



2º seminário  
de pesquisa  
do programa de  
pós-graduação  
em design

fauusp  
mestrado

## ***Espaços acústicos: Estúdios de gravação de áudio design acústico e desenvolvimento de projetos para ambientes acústicos voltados à produção de música***

*Acoustic Spaces: Audio recording studios acoustic design and development of projects for acoustic environments focused on music production*

**Paulo Celso Marcondes de Salles,  
Cibele Haddad Taralli**

### **SALLES, P. C. M.**

Graduado em Arquitetura e Urbanismo pela FAU Santos (1983). Cursa o mestrado em Design na FAU USP (2018). Atua em projetos de acústica arquitetônica e eletroacústica, arquitetura, iluminação cênica, arquitetura cênica, cenotecnia e cenografia. Graduated in Architect and Urbanism from FAU Santos (1983). He is doing a Master's in Design at FAU USP (2018). Has experience on architectural acoustic and electroacoustic projects, architecture, scenic lighting, scenic architecture, scenographic technology and set design.

### **TARALLI, C. H.**

Professora Doutora nos cursos de Arquitetura e Urbanismo e Design da Universidade de São Paulo. Orienta pesquisas em: metodologia e processos de pesquisa e de projeto; fabricação e montagem de produtos em design e arquitetura; linguagem e representação. Professor of Architecture and Urbanism and Design at the University of São Paulo. Her research interests include methodology and processes of research and project; manufacturing and assembling products in design and architecture; language and representation.

### **contato**

paulosalles@usp.br  
cibeleth@usp.br

### **lattes**

<http://lattes.cnpq.br/2908913931989849>  
<http://lattes.cnpq.br/6016190566941978>

Esta pesquisa pretende investigar e avaliar procedimentos de projetos de arquitetura e design em acústica, voltados para espaços de produção musical gravada para a web ou cd. A pesquisa de campo tem recorte geográfico circunscrito à cidade de São Paulo, tendo duas faixas de abrangência, a saber: estúdios profissionais de porte médio a grande, e *home studios*, traçando-se assim parâmetros comparativos e qualitativos relativos aos casos estudados. A pesquisa pretende basear critérios de desempenho das salas em três situações: para tomada de áudio de instrumentos acústicos, voz e instrumentos eletrônicos não gravados em linha (captada por microfones, onde a sala entra como extensão do instrumento), salas técnicas, e salas de audição crítica. A análise investigará o projeto espacial, geometria, design de peças de mobiliário acústico (painéis manufaturados e/ou produzidos industrialmente) suas características e resultados, o design de mobiliário específico para estúdios e o mobiliário de suporte e decoração. Pretende a pesquisa estudar também métodos de simulação para antecipar resultados em diferentes configurações em uma mesma sala de gravação de áudio, contrapondo o projeto com base em critérios de simulação obtidos por meio de cálculos e definições de projeto tradicionais, e projetos auxiliados por programas simuladores acústicos gráficos tridimensionais, desenvolvidos para o mercado e/ou pela comunidade acadêmica.

**Palavras-chave:** Acústica arquitetônica; Estúdios de gravação de áudio; Mobilidade de configurações acústicas; Simulações acústicas e softwares simuladores

This research aims to investigate and evaluate procedures of architecture and design projects in acoustics, geared for musical production spaces for web or cd recordings. The field research is circumscribed to the city of São Paulo, and it comprehends two types of facilities: medium to large professional studios and home studios, thus outlining comparative and qualitative parameters related to the cases studied. The research intends to base the criteria on the performance of the rooms in three situations: audio recording of acoustic instruments, voice and electronic instruments not recorded in line (captured by microphones, with the room as an extension of the instrument), technical rooms, and rooms of critical listening. The analysis will investigate the spatial design, geometry and design of acoustic furniture (manufactured and/or industrially produced panels) its characteristics and results, the design of studio-specific furniture and furnishings and decoration. The research also intends to study simulation methods to anticipate results in different configurations of the same audio recording room, contrasting project based on simulation criteria obtained through calculations with traditional project definitions and projects aided by three-dimensional acoustic simulator programs, developed for the market and/or the academic community.

**Keywords:** Architectural acoustics; Audio recording studios; Mobility of acoustic configurations; Acoustic simulations and software simulators

**realização**  
ppgdesign\_fauusp

**5 dezembro 2018**  
cidade universitária, são paulo, sp