

Editorial

A Comissão Editorial da **Revista Acústica e Vibrações** apresenta a **Edição n°50 comemorativa** com grande satisfação. Ela traz várias novidades para autores e leitores, isto é, inovações para a revista e artigos que ela contém.

Internacionalização é algo importante para revistas científicas e técnicas, promovendo o acesso ao conteúdo por um público maior. Assim, buscando a internacionalização para a A&V, a primeira página de cada artigo funcionará como a identificação do trabalho/artigo. Ela conterá além de título, nomes, filiações, resumo e palavras-chave, também (os novos campos) PACS, *title*, *abstract* e *keywords*.

Como novidade, ainda na primeira página, haverá um código único de identificação, o chamado DOI (*Digital Object Identifier*), sendo o artigo cadastrado em um base de dados internacional, facilitando o acesso para que ele seja encontrado na internet. Com isso, espera-se mais acessos e que os artigos sejam mais citados.

Os modelos de arquivo (*templates*) para a escrita de novos artigos foram renovados, sendo disponibilizadas versões para escrita em L^AT_EX e Ms Word. Eles estão disponíveis tanto no [website da Sobrac](#), quanto no [Overleaf](#). As instruções foram todas reescritas, contemplando normas de escrita e formato. Com isso, padronizam-se os estilos, tornando as submissões já no formato final do artigo. A partir deste número, as referências bibliográficas passam a ser numeradas (assim como permitido na normativa brasileira).

A revista digital completa (em PDF), agora contém links clicáveis e marcadores (*bookmarks*), facilitando a navegação. Todos os artigos são abertos à direita, por isso eventualmente algumas *páginas em branco* constam no número completo.

Com as atualizações supracitadas, a **Revista Acústica e Vibrações** está com sua diagramação semelhante às grandes revistas do ramo como, por exemplo, o [Journal of the Acoustical Society of America](#) e o [Journal of Sound and Vibration](#).

A&V é, como sabemos, uma revista congregadora que abrange diversas áreas do conhecimento. Neste número trazemos sete artigos, organizados em uma ordem em que busca-se alguma conexão com o seguinte.

O primeiro artigo versa sobre a construção de uma aparato para rastreamento de cabeça, utilizando *hardware* de baixo custo. Na sequência, tem-se um artigo com o uso de redes neurais artificiais para a aplicação em acústica virtual, utilizando-se também de HRTFs.

Ainda empregando muito de processamento de sinais, o terceiro artigo apresenta “Resultados comparativos para a Sala 10 do Round Robin 4 obtidos pelo código computacional RAIOS 7”, aclarando os cenários e mostrando os parâmetros objetivos obtidos. No quarto artigo, explora-se o uso de arranjos de microfones para a estimativa *in situ* de impedância acústica, parâmetro de notável importância em acústica computacional.

No quinto artigo, a revista vai na direção de sistemas construtivos e arquitetura, apresentando a “influência do preenchimento de blocos cerâmicos com vermiculita expandida” para paredes, constando aspectos experimentais e resultados pertinentes.

O sexto artigo faz a ponte entre arquitetura e modelos virtuais para simulação, discutindo pormenores da geometria e resultados de simulação. Por fim, o último artigo (não menos importante) traz o “mapa de ruído como ferramenta de diagnóstico e projeto”, destacando aspectos de regulamentação e examinando resultados.

Após os artigos técnicos, existem ainda alguns elementos ao final deste número. O primeiro deles é o artigo modelo, intitulado “Instruções e modelo de artigo para a Revista Acústica e Vibrações (2018–2021)”, que pode ser usado como guia para os autores.

Tem-se, na sequência, as chamadas: associe-se a Sobrac (com informações para novos interessados em se associar), chamada especial para o 12º Congresso Iberoamericano de Acústica - FIA 2020 em conjunto com o XXIX Encontro da Sobrac (que será realizado em Florianópolis, SC) e uma seção dedicada com uma bela lista de “congressos de acústica pelo mundo”, elencando datas, locais e websites. Finalmente, a edição é fechada com uma breve descrição do processo de criação da capa comemorativa desta edição.

