

A Sociedade Portuguesa de Acústica é membro efetivo das seguintes organizações:

- EAA (European Acoustics Association),
- ICA (International Commission for Acoustics),
- FIA (Federação Ibero-Americana de Acústica),
- I-INCE (International Institute of Noise Control Engineering).

Site:
www.spacustica.pt

Sobre o Boletim

Este trigésimo sexto número dá continuação à publicação quadrimestral do Boletim Informativo da Sociedade Portuguesa de Acústica (SPA). Os boletins já publicados, bem como o presente, encontram-se disponíveis no website da SPA, na secção [Publicações – Boletim SPA](#). Este número contempla os assuntos indicados no item "Nesta Edição" (do lado direito).

Os Boletins Informativos da SPA são difundidos por via eletrónica para um número significativo de pessoas, instituições e entidades, designadamente para os sócios desta Sociedade, Municípios, Universidades e Institutos Politécnicos, assim como organizações internacionais de que a SPA é membro efetivo, como a EAA e a FIA.

O Boletim é uma publicação da SPA dirigida a todos os que se interessam pelos diferentes aspetos da acústica e vibrações. Assume-se como um espaço dedicado à divulgação de informação, ideias e opiniões, bem como novidades na normalização e anúncio de eventos.



Nesta Edição:

- Pág. 1-2 Prémio SPA 2023-2024
- Pág. 3 Prémio SPA 2023-2024 (cont.) / Assembleia Geral da SPA/ Forum Acusticum 2025
- Pág. 4 Forum Acusticum 2025 / DAEL da EAA / 3.º Ciclo de Conferências da FIA e DISR
- Pág. 5 REVERBDATA / Professor Angelo Farina - Obituário / CT 28
- Pág. 6 Números recentes de revistas / Pode um parafuso revolucionar o conforto acústico?
- Pág. 7 Calendário de eventos e oportunidades
- Pág. 8 A Sociedade Portuguesa de Acústica

Notícias

Prémio SPA – Biénio 2023-2024

De forma a incentivar a investigação e o desenvolvimento relacionados com a Acústica e Vibrações, a SPA atribuiu o Prémio SPA para o biénio 2023-2024 a: João Lázaro pela sua Tese de Doutoramento, Luís Ventura Moreira pela sua dissertação de Mestrado, e a Aires Colaço pela publicação do artigo em revista científica. Seguem-se breves resumos destes trabalhos.

Tese de Doutoramento: A tese de doutoramento submetida ao prémio SPA para o biénio 2023-2024, tem como título: "Soluções inovadoras para barreiras acústicas em ambiente ferroviário". Na tese, expõe-se o processo de desenvolvimento de uma barreira acústica de baixa altura, que procurou aliar a mitigação do ruído ferroviário, ao enquadramento urbanístico, por forma a constituir-se como uma solução alternativa às barreiras acústicas tradicionais.

Através de simulações numéricas avançadas utilizando o Método dos Elementos de Fronteira (BEM), foram concebidos protótipos de barreiras curvas com 1,20 metros de altura. A sua geometria foi otimizada com base na propagação das ondas sonoras e de forma a tirar partido das propriedades do meio envolvente, nomeadamente das propriedades de absorção acústica do balastro.

Para além do processo de desenvolvimento teórico da solução, foi levada a cabo a verificação experimental da barreira curva em três contextos distintos: em câmara semi-anecoica, em campo livre e em ambiente ferroviário, a saber, na linha ferroviária de Sintra. Os resultados experimentais confirmaram as expectativas, relativamente aos resultados numéricos e revelaram níveis de



"O Prémio SPA é atribuído de 2 em 2 anos pela SPA, desde 2002, a dissertações de mestrado, teses de doutoramento e trabalhos e artigos científicos de valor relevante em termos de investigação e desenvolvimento."



João Lázaro



Prémio SPA – Biénio 2023-2024 (cont.)

atenuação sonora entre 10 e 20 dB, considerando as bandas de terço de oitava compreendidas entre 400 Hz e 4000 Hz.

