

Ranny L. X. N.
Michalski 

Universidade de
São Paulo
USP

Rua do Lago, 876,
CEP 05508-080,
São Paulo, SP, Brasil

{rannym}
@usp.br

14º Seminário Internacional NUTAU 2022: Paisagem Sonora Urbana

Inovações tecnológicas para planejamento e projeto

Resumo: Este encarte aborda o 14º Seminário Internacional NUTAU, focado em paisagem sonora urbana. Realizado em dezembro de 2022, o evento promoveu discussões sobre inovações tecnológicas e práticas de planejamento e projeto urbano, destacando palestras, mesas redondas e apresentações de especialistas nacionais e internacionais. O seminário reafirmou a importância da colaboração multidisciplinar.

14th International Seminar NUTAU 2022: Urban Soundscape

Abstract: This insert covers the 14th NUTAU International Seminar, focused on urban soundscape. Held in December 2022, the event promoted discussions on technological innovations and urban planning and design practices, highlighting lectures, round tables, and presentations by national and international experts. The seminar reaffirmed the importance of multidisciplinary collaboration.

1. Descobrimo as paisagens sonoras urbanas

Nos dias 7 e 8 de dezembro de 2022, o Núcleo de Pesquisa em Tecnologia da Arquitetura, do Urbanismo e do Design da Universidade de São Paulo (NUTAU USP), vinculado à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo (FAU USP), realizou o 14º Seminário Internacional NUTAU, cujo tema central foi “Paisagem Sonora Urbana”, veja a chamada na Figura 1.

Desde 1996, o NUTAU organiza seminários internacionais bienais, abordando temas emergentes e significativos para o avanço do conhecimento nas diversas áreas da tecnologia da arquitetura, do urbanismo e do design, promovendo a troca de conhecimentos entre pesquisadores, estudantes e profissionais desses setores.

A décima quarta edição contou com o apoio institucional da Universidade de São Paulo e de três de suas unidades: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Escola Politécnica (POLI USP) e Escola de Comunicações e Artes (ECA USP). Contou também com o apoio da Sobrac, da ProAcústica e da Young Acousticians Network.



Links:

- [Insta: @nutau.usp](#)
- [Site do evento](#)



Figura 1: Chamada do 14º Seminário Internacional NUTAU 2022.

2. Contexto e importância do tema

Nos últimos anos, pesquisas em paisagem sonora ganharam relevância junto com uma mudança de paradigma da abordagem do som indesejável como resíduo (e avaliado somente quantitativamente) para a abordagem do som como recurso inserido no contexto, incluindo diversas variáveis humanas envolvidas. Considerar uma abordagem holística em que o som pode ser um recurso, e não somente um resíduo a ser eliminado, é uma possível alternativa em projetos de gerenciamento e de controle de ruído, de modo a promover a saúde da população e seu bem-estar quanto ao ambiente sonoro.

Avaliações de paisagem sonora são diversas em muitas dimensões, desde fontes sonoras e suas caracterizações, até os inúmeros contextos e a individualidade dos participantes que vão muito além de um simples julgamento auditivo individual. Dadas essas variações, uma sistematização do conhecimento no assunto e a elaboração de procedimentos padronizados são importantes para desenvolver um método de referência que torne possível a comparação de diferentes estudos na comunidade internacional.

Diante da demanda por uma harmonização teórica e metodológica em paisagem sonora, normas internacionais seguem em desenvolvimento, assim como estudos por todo o mundo. A definição de paisagem sonora pela norma ISO 12913 como “o ambiente acústico como percebido ou experimentado e/ou entendido, por pessoas, em um contexto” destaca a abordagem centrada no ser humano, integrando sensações auditivas, interpretações e respostas ao ambiente acústico. Embora a ISO 12913 tenha estabelecido uma base para avaliação e análise de paisagem sonora, a padronização internacional ainda enfrenta desafios, especialmente na tradução de termos e na comparação de resultados entre diferentes idiomas.

Nesse contexto, e acreditando no potencial da Universidade de São Paulo na articulação dos diferentes atores envolvidos, o 14º Seminário Internacional NUTAU teve como objetivo promover o intercâmbio de conhecimento entre os responsáveis pela produção, difusão e aplicação de técnicas e processos no assunto, como pesquisadores, docentes, estudantes e profissionais.

3. Seminário: conferências, mesas redondas e sessões técnicas

O seminário NUTAU 2022 proporcionou um espaço de discussão sobre as inovações tecnológicas e as práticas de planejamento urbano que envolvem o conceito de paisagem sonora. A abertura do evento contou com uma conferência minha, que abordou definições e aplicações da paisagem sonora em projetos urbanos. Em seguida, na primeira sessão técnica, houve a apresentação de quatro trabalhos. Ao final do primeiro dia, a conferência da professora Marina Medeiros Cortês, da UFRN, apresentou um panorama sobre passeios sonoros em diferentes contextos urbanos, destacando a diversidade de experiências acústicas nas cidades.