É muito importante tecer aqui o agradecimento à Diretoria da Sobrac pelo convite, aos autores e ao grupo de revisores, pelo árduo e bonito trabalho, imprescindíveis para tornar realidade esta publicação.

Cordialmente

Prof. Dr. William D’Andrea Fonseca (Editor-chefe)

Dezembro de 2018.

Acústica e Vibrações

Sociedade Brasileira de Acústica - Sobrac

Dezembro de 2018 - Vol. 33 ▶ N° 50

Dispositivo rastreador de movimentos da cabeça baseado em Arduino: construção e utilização em acústica

Técnica rápida para geração de auralizações utilizando redes neurais artificiais

Resultados comparativos para a Sala 10 do Round Robin 4 obtidos pelo código computacional RAIOS 7

Medição in situ de impedância acústica com arranjo de microfones e algoritmos promotores de esparsidade

Desempenho acústico de paredes: influência do preenchimento de blocos cerâmicos com vermiculita expandida

A acústica dos espaços urbanos em microescala: geometria e acurácia em modelos virtuais

Mapa de ruído como ferramenta de diagnóstico e projeto

Instruções e modelo de artigo para a Revista Acústica e Vibrações (2018–2021)

ISSN 2764-3611 (e), 1983-442X (i)

(Esta página foi deixada intencionalmente em branco.)

Expediente

Revista da Sociedade
Brasileira de Acústica

revista.acustica.org.br

ISSN: 2764-3611 (e), 1983-442X (i)

Sobrac | www.acustica.org.br

UFSM - CT - Sala 212

Av. Roraima no 1000, Camobi

CEP 97105-900, Santa Maria, RS

Corpo Editorial

William D'Andrea Fonseca | ✉

Diretoria Sobrac 2017–2018

Presidente: Stelamaris Rolla Bertoli | ✉

Vice-presidente: Débora Miranda Barretto | ✉

1º Sec.: Maria Lygia Alves de Niemeyer | ✉

2º Sec.: Krisdany V. S. M. Cavalcante | ✉

1º Tesoureiro: Roberto Jordan | ✉

2º Tesoureiro: Gustavo S. V. de Melo | ✉

Conselhos

Deliberativo 2015–2018

Gustavo da Silva V. de Melo

Dinara Xavier da Paixão

Fabiana Curado Coelho

Léa Cristina L. de Souza

Ranny L. X. N. Michalski

Deliberativo 2017–2020

Newton Sure Soeiro

Ricardo E. Musafir

Julio A. Cordioli

Márcio H. de Avelar Gomes

Bianca Carla D. de Araújo

Fiscal 2017–2018

Maria Lucia G. da Rosa Oiticica

Gilberto Fuchs de Jesus

Cândida de Almeida Maciel

Capa e Diagramação

William D'Andrea Fonseca

doi: [10.55753/ae.v33e50](https://doi.org/10.55753/ae.v33e50)

Sumário

Editorial 3

Artigos

Dispositivo rastreador de movimentos da
cabeça baseado em Arduino: constru-
ção e utilização em acústica 5

Técnica rápida para geração de auraliza-
ções utilizando redes neurais artificiais 25

Resultados comparativos para a Sala 10
do Round Robin 4 obtidos pelo có-
digo computacional RAIOS 7..... 39

Medição *in situ* de impedância acústica
com arranjo de microfones e algorit-
mos promotores de esparsidade..... 53

Desempenho acústico de paredes: in-
fluência do preenchimento de blo-
cos cerâmicos com vermiculita ex-
pandida 65

A acústica dos espaços urbanos em mi-
croescala: geometria e acurácia em
modelos virtuais 75

Mapa de ruído como ferramenta de diag-
nóstico e projeto 93

Modelo de artigo

Instruções e modelo de artigo para a
Revista Acústica e Vibrações
(2018–2021) 107

Chamadas

Associe-se à Sobrac 121

12º Congresso Iberoamericano de Acús-
tica & XXIX Encontro da Sobrac 123

Eventos de acústica pelo Brasil e o mundo 125

Criando a capa comemorativa do nº 50 131

(Esta página foi deixada intencionalmente em branco.)