A solução desenvolvida na tese de doutoramento a concurso apresenta um desempenho acústico equivalente ao de barreiras convencionais, mas com consideravelmente menor impacto visual. A sua instalação é rápida e simples, o que reforça a viabilidade prática da proposta.

Este trabalho representa um contributo significativo na área das medidas de mitigação do ruído, promovendo cidades mais sustentáveis e agradáveis, alinhadas com os objetivos ambientais e a crescente valorização dos transportes sustentáveis.

Link para o documento: <https://hdl.handle.net/10216/159360>

Dissertação de Mestrado: Caracterização e *Sampling* do Órgão da Igreja de Santa Clara

Este projeto foi desenvolvido no âmbito do Mestrado em Artes e Tecnologias do Som da ESMAE, sob a orientação dos Professores Pedro Emanuel Oliveira Santos, Rui Miguel de Sousa Ribeiro, e do Eng. Pedro Guimarães Von Röhden da Oficina e Escola de Organaria e Esmoriz. Pretendeu-se aproximar o meio académico da arte organística, que surge por vezes isolada na História, mas percorre na realidade um caminho com múltiplos cruzamentos e aproximações a outras áreas do conhecimento. O objetivo foi identificar e construir pontes entre as diferentes áreas científicas e artísticas que integraram o restauro do órgão da Igreja de Santa Clara.

A Igreja de Santa Clara (Séc. XV), Monumento Nacional, está situada no centro histórico do Porto, sendo um dos exemplares mais exuberantes do barroco joanino em Portugal. A talha barroca dourada, que reveste a quase totalidade do interior da igreja, confere-lhe propriedades acústicas muito particulares.

O Órgão da Igreja de Santa Clara é um instrumento do Séc. XVIII, composto por um manual de 17 meios registos, e tem como base um flautado de 12 palmos.

Num tempo em que quase tudo acontece com um movimento simples do indicador e é sintetizado digital e artificialmente ainda resistem alguns cenários, muito específicos, onde todos os processos são totalmente físicos e mecânicos.

Este projeto descreve o trabalho de oficina no restauro do instrumento, nomeadamente o processo de afinação, as medições acústicas *in situ* para caracterização da “caixa de ressonância” (Igreja de Santa Clara) e as gravações áudio de cada nota dos vários registos.

A identificação das principais características históricas da organaria Ibérica, da Igreja de Santa Clara e do seu órgão, basearam-se numa revisão bibliográfica extensa. A caracterização acústica do instrumento e do espaço envolvente foi obtida por meio de testes acústicos realizados para determinação de parâmetros objetivos, como o Tempo de Reverberação e a Inteligibilidade da Palavra de acordo com a Norma ISO 3382-1. Foi determinada também a resposta ao impulso (IR) por varrimento de onda com recurso ao sistema IRIS 3D da *Marshall Day Acoustics*.

A gravação sistemática de todas as notas produzidas pelos vários registos do instrumento, em diferentes locais da igreja e com diversas técnicas de captação áudio, permitiu a sua exata descrição sonora no presente (identificação de transientes e composição harmónica - software *Sonic Visualiser*), e constitui matéria essencial para a futura criação e programação de um instrumento virtual.

Link para o documento: <http://hdl.handle.net/10400.22/21338>



Luís Ventura Moreira

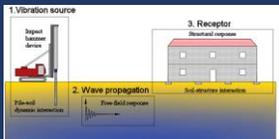
A Igreja de Santa Clara (Séc. XV), Monumento Nacional, está situada no centro histórico do Porto, sendo um dos exemplares mais exuberantes do barroco joanino em Portugal.



“Desta forma, prestei o meu contributo para a democratização e preservação da assinatura ímbrica deste órgão e da sua caixa de ressonância.”



Aires Colaço



Forum Laboris

Prémio SPA – Biénio 2023-2024 (cont.)