O segundo dia começou com a conferência do professor Jian Kang, da University College London, que explorou os progressos na área de paisagem sonora nos últimos 50 anos e seus desafios futuros. Francesco Aletta, também da University College London, apresentou uma conferência sobre o Soundscape Attributes Translation Project (SATP), um projeto de tradução de atributos de percepção de paisagem sonora que visa harmonizar terminologias e metodologias internacionalmente. A parte da manhã encerrou com uma mesa redonda sobre a colaboração brasileira e portuguesa no SATP, reunindo especialistas como Sonia Alves, Sonia Antunes, Maria Luiza de Ulhôa Carvalho e Ranny Michalski.

O período da tarde começou com a conferência do professor Enrique Suárez Silva, da Universidad Austral de Chile, sobre práticas que favorecem a avaliação da paisagem sonora. Em seguida, houve a segunda sessão técnica, com mais quatro trabalhos. O evento culminou em uma mesa redonda que debateu propostas para o futuro da paisagem sonora no Brasil, com a participação de Maria Lygia Alves de Niemeyer, Maria Luiza de Ulhôa Carvalho, Viviane Suzey Gomes de Melo e Sergio Silva.

4. Programação

A programação do evento seguiu o cronograma apresentado nos Quadros 4.1 e 4.2.

Quadro 4.1: Programação do NUTAU 2022 (Parte 1/2).

7 de dezembro (December 7th)	Manhã (Morning)
09h00 às/to 9h15	Abertura (Opening) Link para transmissão (YouTube)
09h15 às/to 09h45	Conferência (Conference) <i>Paisagem Sonora – definição e aplicações em projeto e planejamento urbano</i> Palestrante: Ranny L. X. Nascimento Michalski – NUTAU / FAU USP Mediadora: Cyntia Santos Malaguti de Sousa – NUTAU / FAU USP Link para transmissão (YouTube)
09h45 às/to 10h45	Primeira Sessão Técnica / Apresentação de artigos (First Technical Session) Mediadora: Ranny L. X. Nascimento Michalski – NUTAU / FAU USP Link para transmissão (YouTube)
10h45 às/to 11h00	Intervalo (Break)
11h00 às/to 12h00	Conferência (Conference) <i>Passeio sonoro em diferentes contextos urbanos</i> Palestrante: Marina Medeiros Cortês – UFRN Mediadora: Maria Lygia Niemeyer – UFRJ Link para transmissão (YouTube)
8 de dezembro (December 8th)	Manhã (Morning)
09h00 às/to 10h00	Conferência (Conference) <i>Soundscape: Progress in the past 50 years and future challenges</i> Palestrante: Jian Kang – University College London, United Kingdom Mediadora: Ranny L. X. Nascimento Michalski – NUTAU / FAU USP Link para transmissão (YouTube)
10h00 às/to 10h15	Intervalo (Break)
10h15 às/to 11h15	Conferência (Conference) <i>Soundscape Attributes Translation Project (SATP)</i> Palestrante: Francesco Aletta – University College London, United Kingdom Mediadora: Ranny L. X. Nascimento Michalski – NUTAU / FAU USP Link para transmissão (YouTube)
11h15 às/to 12h00	Mesa redonda 1 (Round table 1) <i>SATP Português - SATP Portuguese</i> Sonia Alves Sonia Antunes Maria Luiza de Ulhôa Carvalho Ranny L. X. Nascimento Michalski Mediador: Gilson Schwartz – NUTAU USP / ECA USP Link para transmissão (YouTube)

Quadro 4.2: Programação do NUTAU 2022 (Parte 2/2).

8 de dezembro (December 8th)	Tarde (Afternoon)
14h00 às/to 15h00	Conferência (Conference) <i>Prácticas que favorecen la valoración del paisaje sonoro</i> Palestrante: Professor Enrique Suárez Silva – Universidad Austral de Chile Mediadora: Elcione Lobato Moraes – UFPA Link para transmissão (YouTube)
15h00 às/to 16h00	Segunda Sessão Técnica / Apresentação de artigos (Second Technical Session) Mediadora: Viviane Melo – UFSM Link para transmissão (YouTube)
16h00 às/to 16h15	Intervalo (Break)
16h15 às/to 17h00	Mesa redonda 2 (Round table 2) <i>Propostas para o futuro da paisagem sonora no Brasil</i> Maria Lygia Niemeyer Maria Luiza de Ulhôa Carvalho Viviane Melo Sergio Silva Mediadora: Ranny L. X. Nascimento Michalski – NUTAU / FAU USP Link para transmissão (YouTube)
17h00 às/to 17h15	Encerramento (Closing) Link para transmissão (YouTube)

