A construção da teoria fundamentada: um guia prático para análise quantitativa. Artmed.
- Gillmeister, H., & Eimer, M. (2007). Tactile enhancement of auditory detection and perceived loudness. Brain Research, 1160, 58–68. <https://doi.org/10.1016/j.brainres.2007.03.041>
- Mathias, M. S. (2019). Produção acadêmica sobre música e surdez: o que revelam as publicações brasileiras. Revista da ABEM, 27(42).
- Maturana, H. R., & Varela, F. J. (2004). A Árvore do Conhecimento. Palas Athena.
- Merchel, S., & Altinsoy, M. E. (2020). Psychophysical comparison of the auditory and tactile perception: A survey. Journal on Multimodal User Interfaces, 14(3), 271–283. <https://doi.org/10.1007/s12193-020-00333-z>
- Small, C. (1998). Musicking: the meanings of performing and listening. Wesleyan University Press.



27 A 30 DE MAIO DE 2026

V ENCONTRO DE COGNIÇÃO E ARTES MUSICAIS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

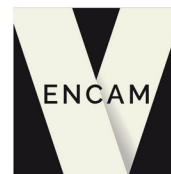


Vygotsky, L. S. (1997). Obras escogidas: Tomo V. Editorial Pedagógica.



FAPITEC | SE
FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA E À INOVAÇÃO
TECNOLÓGICA DO ESTADO DE SERGIPE





Deaf Senses: Musical visuality and tactility in the installation-workshop SurdoSystem

Leonardo Augusto Arruda¹, Matheus Prado Garcia²

¹NICS - Unicamp, ²IA/NICS - Unicamp

leonardo.arruda@nics.unicamp.br, m184383@dac.unicamp.br

ABSTRACT

RESEARCH QUESTION/PROBLEM

Musical perception in the West is traditionally centered on the auditory modality, disregarding the multimodal potentialities of music. The SurdoSystem project investigates how “deaf musicality” (Mathias, 2019) and the aesthetics of sound systems can promote multisensory appreciation (Arruda; Garcia, 2025) in the context of electronic and street “musicking” (Small, 1998). The research is based on the hypothesis that extra-sonic elements and low frequencies (20 Hz to 200 Hz) are of particular interest to the audience, being perceived as an integral part of the work. The installation referenced previous works on the tactile perception of sound (Gillmeister & Eimer, 2007; Merchel & Altinsoy, 2020).

OBJECTIVES

This paper analyzes the application of the site-specific installation-workshop carried out at the 26th edition of the Festival do Instituto de Artes da Unicamp, in October 2025. The objectives are: 1) To identify stimulated senses and body regions; 2) To evaluate how spatial displacement influences the perception of sound waves; and 3) To investigate whether the experience alters the subjects' perception of what constitutes music.

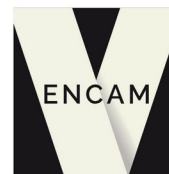
METHOD

The study adopts a qualitative approach based on Grounded Theory (Charmaz, 2009). Data from a digital survey administered to participants in the workshop held in October 2025 were analyzed. The survey combined open and closed-ended questions regarding bodily, spatial and conceptual perception of music. All subjects gave consent to participate in the research anonymously and to the use of this data for academic purposes. The analysis focuses on reports regarding the subjective experience during the installation to categorize perceptions of multisensory engagement.

RESULTS AND/OR MAIN CONTRIBUTIONS

The reports highlight touch as the most evoked sense, with vibrations felt in the “feet, hips, uterus, chest, and hands.” Inflatable balloons allowed for “sensitivity to vibrations,” while a wooden board activated with speakers made it possible to hear “all sounds separately.” Movement in space was crucial, as “in each space in the room, the body responds differently,” confirming the intention to create a “structural coupling” between the body and the vibrating environment (Maturana; Varela, 2004). The main contribution





was the report that the experience managed to “detach music from hearing,” generating interpretations via synesthesia and the perception of “music as vibration.”

CONCLUSIONS AND/OR IMPLICATIONS

The results validate the effectiveness of the installation in decentralizing the musical perception of hearing. The results seem to point to possible pathways alternative to hearing in the musical perception of the participants, and that examining deaf musicality through the lens of Vygotsky's (1997) concept of “detours” may offer a richness of aesthetic possibilities in listening and in music-making in general.

KEYWORDS

Deaf musicality. Cognition. Sound System

REFERENCES

- Arruda, L. A., & Garcia, M. P. (2025). Cadê as notas que estavam aqui? Música de paredes e a musicalidade surda na instalação-oficina SurdoSystem. 11º Nas Nuvens. Congresso De Música (Anais), Vol. 11(1ª Ed.). <https://doi.org/10.5281/zenodo.17768592>
- Charmaz, K. (2009). A construção da teoria fundamentada: um guia prático para análise quantitativa. Artmed.
- Gillmeister, H., & Eimer, M. (2007). Tactile enhancement of auditory detection and perceived loudness. *Brain Research*, 1160, 58–68. <https://doi.org/10.1016/j.brainres.2007.03.041>
- Mathias, M. S. (2019). Produção acadêmica sobre música e surdez: o que revelam as publicações brasileiras. *Revista da ABEM*, 27(42).
- Maturana, H. R., & Varela, F. J. (2004). *A Árvore do Conhecimento*. Palas Athena.
- Merchel, S., & Altinsoy, M. E. (2020). Psychophysical comparison of the auditory and tactile perception: A survey. *Journal on Multimodal User Interfaces*, 14(3), 271–283. <https://doi.org/10.1007/s12193-020-00333-z>
- Small, C. (1998). *Musicking: the meanings of performing and listening*. Wesleyan University Press.
- Vygotsky, L. S. (1997). *Obras escogidas: Tomo V*. Editorial Pedagógica.