Artigo Científico: O artigo distinguido com o Prémio SPA 2024, intitulado "Prediction of ground-borne vibration induced by impact pile driving: numerical approach and experimental validation", foi desenvolvido no âmbito do projeto de investigação VIPIB (*Vibrations induced by pile driving in buildings: an integrated methodology for prediction and mitigation*), financiado pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia. Este projeto resulta de uma estreita colaboração entre a Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP) e a Universidade de Coimbra.

O trabalho premiado apresenta uma abordagem integrada na previsão de vibrações induzidas pela cravação de estacas, combinando modelação numérica avançada com validação experimental. Do ponto de vista numérico, foi desenvolvido um modelo linear equivalente, baseado na formulação axissimétrica do método dos elementos finitos, incorporando uma camada de absorção perfeita para atender adequadamente aos limites do domínio de análise. A componente experimental incluiu a caracterização geotécnica do maciço para pequenas deformações, recorrendo ao ensaio in-situ SASW, assim como a medição de vibrações induzidas pela cravação de um conjunto de estacas em contexto de obra.

Este trabalho representa um contributo muito relevante para a mitigação dos impactos ambientais resultantes da cravação de estacas em meios urbanos, disponibilizando uma ferramenta de previsão robusta, adequada para a aplicação direta em projetos de engenharia geotécnica e em estudos de avaliação de impacto ambiental.

Link para o artigo: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11803-023-2216-6>

Assembleia Geral da SPA

Realizou-se, no passado dia 5 de maio de 2025, a partir das 17h30, na Sala 4 do Centro de Documentação do LNEC, em modo presencial e permitindo a participação à distância, a Assembleia Geral da SPA.

No início, foram prestadas algumas informações de caráter geral, sobre as atividades e iniciativas relacionadas com a Sociedade. Em seguida, foram apresentados o Relatório de Atividades e o Balanço de Contas da SPA, relativos ao exercício do ano de 2024, assim como o Relatório e o Parecer do Conselho Fiscal. Aqueles documentos foram colocados a votação e aprovados por unanimidade.

Realizou-se, ainda, a eleição dos órgãos sociais da SPA para o biénio 2025-2027. Foi apresentada apenas uma lista candidata às eleições dos órgãos sociais desta Sociedade. A constituição da lista e o programa foram apresentados, tendo depois sido eleitos, por unanimidade, os novos órgãos sociais da SPA para o biénio de 2025-2027. Refere-se, com agrado, a participação de cerca de 30% dos sócios da SPA nesta Assembleia Geral.

A constituição atualizada dos Órgãos Sociais da SPA, para o biénio 2025-2027, pode ser consultada no website da SPA, em: Apresentação -> Organização -> Órgãos Sociais, no link <https://www.spacustica.pt/index.html>.

Forum Acusticum 2025

O Forum Acusticum (FA) é uma conferência realizada anualmente por uma sociedade nacional de acústica pertencente à European Acoustics Association (EAA). Este ano, a décima primeira edição do FA será realizada em Málaga, sendo organizada pela Sociedade Espanhola de Acústica (SEA), entre os dias 23 e 26 de junho.

O FA 2025 contará com mais de 20 sessões estruturadas, variadas palestras plenárias, visitas técnicas, eventos-satélite e muito mais! O programa detalhado já está disponível e pode ser consultado em <https://www.fa-euronoise2025.org/program-by-main-theme>.

Os principais eventos sociais serão:

Forum Acusticum 2025 (cont.)

- Cocktail de boas-vindas – segunda-feira, 23 junho (<https://www.fa-euronoise2025.org/informacion-4>);
- Jam session – terça-feira, 24 junho (<https://www.fa-euronoise2025.org/jam-session>);
- Jantar do congresso – quarta-feira, 25 junho (<https://www.fa-euronoise2025.org/gala-dinner>);
- Cocktail de despedida – quinta-feira, 26 junho.

