



**FIA**

I Congresso Iberoamericano de Acústica

I Simpósio de Metrologia e Normalização  
em Acústica e Vibrações do Mercosul

18º Encontro da SOBRAC

Florianópolis - SC - Brasil - De 05 a 08 de Abril de 1998



## SOBRE O EVENTO

A Federação Iberoamericana de Acústica (FIA) foi criada oficialmente em Valdivia/Chile em Outubro de 1995 e seu Estatuto foi aprovado em Buenos Aires/Argentina em Abril de 1996. A FIA é uma federação científica, sem fins lucrativos, cujas sócias são as Associações de Acústica dos países de língua portuguesa e espanhola. A FIA possui os seguintes sócios: Associação dos Acústicos Argentinos (AdAA), Sociedade Brasileira de Acústica (SOBRAC), Sociedade Chilena de Acústica (SCHA), Sociedade Espanhola de Acústica (SEA), Sociedade Peruana de Acústica e Sociedade Portuguesa de Acústica e Instituto Mexicano de Acústica.

## SOBRE EL CONGRESO

La Federación Iberoamericana de Acústica (FIA) se creó oficialmente en Valdivia/Chile en Octubre de 1995 y su estatuto fue aceptado en Buenos Aires/Argentina en Abril de 1996. FIA es una federación científica sin fines de lucro, formadas por Sociedades de Acústica de países de lengua hispana y portuguesa: Asociación del Acústica Argentina (AdAA), Sociedad Brasileña de Acústica (SOBRAC), Sociedad Chilena de Acústica (SCHA), Sociedad Española de Acústica (MAR), Sociedad Peruana de Acústica y la Sociedad Portuguesa de Acústica e Instituto Mexicano de Acústica.

## LOCAL DO EVENTO

O I Congresso Iberoamericano de Acústica acontecerá no HOTEL PRAIATUR. O Hotel localiza-se na Praia dos Ingleses, norte da Ilha, distante do centro da cidade de Florianópolis cerca de 30 Km. O hotel está a beira-mar, sendo que os Ingleses é uma praia de mar aberto e água cristalina, conveniente para a prática de esportes náuticos e situa-se a cerca de 35 Km do Aeroporto Internacional Hercílio Luz de Florianópolis. Todas as sessões técnicas e eventos sociais acontecerão no hotel. *Um conjunto de apartamentos e chalés foi reservado para os participantes com preço acessível e as reservas devem ser feitas diretamente no hotel o mais rápido possível para garantir sua vaga, Tel./fax 55-48-269-1292.* O hotel possui restaurantes, lojas, piscina térmica fechada e outra natural aberta, dentre outras facilidades. O lugar é ideal para os acompanhantes e família com crianças.

## LUGAR DEL EVENTO

El I Congreso de Iberoamericano de Acústica se realizará en el HOTEL PRAIATUR. Este hotel está ubicado en la Playa de los Ingleses, al norte de la Isla de Florianópolis, distante 30 km del centro de la Ciudad de Florianópolis y a 35 km del Aeropuerto Internacional Hercílio Luz. El hotel se encuentra frente a un mar abierto de aguas cristalinas, apropiado para la práctica de deportes náuticos. Todas las sesiones técnicas y acontecimientos sociales, tendrán lugar en el hotel. *Un grupo de apartamentos y "chales", con precio especial será reservado para los participantes. Las reservas deben hacerse directamente en el hotel lo antes posible para garantizar la plaza (Tel/Fax 55-48-269-1292).* El hotel posee restaurantes, tiendas, piscina climatizada y varias otras comodidades. El lugar es ideal para acompañantes con familias y niños.

## 2ª Chamada para o I Congresso Iberoamericano de Acústica

### CLIMA

O clima de Florianópolis no mês de abril é agradável, com temperatura entre 20 a 30 graus Celsius, propício a uma caminhada na praia, corrida, banho de mar, na piscina aberta do hotel ou até piscina térmica. Existe, ainda um programa social para acompanhantes organizado pelo Hotel (ver a seguir).

### CLIMA

El clima de Florianópolis en el mes de Abril es agradable, con temperatura alrededor de 20 a 30 grados Centigrados, favorable para un paseo en la playa, "footing", baños de mar, etc. El hotel ofrece también un programa de actividades para los acompañantes.