4.1 Palestrantes e Debatedores / Lecturers and Debaters

- Enrique Suárez Silva
- Francesco Aletta
- Jian Kang
- Maria Luiza de Ulhôa Carvalho
- Maria Lygia Alves de Niemeyer
- Marina Medeiros Cortês
- Ranny Loureiro Xavier Nascimento Michalski
- Sergio Silva
- Sonia Alves
- Sonia Antunes
- Viviane Suzey Gomes de Melo

5. Comitê Organizador (Organizing Committee) NUTAU 2022

- Prof.^a Dra. Ranny Loureiro Xavier Nascimento Michalski (FAU USP e NUTAU)
- Prof.^a Dra. Cyntia Santos Malaguti de Sousa (FAU USP e NUTAU)
- Prof. Dr. Gilson Schwartz (ECA USP e NUTAU)
- Eduardo Gasparelo Lima

- Laís de Gusmão Coutinho
- Michael Édison Klein
- Rafael Galvão Leal Andrade

6. Comitê Científico / Scientific Committee NUTAU 2022

- Antonio Carlos Lobo Soares (Museu Emílio Goeldi)
- Elcione Maria Lobato de Moraes (FAU UFPA)
- Erasmo Felipe Vergara Miranda (UFSC)
- Gilson Schwartz (ECA USP e NUTAU)
- Italo César Montalvão Guedes (UFS)
- Maria Lygia Alves de Niemeyer (UFRJ)
- Maria Lucia Gondim da Rosa Oiticica (UFAL)
- Marina Medeiros Cortês (UFRN)
- Ranny Loureiro Xavier Nascimento Michalski (FAU USP e NUTAU)
- Sergio Fernando Saraiva da Silva (CREA-MA)

7. Trabalhos apresentados

Os títulos e autores dos trabalhos apresentados no Seminário NUTAU 2022 estão listados abaixo.

- **Usos correntes da terminologia de paisagem sonora na Academia Brasileira**
 - Rafael Galvão Leal Andrade
 - Ranny Loureiro Xavier Nascimento Michalski
- **Evolução histórica e limitações dos estudos de paisagem sonora em parques urbanos em Curitiba – Paraná**
 - Karoline Farias Koloszuki Maciel
 - Margret Sibylle Engel
 - Paulo Henrique Trobetta Zannin
- **O som ferroviário é uma fobia sonora? Reflexões sobre acústica, direitos ambientais e sociedade de risco para subsidiar o planejamento da paisagem sonora**
 - Karen Andressa Fernandes
 - Paulo Henrique Trobetta Zannin
 - Norma Felicidade Lopes da Silva Valencio
 - Mateus Stallivieri da Costa

- **Análise de diferentes intervenções para o controle de ruído de uma rodovia: um estudo de caso considerando barreiras acústicas, velocidade de tráfego, tipos de veículos e asfalto**
 - Murilo Cardoso Soares
 - Marcelo Santos Brites
 - José Carlos Giner
 - Yann Ardanaz de Sá
 - Raquel Rossatto Rocha

- **Caracterização quantitativa e qualitativa da paisagem sonora do Bixiga, bairro tradicional da cidade de São Paulo: Estudo preliminar da historicidade e cultura das marcas sonoras do Bixiga**
 - Michael Édison Klein
 - Ranny Loureiro Xavier Nascimento Michalski

- **Paisagem sonora rememorada do bairro de Bebedouro (Maceió – AL) afetado por desastre socioambiental**
 - Poliana Lopes de Oliveira
 - Roseline Vanessa Santos Oliveira
 - Erasmo Felipe Vergara Miranda

- **Influência da paisagem sonora na qualidade do trabalho, lazer e descanso durante a pandemia de COVID-19**
 - Nara Gabriela de Mesquita Peixoto
 - Lucas Rafael Ferreira
 - Michael Édison Klein
 - Ranny Loureiro Xavier Nascimento Michalski
 - Leonardo Marques Monteiro

- **Evaluation of leisure noise in urban environments: an approach based on low-cost sound monitoring systems and artificial intelligence**
 - Paola Weitbrecht
 - Carolina Monteiro
 - Cecilia Jardim
 - Marcel Borin
 - Marcos Holtz
 - Leonardo Jacomussi Pereira de Araujo

8. Futuro da paisagem sonora no Brasil

Em um mundo cada vez mais urbanizado e com a poluição sonora reconhecida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma questão de saúde pública, a qualidade do ambiente acústico é fundamental e deve ser pensada e repensada no planejamento das cidades.