Para além das atividades integradas no congresso, existirão também os seguintes eventos-satélite:

- EAA Summer School – 21-22 junho (mais informações em <https://www.fa-euronoise2025.org/summer-school>)
- Design and modelling in building acoustics – 21-22 junho (mais informações em <https://www.fa-euronoise2025.org/design-and-modelling-in-building-acoustics>)
- Sound walks (mais informações em <https://www.fa-euronoise2025.org/sound-walks-through-malaga>)
- Visitas técnicas (mais informações em <https://www.fa-euronoise2025.org/technical-visits>)
- Noise Modelling days – 26-27 junho (mais informações em <https://www.fa-euronoise2025.org/nm-days>)
- Forum Laboris - 24-25 junho (mais informações em <https://www.fa-euronoise2025.org/forum-laboris>)

Já no domínio do programa social (para além do referido acima), a YAN irá também realizar um "ice breaker" na terça-feira, 24 de junho entre as 18:00 e as 19:00. O objetivo do evento é ajudar a relacionar informalmente jovens acústicos através de jogos. Para além disto, a YAN irá também realizar um evento social ao fim do dia de quarta-feira, 25 de junho, a partir das 19:00/19:30. Informações relativas ao local de encontro serão disponibilizadas nas redes sociais e no site do congresso (<https://www.fa-euronoise2025.org/yan-social-event>).

DAEL da EAA

A EAA lançou a *Documenta Acustica Electronica Library* (DAEL), um repositório centralizado para toda a literatura relacionada com a acústica e as sociedades nacionais pertencentes à EAA. A plataforma está disponível em acesso aberto, sendo que os membros das sociedades nacionais têm acesso a uma secção privada para divulgar documentos restritos. Os membros das sociedades nacionais podem criar a sua conta e requerer acesso à sua sociedade nacional através de email. A plataforma e mais informações estão disponíveis no seguinte link: <https://dael.euracoustics.org/>.

3.º Ciclo de Conferências da FIA e DISR

Entre 21 e 24 de abril de 2025, decorreu o 3.º Ciclo de Conferências da Federação Ibero-Americana de Acústica (FIA), em formato virtual, reunindo representantes das sociedades acústicas filiadas da comunidade ibero-americana. O evento antecipou o Dia Internacional da Consciencialização sobre o Ruído e abordou temas atuais da acústica ambiental, com participantes de vários países. A SPA foi representada por Luís Conde Santos, que apresentou a comunicação "Os desafios da gestão ambiental de atividades ruidosas em meio urbano – casos de boas práticas em Portugal". A intervenção destacou o impacto do ruído na saúde pública e as exigências crescentes da sociedade e da legislação europeia.

A intervenção centrou-se em soluções inovadoras de monitorização sonora contínua, destacando a plataforma MIRA – um sistema digital inteligente desenvolvido para controlar, em tempo real, atividades ruidosas através de estações de medição e algoritmos de inteligência artificial. Esta abordagem foi ilustrada com quatro casos concretos em Portugal. Nas conclusões, o autor salientou a importância da adesão dos diversos intervenientes – operadores, municípios, promotores e populações – aos sistemas de gestão sonora. Defendeu ainda que a monitorização contínua, aliada a modelos acústicos robustos, constitui uma ferramenta essencial não só para o cumprimento legal, mas também para a aceitação social das atividades potencialmente ruidosas, contribuindo para cidades mais sustentáveis e saudáveis.



No final do dia 23 de junho, haverá um cocktail de boas-vindas e um evento musical.



O jantar de gala decorrerá no dia 25 de junho, no Restaurante à beira-mar El Balneario - Baños del Carmen.





Professor Angelo Farina

A atividade da CT28 incide na normalização sobre Acústica, Vibrações e Choques, incluindo a eventual preparação de especificações técnicas.



Organograma da Comissão Técnica de Normalização CT28.