### PROGRAMAS PARALELOS

- City Tour por Florianópolis  
Duração: de 3 a 8 horas, de acordo com o percurso.
- City Tour por Camboriú e Proximidades  
Duração: aprox. 8 horas.
- Tour pelas Praias da Ilha  
Duração: aprox. 8 horas.
- Roteiro de Scuna  
Duração: aprox. 6 horas.
- Florianópolis de Norte a Sul  
Duração: aprox. 9 horas.
- Bombas e Bombinhas (mergulho)  
Duração: aprox. 9 horas.
- City Tour por Blumenau  
Duração: aprox. 8 horas.
- Beto Carrero World  
Duração: aprox. 10 horas.

### PROGRAMAS PARALELOS

- City Tour por Florianópolis  
Duración: de 3 a 8 horas, de acuerdo con el itinerario.
- City Tour por Camboriú y Alrededores  
Duración: aprox. 8 horas.
- Tour por las Playas de la Isla  
Duración: aprox. 8 horas.
- Paseo de Barco  
Duración: aprox. 6 horas.
- Florianópolis de Norte a Sul  
Duración: aprox. 9 horas.
- Bombas y Bombinhas (buzeo)  
Duración: aprox. 9 horas.
- City Tour por Blumenau  
Duración: aprox. 8 horas.
- Beto Carrero World  
Duración: aprox. 10 horas.

### LISTA DE HOTÉIS

HOTEL	SINGLE* R\$	DOUBLE* R\$	TRIPLE* R\$	Estrelas
Hotel Praiatur (local do Evento) Av. D. João Becker, 222 Praia dos Ingleses - Florianópolis - SC. Fone/Fax: (048) 269-1296	80	80	100	****
Porto dos Ingleses Hotel (700 metros do local do evento) Rua das Gaivotas, 610 Praia dos Ingleses - Florianópolis - SC Fone (048) 269-1414 Fax (048) 269-2090	90-110	130	155	****

HOTEL	SINGLE* R\$	DOUBLE* R\$	TRIPLE* R\$	Estrelas
Hotel Praia dos Ingleses (500 metros do local do evento) Rua Dante de Patta, 172 Praia dos Ingleses - Florianópolis - SC Fone/Fax (048)269-2298	65	65	85	***
Hotel Ilha do Sol (200 metros do local do evento) R. D. João Becker, 304 Praia dos Ingleses - Florianópolis - SC Fone/Fax (048) 269-1360	60	70	80	**
Companhia Inglesa Hotel (200 metros do local do evento) Rua D. João Becker, 276 Praia dos Ingleses - Florianópolis - SC Fone/Fax: 269-1350	60	70	80	**
Pousada do Leão (1 Km do local do evento) Rodovia SC 403, 5940 Praia dos Ingleses - Florianópolis - SC Fone: (048) 2692977	20	20	35	

\*Preço aproximado em Novembro de 1997 (US\$ 1.00 = R\$ 1,16)

- **Cada participante é responsável pela reserva de alojamento.**
- **Recomendamos fazer reserva o mais rápido possível para evitar o problema de falta de vagas no Feriado de Páscoa.**

**TEMAS:**

- Controle de Ruído e Vibrações Industriais
- Materiais e Dispositivos para Ruído e Vibrações
- Conforto Acústico
- Ruído Ambiental/Urbano
- Acústica de Edificações
- Ruído Veicular
- Programa de Conservação de Audição
- Protetores Auditivos
- Instrumentos para Medições e Análise de Ruído e Vibrações

**TEMAS:**

- Control de Ruido Industrial y Vibraciones
- Materiales y Dispositivos para Control de Ruido y Vibraciones
- Confort Acústico
- Ruido Ambiental
- Acústica en la Construcción
- Ruido y Vibraciones en Vehículos
- Protectores Auditivos
- Conservación de la Audición
- Instrumentos para Medición de Ruido y Vibraciones

## 2ª Chamada para o I Congresso Iberoamericano de Acústica

- Controle Ativo de Ruído e Vibrações
- Vibrações de Máquinas e Equipamentos
- Acústica de Salas
- Modelagem Numérica
- Acústica Subaquática
- Eletroacústica
- Processamento de Sinais

- Control Activo de Ruido y Vibraciones
- Vibraciones de Máquinas y Equipos
- Acústica en salas
- Simulación Numérica
- Acústica Submarina
- Electoacústica
- Procesamiento de señales

### IDIOMAS OFICIAIS

Português, Espanhol e Inglês

### IDIOMAS OFICIALES

Portugués, Español y Inglés

### EXPOSIÇÃO

Ao longo de todas as atividades do congresso estará permanentemente aberta uma área de exposição onde serão realizados os “coffee breaks”. Nesta área serão expostas as últimas novidades dos materiais, dispositivos e equipamentos na área de acústica e vibrações.