O 14º Seminário Internacional NUTAU 2022 confirmou a importância da paisagem sonora como um recurso valioso a ser integrado ao planejamento urbano, de forma a melhorar o bem-estar e a qualidade de vida das populações das cidades.

O NUTAU USP, ao organizar o seminário, reafirmou seu compromisso com a pesquisa e a difusão de conhecimento em tecnologia da arquitetura, do urbanismo e do design, fortalecendo os laços entre a comunidade acadêmica e profissionais, e reforçando a necessidade de colaborações multidisciplinares para promover soluções inovadoras para os desafios urbanos contemporâneos, como a poluição sonora.

Um ótimo indicador do impacto do seminário foi o significativo interesse despertado na comunidade nacional. Isso se refletiu no número de inscritos e na diversidade de suas origens. O evento contou com a participação de 525 inscritos, provenientes de 259 municípios, distribuídos por 25 estados brasileiros, conforme ilustrado na Figura 2.

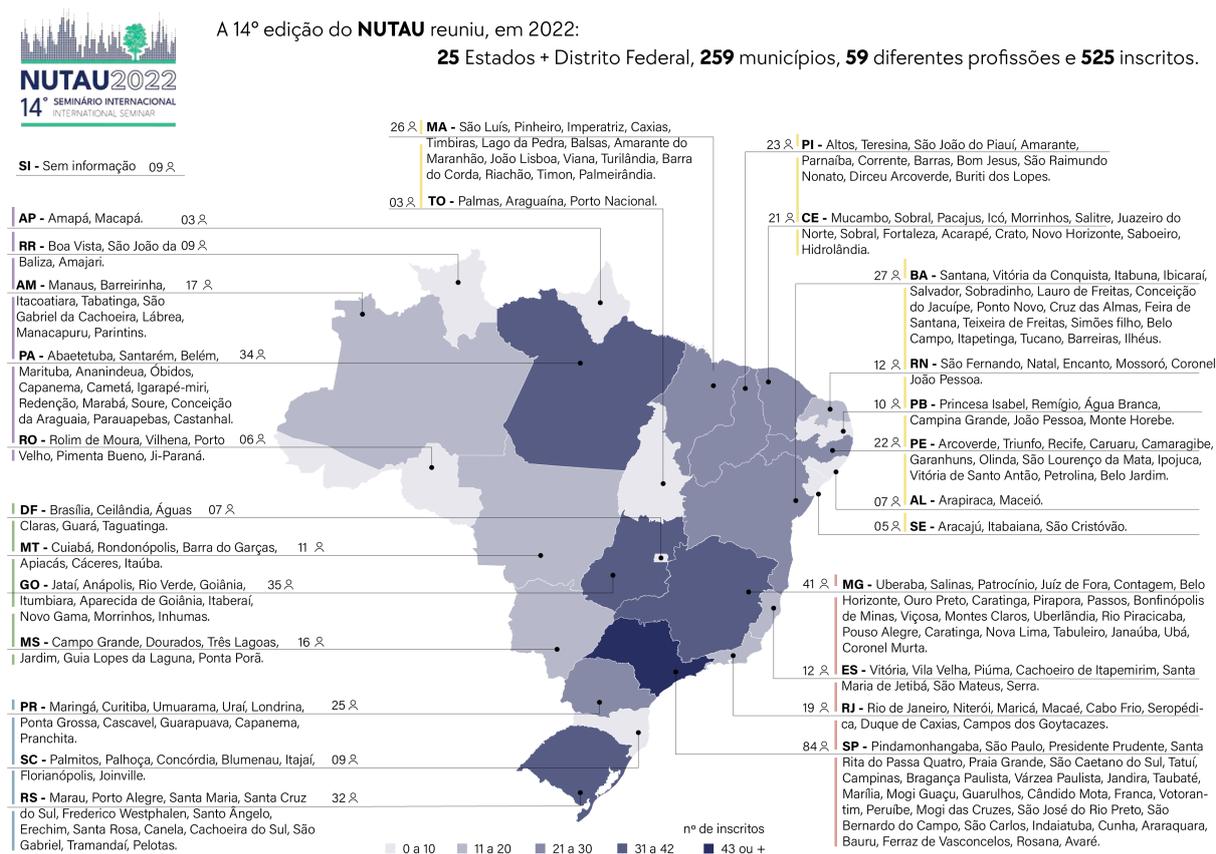


Figura 2: Locais de origem dos participantes do NUTAU 2022.