REVERBDATA celebra 1 ano de existência online em junho de 2025

REVERBDATA é um repositório online aberto com dados de Património Acústico de importantes espaços patrimoniais portugueses, incluindo alguns já classificados pela UNESCO. Por exemplo, nos últimos meses foram adicionados à base de dados vários novos espaços significativos, incluindo o Teatro Nacional de São Carlos, o Convento de Cristo, o Palácio Nacional de Mafra e o Mosteiro de São Vicente de Fora. Atualmente, estão disponíveis informações acústicas de 22 espaços em formatos multicanal de alta qualidade (780 respostas ao impulso em formatos estéreo AB, binaural e Ambisonics até 3ª ordem). Outros espaços patrimoniais significativos serão adicionados em breve!

O projeto e a base de dados REVERBDATA (desenvolvidos pelo colega Diogo Alarcão, da SPA, em conjunto com António Couto Pinto) encontram-se disponíveis no link: <http://www.reverbdata.org>

Professor Angelo Farina – Obituário, por Diogo Alarcão

Foi com grande tristeza que recebi a notícia do falecimento do Professor Angelo Farina no passado dia 24 de março. Conheci-o no Euronoise 2003 em Nápoles.

Angelo Farina foi durante muitos anos docente na Universidade de Parma, de 1992 a 2005 como Professor Associado e desde 2005 até 2025 como Professor Catedrático. Antes foi também docente e investigador na Universidade de Bolonha. Dedicou a sua atividade académica e profissional à Acústica Aplicada e ao Áudio, mais especificamente, à Acústica de Salas (tendo desenvolvido programas de medição e simulação, lançando os softwares *Aurora-Plugins* e *Ramsete*), à Propagação do Som no Exterior (resultando no software *Disia*, programa oficial para a computação da propagação de ruído do Ministério do Ambiente Italiano) e às tecnologias avançadas de Áudio relacionadas com a captação sonora (*arrays* de microfones, microfone direcional virtual) e a reprodução de som multicanal (*Ambisonics*, *WFS* e *Spatial PCM Sampling*).

Em 1999, Angelo foi o inventor do método de medição de respostas impulsivas através do varrimento sinusoidal exponencial (ESS), agora amplamente usado para medições eletroacústicas em inúmeros campos de aplicação. Por esta invenção, Angelo recebeu a honra de ser nomeado “membro” da *Audio Engineering Society* em 2008. Em 2024, recebeu a prestigiada Medalha de Prata da mesma sociedade, uma prova da importância dos seus contributos científicos.

Gostava de honrar a sua memória como um grande mentor e colega, admirado e amado na comunidade — uma mente brilhante que deu um contributo extraordinário nos campos da Acústica Aplicada e do Áudio, servindo de referência para todos, agora e no futuro.

Comissão Técnica de Normalização CT28 - Acústica, Vibrações e Choques

Constituição da Comissão Técnica e das Subcomissões (SCs)

- Presidente da CT28: Jorge Fradique
- Elemento de ligação ONS-IPQ: Mariana Neto
- SC1 “Psicoacústica e Acústica Física”
 - Coordenador: Diogo Alarcão
 - Coordenadora-Adjunta: Sónia Alves
- SC2 “Acústica de Edifícios”:
 - Coordenador: Luís Santos Lopes
 - Coordenadora-Adjunta: Odete Domingues
- SC3 “Acústica Ambiental”:
 - Coordenador: Mário Mateus
 - Coordenadora-Adjunta: Lígia Silva
- SC4 “Vibrações Mecânicas, Choques e Monitorização da Condição”:
 - Coordenador: Carlos Aroeira
 - Coordenador-Adjunto: Carlos César

Informação das Subcomissões (SCs)

A SC1 - Acústica Física e Psicoacústica, coordenada pelo Eng.º Diogo Alarcão, encontra-se a elaborar a norma NP EN ISO 21388 Acústica – Gestão do ajustamento de aparelhos auditivos (HAFM) que se prevê estar concluída até ao fim do 1.º semestre de 2025.



Números recentes de revistas

Foram recentemente disponibilizadas as últimas *newsletters* da YAN – *Young Acousticians Network*, com os números de [abril](#) e [maio](#) de 2025.