### EXPOSICIONES

A lo largo de todas las actividades del congreso, el área de exposiciones (donde se servirá el “coffee break”) estará permanentemente abierta. En esta área serán expuestos materiales, dispositivos y equipos representantes de la última tecnología en el campo de acústica y vibraciones. Por favor avisenos caso desea reservar un “stand” de exposiciones.

## PROGRAMA

### SÁBADO

### SATURDAY

04 ABRIL 1997

09h00 - 18h00 *Curso:* Numerical Methods (Finit Elements and Boundary Elements) for Vibro-acoustics Problems Prof. Fülöp Augusztinovicz (Hungary)

*Tradução Simultânea de Inglês para Português e Espanhol*

### DOMINGO

### SUNDAY

05 ABRIL 1997

08h30 -12h30 *Curso:* Vehicle Noise and Vibration Harshness Prof. Dr. Malcolm Crocker (USA)

08h30 -12h30 *Curso:* Acoustic Confort by Architectural Design Prof. Dr. Barry Gibbs (UK)

14h00 -18h00 *Curso:* Sound Intensity and Application Prof. Dr. Frank Fahy (UK)

14h00 -18h00 *Curso:* Active Noise Control Prof. Dr. Colin Hansen (Australia)

*Nota: Tradução Simultânea de Inglês para Português ou Espanhol, dependendo da maioria dos participantes.*

**DOMINGO SUNDAY 05 ABRIL 1997**

19h00 Abertura Prof. Dr. Samir N. Y. Gerges  
(Presidente da FIA)

20h00 Coquetel

*Inscrições para o Congresso das 14h00 às 17h00*

**SEGUNDA-FEIRA MONDAY 06 ABRIL 1997**

*Inscrições para o Congresso a partir da 08h00*

*Coordenador: Antônio Mendez (Presidente AdAA)*

09h30 *Palestra:* Application of Noise Control of Vibroacoustic Reciprocity.  
Prof. Dr. Frank Fahy (UK)

10h30 Coffee Break

11h00 *Palestra:* Recent Advances in Acoustics  
Prof. Dr. Malcolm Crocker (USA)

12h00 Almoço

*Coordenador: Sérgio Beristáin (Presidente IMA)*

13h30 *Palestra:* Recent Progress in Room Acoustical Computer Simulations  
Prof. Dr. Michael Vorländer (Germany)

14h30 *Palestra:* Noise in Heavy Truck Cabs: Implications for Hearing Loss and Auditory  
Signal Detection  
Prof. Dr. John G. Casali, Suzanne E. Lee e Gary S. Robinson (EUA)

15h30 Coffee Break

16h00 *Palestra:* Hearing Protectors: What's New?  
Prof. Alberto Behar (Canada)

17h00 *Mesa Redonda:* Normalização em Acústica e Vibrações no Mercosul  
Moderador: D. Joan Casamajo Mondus (Espanha)

19h00 Reunião da Comissão de Estudos em Conforto Acústico da ABNT

**TERÇA-FEIRA TUESDAY 07 ABRIL 1997**

*Coordenador: Antonio Perez-Lopez (Presidente SEA)*

08h00 *Palestra:* Condiciones Acústicas en la Edificación: Proyecto y Realidad  
Prof. César Díaz Sanchidrián (Espanha)

08h50 *Palestra:* Machines and Machine Components as a Structure-Borne Sound Sources  
Prof. Dr. Barry Gibbs (UK)

09h40 Coffee Break

10h10 *Palestra:* Improvement of Sound Barriers Using Headpieces with Acoustical Impedance  
- Theory and Experimental Results  
Prof. Dr. Ing. Michael Moeser (Germany)

