

AVALIAÇÃO PSICOACÚSTICA DO TIMBRE DE QUATRO SAXOFONISTAS BRASILEIROS: em busca de uma noção de sonoridade.

Palavras-Chave: PSICOACÚSTICA, TIMBRE, SAXOFONE, MÚSICA BRASILEIRA.

Autores:

CAMILA CRISTIANE FERREIRA JANSSON, INSTITUTO DE ARTES - UNICAMP

Prof. Dr. MANUEL SILVEIRA FALLEIROS, NICS - UNICAMP

INTRODUÇÃO:

Este estudo teve origem na necessidade de compreender como músicos e especialistas descrevem a sonoridade do timbre do saxofone. Conforme aponta Wallmark (2019), essa construção perceptiva do timbre se insere em um cruzamento semântico, no qual termos são empregados metaforicamente como forma de comunicação para descrever suas características sonoras.

A descrição da sonoridade pode estar ancorada em convenções culturais e historicamente situadas (Saitis & Weinzierl, 2019, p. 140). Ainda que existam tentativas de sistematizar o uso de atributos verbais na caracterização do timbre (Schneider, 2018, p. 699–700), as sonoridades não são percebidas ou representadas de forma homogênea. Neste contexto, o objetivo deste estudo foi investigar as convergências e divergências nas análises da sonoridade de quatro saxofonistas brasileiros, com base nas percepções de músicos e especialistas.

METODOLOGIA:

A pesquisa adotou uma abordagem quali-quantitativa, com o auxílio de recursos de metodologia estatística (Prodanov & Freitas, 2015, p. 38; Silvestre, 2007). Foram analisadas as sonoridades de quatro saxofonistas brasileiros: Paulo Moura, Victor Assis Brasil, Vinicius Dorin e Nailor Azevedo (“Proveta”), o que possibilitou uma compreensão mais aprofundada das particularidades tímbricas e expressivas presentes na execução de cada instrumentista.

Durante o processo de construção do teste foram feitas algumas melhorias para garantir maior precisão e objetividade na aplicação do teste, foram implementadas duas modificações no procedimento: (1) os descritores foram organizados de acordo com suas respectivas categorias perceptivas; e (2) os estímulos sonoros foram apresentados de forma direta, ou seja, apenas um único áudio foi utilizado por avaliação, totalizando quatro estímulos distintos.

O questionário aplicado aos participantes foi elaborado com base em estudos prévios (Saitis & Weinzierl, 2019, p. 132; Nykänen, 2004, p. 5–6; Saitis et al., 2017; Reymore & Huron, 2018) e estruturado em quatro categorias de seleção de atributos verbais. Além da etapa de avaliação, os participantes tiveram a oportunidade de expressar livremente suas opiniões a respeito das descrições verbais e de suas respectivas categorias, podendo incluir novos termos ou justificar suas escolhas. Essas contribuições qualitativas enriqueceram significativamente os resultados da pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

Após a aplicação do teste, procedeu-se à organização dos dados coletados, ao recolhimento das respostas e à análise dos resultados. Observou-se uma predominância de divergências nas percepções dos participantes, com convergências mais restritas a determinadas descrições verbais dentro de categorias específicas. As categorias analisadas, com seus respectivos agrupamentos de descritores, foram:

a) Parciais harmônicas

- Valores positivos: *brilhante, metálico, aberto, nasal*
- Valores negativos: *escuro, opaco, fechado, abafado, aveludado*

b) Textura

- Valores positivos: *rico, complexo, cheio, redondo, gordo*
- Valores negativos: *achatado, fino, afiado, duro, magro*