A revista *Acta Acustica* (anteriormente "*Acta Acustica United with Acustica*") apresenta artigos científicos originais em todos os assuntos no campo da acústica e aplicações de engenharia. ([Clicar para mais informação](#)).

Encontra-se também disponível online o n.º 1 do volume 33 da revista *NOISE/NEWS INTERNATIONAL* (NNI) do *International Institute of Noise Control Engineering* (I-INCE), relativo ao mês de março de 2025 (em acesso livre). Os associados da SPA recebem também esta revista por e-mail. ([Clicar para mais informação](#))



Pode um parafuso revolucionar o conforto acústico?

Sim, um simples parafuso pode transformar o conforto acústico dos espaços. Investigadores da Universidade de Malmö, na Suécia, desenvolveram um inovador “parafuso acústico”, equipado com uma cintura e uma pequena mola, capaz de reduzir o ruído que é transmitido através de paredes. O segredo deste parafuso reside na sua capacidade de interromper a transmissão direta das vibrações pelas fixações tradicionais, tornando-se assim uma solução eficaz e inovadora para quem procura mais silêncio em casa ou no trabalho.

Batizado de *Sound Fastener*, o novo parafuso destaca-se também pela facilidade de instalação que não exige ferramentas especiais nem conhecimentos técnicos, tornando-se acessível a qualquer pessoa. Ensaio realizados em laboratório demonstraram uma redução de 9 dB em relação às paredes convencionais, o que, segundo os investigadores, corresponde a uma percepção significativamente inferior do ruído habitual.

O sistema foi especialmente concebido para a insonorização de paredes e tetos com estruturas de madeira, visando resolver problemas de má acústica. Segundo Håkan Wernersson, investigador principal do projeto, “com o nosso parafuso, é possível instalar placas de gesso diretamente nas paredes, libertando espaço

valioso no chão. Em alguns casos, um único metro quadrado de espaço pode valer milhares de euros”.

Apresenta uma série de vantagens de construção, ou seja, sem paredes mais espessas, sem pavimentos mais espessos, sem isolamento adicional ou elementos de construção ou perfis acústicos dispendiosos. É simplesmente uma questão de substituir os parafusos convencionais de fixação de paredes pelos novos “parafusos acústicos”.

Wernersson acrescenta ainda que, embora existam requisitos legais de isolamento acústico em edifícios multifamiliares, em casas unifamiliares essas normas raramente são obrigatórias. “O nosso sistema seria uma excelente solução para reduzir o ruído entre divisões”, conclui o investigador.

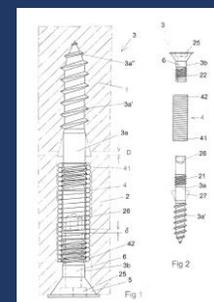
Link para a página: [EWES Sound Fastner](#)



Raimo Issal / Håkan Wernersson



Sound Fastener



US Patent US9862085B2



FORUM ACUSTICUM
EURONOISE 2025



Calendário de eventos e oportunidades

- **NOISE-CON 2025** – *Noise Control and Acoustics*, 9-11/06/2025, Stowe, Vermont, USA. ([Clicar para mais informação](#))
- **FORUM ACUSTICUM/EURONOISE 2025** – *11th Convention of the European Acoustics Association*, 23-26/06/2025, Malaga, Spain. ([Clicar para mais informação](#))
- **ICEDYN 2025** – *International Conference on Structural Engineering Dynamics*, 23-25/06/2025, Lisboa. ([Clicar para mais informação](#))
- **ICSV31** – *31st International Congress on Sound and Vibration*, 6-11/07/2025, Incheon, Korea. ([Clicar para mais informação](#))
- **ICTCA2025** – *16th International Conference on Theoretical and Computational Acoustics*, 18-22/08/2025, BEXCO, Busan, South Korea. ([Clicar para mais informação](#))
- **INTER-NOISE 2025** – *54th International Congress and Exposition on Noise Control Engineering*, 24-27/08/2025, São Paulo, Brazil. ([Clicar para mais informação](#))
- **Auditorium Acoustics 2025** – *12th International Conference on Auditorium Acoustics 2025*, 8-10/09/2025, Bristol, UK. ([Clicar para mais informação](#))
- **AAAA 2025** – *The 11th Congress of the Alps Adria Acoustics Association*, 18-19/09/2025, Varaždin, Croatia. ([Clicar para mais informação](#))
- **ICU2025** – *International Congress on Ultrasonics 2025*, 21-25/09/2025, Paderborn, Germany. ([Clicar para mais informação](#))