## 2ª Chamada para o I Congresso Iberoamericano de Acústica

TERÇA-FEIRA	TUESDAY	07 ABRIL 1997
11h00	<i>Palestra:</i> Practical Implementation Issues and Future Directions for Active Noise Control Prof. Dr. Colin Hansen (Australia)	
11h50	<i>Palestra:</i> A ser definida Prof. Sérgio Beristáin (México)	
12h40	Almoço	
<i>Coordenador:</i>	<i>Sylvio R. Bistafa (Presidente SOBRAC)</i>	
14h00	<i>Palestra:</i> Aviation Noise Problems Solutions from Dedicated Research Dr. Hanno Heller (Germany)	
15h00	<i>Palestra:</i> State of the Art of Practical Applications of Vibroacoustic Numerical Methods Prof. Dr. Fülöp Augusztinovicz (Hungary)	
16h00	Coffee Break	
16h30-18h30	<i>Mesa Redonda:</i> Legislação de Ruído Ambiental Moderadores: Sérgio Beristáin (Presidente IMA) e Ana Maria Salazar (Chile) - ACHS	
19h30	Jantar de Confraternização	
QUARTA-FEIRA	WEDNESDAY	08 ABRIL 1997
<i>Coordenador:</i>	<i>Leonardo Parma (Presidente da SChA)</i>	
08h00	<i>Palestra:</i> Prevención del Impacto Acustico de Nuevos Proyectos Prof. Dr. Eugenio Collados (Chile)	
08h50	<i>Palestra:</i> Loudspeaker Parameters Measurement using Laser Techniques Prof. Jorge Moreno Ruiz (Peru)	
09h40	Coffee Break	
10h10	<i>Palestra:</i> Control of Sound Radiation from Structures Using Active Skins Prof. Dr. Chris Fuller (USA)	
11h00	<i>Palestra:</i> Silenciador Industrial Prof. Dr. J. L. Bento Coelho (Portugal)	
11h50	<i>Palestra:</i> Investigaciones sobre Ruido de Tránsito en La Plata Antonio M. Méndez; G. Basso, A. J. Stornini, H. G. Bontti, A. G. Velis, D. Beorlagui	
12h40	Almoço	
<i>Coordenador:</i>	<i>Carlos Jimenez Dianderas (Presidente da S.Per.A.)</i>	
14h00	<i>Palestra:</i> Estudio Subjetivo del Ruido Ambiente Urbano Prof. Dr. Manuel Recuero (España)	
15h00	<i>Palestra:</i> Noise and Solvents Effects on Hearing loss Prof. Ana Cláudia Fiorini (Brasil)	
16h00	Coffee Break	
16h30-18h30	<i>Mesa Redonda:</i> Educação e Treinamento em Controle de Ruído e Vibrações Moderadores: Daniel Gavinowich (Argentina) e Francisco Ruffa (Argentina)	
18h30	Encerramento	
19h00-20h00	Assembléia Geral da SOBRAC	

LISTA DOS TRABALHOS

Todos os trabalhos serão apresentados em Poster

**Ruído de Tráfego Rodoviário: Estimativas a partir do Fluxo de Veículos**

A. C. Bianchin; Bretanha, A. M.; Fernandes, A. E. P.; Fischer, D.; Mattuella, J. M. L.; Nunes, A. F. M.; Sperb, M. R.; Sattler, M. A.

**Análisis de Fallas en Cojinetes a Rodamientos Usando Vibraciones Mecánicas y Emisión Acústica**

A. Klemppnow; V. Lescano; D. Vignale; J. Ruzzanete; J. Hierro

**Métodos de Rayos: Generación del Rayo y Análisis de Resultados Mediante Tratamiento Estadístico**

Alberto Marin Sanchis; Alicia Giménez, Antonio Sanchis; José Romero

**Fluxo de Energia Vibratória Entre Placas Apoiadas em Vigas**

Alexandre Augusto Pescador Sardá; Arcanjo Lenzi

**Aplicacion de Tecnicas Estadisticas al Tratamiento de Datos de Ruido Urbano**

Alice Elizabeth Gonzáles; Bach Rocco Gerardo

**Experimental Determination of Structural Intensity Divergence for Active Vibration Control Applications**

Allan k. A. Pereira; José Juliano de Lima Jr.; José Roberto F. Arruda

**Estudio Comparativo de la Atenuación Sonora y la Perdida de Inserción entre Protectores Auditivos Nuevos (Tipo Orejeras) y Aquellos Sometidos a Envejecimiento en Laboratorio**

Ana María Salazar Bugueño; Liliana Vásquez L.; José Espinosa R.

**Impacto de las Vibraciones sobre la Comunidad Originadas por el Uso de una Máquina Guillotinadora de Placas Metálicas, Evaluación Ambiental y Control en la Fuente**

Ana María Salazar Bugueño; Alonso Carrillo M.