c) Projeção

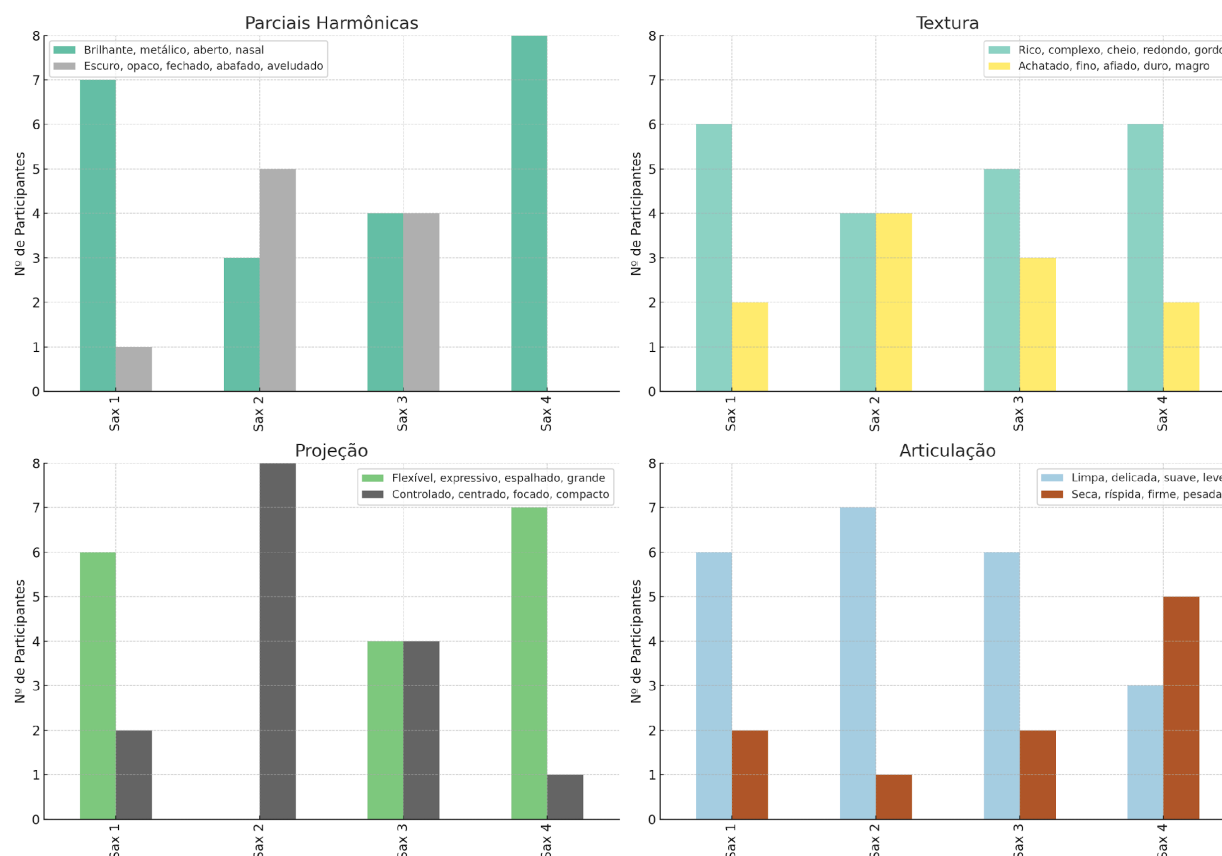
- Valores positivos: *flexível, expressivo, espalhado, som grande*
- Valores negativos: *controlado, centrado, focado, som pequeno*

d) Articulação

- Valores positivos: *limpa, delicada, suave, leve*
- Valores negativos: *seca, ríspida, dura, pesada*

No gráfico abaixo é possível visualizar os resultados:

Distribuição Final Corrigida por Saxofonista (Com Descrições Completas)



Após a coleta das respostas, os dados foram sistematizados por meio de uma abordagem estatística, cujo objetivo é possibilitar a extração de conclusões que contribuam para a ampliação do conhecimento sobre a realidade investigada (Silvestre, 2007, p. 7). Nesta etapa, dois participantes apresentaram dificuldades para responder ao instrumento de coleta de respostas da avaliação, principalmente devido a incompatibilidades de agenda. Apesar de diversas tentativas de contato e esclarecimento, não foi possível contar com a colaboração desses respondentes. Dessa forma, a amostra final foi composta por oito participantes que conseguiram contribuir efetivamente para a pesquisa.