Oferta de emprego para a posição de Engenheiro Acústico

A **TONAL** procura reforçar a equipa de Acústica de Edifícios na região de Lisboa, Portugal.

Procura-se:

- Técnico(a) com licenciatura em engenharia ou afins;
- Experiência e conhecimentos na área da acústica (fator valorizado);
- Conhecimentos informáticos em software de acústica e de desenho (fator valorizado);
- Capacidade de trabalho em equipa;
- Boa comunicação verbal e escrita, com domínio da língua inglesa;
- Responsabilidade, autonomia e dinamismo.

Promovemos:

- Integração em equipa jovem e dinâmica;
- Participação em projetos nacionais e internacionais;
- Formação contínua e partilha de conhecimento.

Benefícios:

- Oportunidades de crescimento e desenvolvimento profissional;
- Ambiente de trabalho colaborativo.

Envio de candidaturas com CV para: geral@tonal.pt

JUNHO 2025						
D	S	T	Q	Q	S	S
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30					

JULHO 2025						
D	S	T	Q	Q	S	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

AGOSTO 2025						
D	S	T	Q	Q	S	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

SETEMBRO 2025						
D	S	T	Q	Q	S	S
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30			



Sociedade Portuguesa de Acústica

A Sociedade Portuguesa de Acústica (SPA)

A SPA é uma associação não lucrativa que tem por objetivo "difundir, promover e incentivar, por todos os meios ao seu alcance, o conhecimento, investigação e aplicações da Acústica".

Esta Sociedade integra [sócios singulares](#) e [coletivos/empresas](#), conduzindo estes links às suas listagens, constantes na página web desta Sociedade. Em apreço pelo contributo acrescido que os sócios coletivos/empresas prestam à nossa Sociedade, de seguida indicam-se os sócios coletivos que autorizaram explicitamente a sua referência, através de link dirigido.



Para se registar como associado da SPA e poder usufruir de inscrições mais favoráveis em Congressos nacionais e internacionais, assim como em eventos técnico-científicos de várias ordens, organizados ou coorganizados pela SPA, pode efetuá-lo através de um dos seguintes links: para [sócio singular](#) e para [sócio coletivo](#).

Para além do exposto, poderá receber toda a informação pertinente e atualizada sobre a área da Acústica e das Vibrações, e ter a possibilidade de aceder às revistas editadas pelo *International Institute of Noise Control Engineering*, à base de dados de cerca de 20.000 "papers" da série INTER-NOISE, à revista *Acta Acustica*, editada pela *European Acoustics Association*, e à revista editada pela Sociedade Espanhola de Acústica.

Comentários e contribuições podem ser enviados à Coordenação do Boletim:

Paulo Amado Mendes, Hugo Policarpo, Ricardo Patraquim, Diogo Pereira

E-mails: pamendes@dec.uc.pt; hugo.policarpo@tecnico.ulisboa.pt; rptraquim@gmail.com;

dpereira@bickerdikeallen.com

Contactos:

Sociedade Portuguesa de Acústica

Av. do Brasil, 101

1700-066 Lisboa

e-mail: spacustica@lnec.pt

website:

<http://www.spacustica.pt>

Facebook:

www.facebook.com/SPA-Sociedade-Portuguesa-de-Acústica