**Uso de Diagramas de Tempo-Frequencia na Avaliação de um Sistema de Geração de Pulsos**

Andre L. Cherman; Paulo M. Massarani; Roberto A. Tenenbaum

**Medição de Perda na Transmissão Usando Técnica Impulsiva no Domínio do Tempo em Dutos**

Andre L. Cherman; Roberto A. Tenenbaum

**Modelo por Elementos Finitos e Elementos de Contorno para Alto-Falantes**

André Lucchino Goldstein; Samir N. Y. Gerges

**Proyecto Piloto: Rendimiento Escolar en Condiciones de Contaminacion Acustica**

Antonio Marzzano Ríos; Ricardo Saavedra García-Reyes

**Ruído em Incubadoras e Unidades de Cuidados Intensivos em Neonatologia**

António P. O. Carvalho; Luís F. Pereira

**Pruebas Subjetivas de Inteligibilidad de Auditorios en Idioma Castellano**

Antonio Vela; M. Arana

## **2ª Chamada para o I Congresso Iberoamericano de Acústica**

---

### **Nuevas Instalaciones de Laboratorio para la Determinación de las Características Acústicas de Elementos Construtivos**

Azucena Cortes Liendo; Manuel Vázquez, José Luis Equiguren

---

### **Evaluación Económica de la Calidad Acústica en Fachadas de Viviendas**

Beatriz Amarilla; Alberto Stormini

---

### **Amostragem de Fonte Sonora por Observação**

Carlile Simões Fonseca

---

### **Controle de Poluição Sonora no Rio Grande do Sul**

Carlos Alves; Márcio Silveira; Mauro Reffatti Simões; Raquel Maldaner; Jorge L. Pizzutti

---

### **Estudio de la Inteligibilidad de la Palabra en Centros de Enseñanza no Universitaria Situados en la Proximidad del Aeropuerto de Madrid-Barajas**

César Díaz Sanchidrián , Antonio Pedrero Gonzáles

---

### **Estudio de Impacto Acústico en Carretera Urbana**

Christian E. Gerard Büchi ; Víctor G. Romeo Nuñez

---

### **Analytical and Experimental Modal Analysis of a Loudspeaker Diaphragm**

Cristiane Silveira Hernandes; José Roberto de França Arruda; Paulo Sérgio Lima Alves

---

### **Desenvolvimento de Absorvedores Sonoros Alternativos para Aplicações em Ambientes de Grandes Dimensões e em Correções Acústicas Temporárias**

Denis Kudiess; Jorge Luiz Pizzuti

---

### **Estudo da Isolação Sonora em Paredes Convencionais e Divisórias de Diversas Naturezas**

Denise Tavares da Silva; Josiane Lopes Machado; Nebora Lazzaroto; Jorge Luiz Pizzutti dos Santos

---

### **Ruído em Ambiente Urbano do Tráfego Veicular: Resultados Iniciais da Aplicação de uma Metodologia de Mapeamento Sonoro para Áreas Urbanas e Industriais**

Dimas Alberto Gazolla; Leonardo Gomes Pavanello, Marco Antônio de Mendonça Vecci

---

### **Perfil Auditivo dos Grupos Musicais Gaúchos**

Dinara X. Paixão; C. M. Araujo; D. Schneider; J. F. Salles; O. D. M. Mello; R. Bertolazi

---

### **Ruído Ambiental e sua Influência no Processo Ensino - Aprendizagem, a Partir da Relação Saúde/Doença em Alunos de Primeiro Grau de Escola da Rede Pública Municipal de Santa Maria - RS**

Dinara X. Paixão; D. jaskulski; C. M. Araujo; D. Schneider; J. F. Salles

---

### **Ruidos Impulsivos de Armas de Fuego**

Edmundo C. Rochaix

---

### **Mapeamento Preliminar de Emissão Acústica em uma Subestação Elétrica Urbana**

Eduardo Bauzer Medeiros; V. F. Rodrigues, L. Pavanello

---

**Medidas de Controle de Ruído em Rodovias**

Eduardo Murgel

---

**Simulação Numérica do Ouvido Externo Humano com uso de Protetor Auditivo para Predição do Nível de Pressão Sonora no Tímpano**

Elizabeth Yukiko Nakanishi Bavastri; Samir N. Y. Gerges

---

**Simulación Numérica de la Integral de Rayleigh para Calcular la Presión Acústica Producida por un Disco Anular Rotatorio**