Em relação aos comentários dos participantes, observou-se que a maioria apresentou observações de cunho pessoal ao reconhecer os saxofonistas, mesmo sem a identificação explícita dos nomes dos saxofonistas pesquisados. Alguns relataram sobre o material utilizado como boquilha ou mudanças de boquilhas para se obter determinadas sonoridades em suas referências, combinações de equipamentos, referências de outros saxofonistas históricos em suas imitações de mudanças de timbres, notaram ao ouvir os áudios as diferenças de articulações, timbres e outras características que se encontram em processo de análise.

Embora o material do instrumento possa, de fato, influenciar determinadas características sonoras, é importante ressaltar que a sonoridade é uma expressão profundamente individual, variando de músico para músico, independentemente do equipamento utilizado. O estudo das sonoridades do saxofone permite compreender as particularidades expressivas que diferentes intérpretes são capazes de transmitir por meio do instrumento. De acordo com Gridley (1987), saxofonistas distintos podem produzir sonoridades tão singulares que, em certos casos, o ouvinte pode sequer reconhecer que se trata do mesmo instrumento.

CONCLUSÕES:

A pesquisa encontra-se em fase de finalização, porém, as análises psicoacústicas já realizadas permitem uma compreensão consistente dos resultados obtidos, especialmente no que se refere ao entendimento dos participantes em relação às descrições verbais propostas. Além disso, os comentários registrados contribuíram significativamente ao trazerem percepções subjetivas e interpretações pessoais sobre os quatro saxofonistas brasileiros analisados.

Observou-se a existência de discrepâncias quanto à convergência perceptiva entre os participantes. Em determinados aspectos, foi possível identificar certa uniformidade nas percepções; entretanto, em outros, prevaleceram interpretações individuais, o que evidencia a influência de fatores subjetivos. Esses resultados indicam que os elementos envolvidos na percepção musical — especialmente os relacionados à questões culturais e, mais especificamente, às experiências de aprendizado adquiridas ao longo da vida — parecem exercer um papel significativo na forma como cada indivíduo escuta e interpreta o timbre, mesmo se tratando de especialistas na área.

BIBLIOGRAFIA

- GRIDLEY, M. C. **Trends in description of saxophone timbre**. 1987. 311 p. Heisenberg College. 1987.
- NYKÄNEN, A. **Methods for Specification of Sound Quality Applied to Saxophone Sound**. 2004. 59 f. Licentiate Thesis. Luleå University of Technology Department of Human Work Sciences. Division of the Sound and Vibration. Sweden, 2004.
- PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa do Trabalho Acadêmico**. Novo Hamburgo: Editora Feevale. 2013.
- REYMORE, L.; HURON, D. **Identifying the Perceptual Dimensions of Musical Instrument Timbre**. In R. Parncutt & S. Sattmann (Eds.), *Proceedings of ICMPC15/ESCOM10*. 6 f.. Graz, Austria: Centre for Systematic Musicology, University of Graz. 2018.

- SAITIS, C et al. **Perceptual evaluation of violins: A psycholinguistic analysis of preference verbal descriptions by experienced musicians.** Journal of the Acoustical Society of America, 13 f. Abril, 2017.
- SAITIS, C.; WEINZIEREL, S. **The semantics of timbre.** In K. Siedenburg, C. Saitis, S. McAdams, A. Popper, & R. Fay (Eds.), *Timbre: Acoustics, perception, and cognition* (pp. 119–149). New York, NY: Springer. 2019.
- SCHNEIDER, A. (2018). **Perception of Timbre and Sound Color.** In R. Bader (Ed.), *Springer Handbook of Systematic Musicology* (pp. 687-725). Springer-Verlag GmbH Germany.
- SILVESTRE, A. **Análise de dados e estatística descritiva.** Forte da Casa, Escolar, Editora, 2007.
- WALLMARK, Z. **Semantic Crosstalk in Timbre Perception.** 2019. 18 f. Music & science- Society for education, music and psychology research. USA, 2019.