Emilio Millar Barrientos; J. Arenas Bermúdez, V. Poblete Ramírez

---

**Desarrollo y Aplicación de una Metodología Simple Para la Determinación de Índice de Contaminación Acústica en una Zona Urbana**

Enrique Suárez Silva; M. Alejandra Pérez Tapia

---

**Evolución del Nivel de Ruido Ambiental en la Ciudad de Valencia. Acciones de Control**

Esteban Gaja Díaz; Salvador Sancho Vivó, José Luis M. Más, Antonio R. Fabado, Elizabeth Gonzalez

---

**Simplified test for "in situ" insulation measurement in buildings**

Eugenio Collados; Enrique Suárez

---

**La relación Senal/Ruido y el Empleo de Excitadores Impulsivos en el Diagnostico de Estructuras Mecanicas**

Evelio Palomino Marín; Orquidea A. Parra Suarez

---

**Utilización de un Instrumento Virtual para el Registro y Analisis de Senales Vibroacusticas**

Evelio Palomino Marín

---

**Qualificação de Câmara Reverberante para Medição de Nível de Potência Sonora**

Fernando Luiz Freitas Filho; Alexsandro José Pereira

---

**Herramientas de Diseño Acustico en Arquitectura**

Francesc Daumal i Domènech; Arturo Campos Rodrigues; Anna Casas i Portet

---

**Ensamble, calibración y puesta en marcha de la instrumentación necesaria para la correcta aplicación del método MEST para la estimulación precoz de hipoacusicos.**

Francisco Ruffa; Daniel Gavinowich

---

**Estudo Numérico de Barreiras Sonoras**

G. S. Papini; Marcos Vinicius Bortulus

---

**Previsão do Campo Acústico Gerado Durante a Decolagem do Veículo Lançador de Satélites**

Geraldo Cesar Novaes Miranda

---

**Qualificação de Câmara Acústica para Ensaio de Protetores Auditivos**

Germano Riffel; Samir N. Y. Gerges

---

### **Desenvolvimento de uma Fonte Sonora de Referência**

Gilberto Fuchs de Jesus; Ricardo Musafir; Moysés Zindeluk; Marco A. Nabuco de Araújo

---

### **Calibração de Transdutores de Força Dinâmicos**

Gilmar M. Ximenes; Gustavo P. Ripper e Ronaldo da S. Dias

---

### **Pruebas Electroacusticas de Aparatos Telefonicos**

Giuliano Gustavo

---

### **DIAHGER - Sistema para Monitoração e Diagnóstico de Hidrogeradores**

Hélio Ricardo T. de Azevedo; Sanderson Pereira Simões de Souza; Renato de Oliveira Rocha

---

### **O Efeito da Medidas de Traffic Calming no Ruído em Áreas Urbanas**

Heloisa Maria Barbosa; Paula Vieira Gonçalves de Souza

---

### **Estudio Sobre Difusores RPG**

J. Alba Fernandez; J. Ramis Soriano; A. Uris Martinez; J. Martinez Mora

---

### **La Cámara Reverberante en la Escuela Universitaria de Gandia**

J. Alba Fernandez; A. Uris Martinez; J. Ramis Soriano; J. Martinez Mora

---

### **Simulación Y Análisis Espectral de Fallas En Cojinetes a Rodamientos**

J. J. Piñeyro; V. Lescano

---

### **Índices de calidad en barreras acústicas**

Jaime Pfretzschner; Francisco Simón

---

### **Conforto Ambiental no Centro de Tecnologia da Universidade Federal de Santa Maria**

Jaqueline B. de Matos; Josiane L. Machado, Valéria A. Madril, Néborá Lazzarotto

---

### **As ondas de instabilidade e a geração de ruído em um jato**

Jeanne Denise B. Barros; Ricardo E. Musafir

---

### **Evaluación del Comportamiento Dinamico de Sensores e Instrumentos para la Medición de Senales Vibroacusticas**

Jesus Cabrera Gamez; E. Palomino Marin, A. Estevez Urra

---

### **Atenuação do Ruído em Tratores Agrícolas - Parte II: Redimensionamento do Sistema de Exaustão de Gases**

João Candido Fernandes

---

### **Atenuação do Ruído em Tratores Agrícolas - Parte I: Alteração da Posição do Sistema de Exaustão**

João Candido Fernandes

---

### **Projeto de Caixas Acústica do Tipo Passa-Banda Parte I: Fundamentação Teórica**

João Candido Fernandes

---

**Projeto de Caixas Acústica do Tipo Passa-Banda Parte II: Utilização em um Sistema Reprodutor de Sons Graves**

João Candido Fernandes

---

**Análise Comparativa dos Sinais Acústico e Elétrico Gerado por um Violão**

João Candido Fernandes

---

**Estudo de Cortinas Leves na Isolação Acústica de Ambientes**

Joaquim César Pizzutti dos Santos; Jorge Luiz Pizzutti dos Santos; Elisangela de Oliveira Menezes; Francieli Cristina Junges

---

**Recent Advances in Vehicle Drive-by Noise Measurement**

John H. Carey

---

**Influência das Características Elásticas do Betão de Regularização, na Face Superior dos Pavimentos, no Índice de Isolamento Sonoro a Sons de Impacto**

Jorge Patrício; P. Martins da Silva, A. Canha da Piedade, Odete Rodrigues

---

**Ruídos Naturais das Quedas de Água (Cachoeiras) Existente no Parque Nacional de Chapada dos Guimarães**

Jorge Soares de Almeida; Valdecy Martins Arruda

---

**Menor Frequência Natural de um Dinamômetro - Medidor de Força de Corte no Processo de Usinagem por Torneamento**

José Célio Dias; Luiz Carlos Mendes da Silva Júnior

---

**Predicting the Sound Field Generated by a Hermetic Compressor Using Operating Modes Measured with a Laser Doppler Vibrometer**

José Roberto França Arruda; Pablo Siqueira Meirelles; Paulo Sergio Lima Alves; Marco Antonio do Prado Barreira

---

**Measuring Operating Modes of a Hermetic Compressor Using Nearfield Acoustic Holography**

José Roberto França Arruda; Pablo Siqueira Meirelles; José Maria Campos dos Santos; Paulo Sergio Lima Alves; Nilton Gilbér Colinas

---

**An Experiment on The Active Control of Sound in Ducts Using a Feedforward Adaptive Filter**

José Roberto França Arruda; José Maria Campos dos Santos; Ronaldo Fernandes Nunes; Nilton Gilbér Colinas

---

**Controle Ativo de Ruídos em Dutos**

José Sotelo Jr.; Silvio Bistafa, James Cunha Werner, Eduardo R. de Castro, Ronaldo C. Gioza

---

**Aislación Sonora de Cabina de Tractores**

Juan C. Giménez de Paz; Pedro Di Donato

---

**Comentários sobre Tratamientos Acústicos**

Juan C. Giménez de Paz

---

**Tratamento “Fallido” en una Gran Nave Industrial**

Juan C. Giménez de Paz

---

**La Forma de Cubrir la Iglesia y su Relación con las Condiciones Acústicas**

Juan José Sendra Salas; Jaime Navarro, Teófilo Zamarreño

---

**Estratégias para Elaboração de uma Legislação para o Controle de Ruído Urbano em Região de Clima Tropical Úmido**

Jules Ghislain Slama; Denise da Silva de Sousa, Maria Lygia Alves de Niemeyer

---

**Controle de Ruído e Desenho Urbano em Clima Tropical-Úmido**

Jules Ghislain Slama; Maria Lygia Alves de Niemeyer

---

**Modelo Preditivo para Piston Slap em Motores de Combustão Interna**

Júlio Cesar De Luca; Samir N. Y. Gerges, Nicholas Lalor

---

**Diagnóstico de falhas em rolamentos de esferas através de redes neurais artificiais**

Linilson R. Padovesc; Cristiano R. Paes

---

**Vehicle Body Acoustic Sensitivity Measurement Using the Acoustic Reciprocity Method**

M. A. Fogoça; H. Onusic, L. C. Ferraro, R. Helber

---

**Encerramiento Acústico Modular para Máquina Cortadora y Picadora de Bordes de Planchas Metálicas**

Manuel Moreno; Ana María Salazar

---

**Non-Smooth Impedance Profile Identification Using Reflection Data**

Marcelo Bruno S. Magalhães; Roberto A. Tenenbaum; Moyses Zindeluk

---

**Identification of Inhomogeneous Media Using Global Optimization Techniques**

Marcelo Bruno S. Magalhães; Roberto A. Tenenbaum

---

**Obtenção de Parâmetros Acústicos de Uma Sala, Usando a Técnica de Medição MLS (Maximum-Length Sequences) e Simulação Numérica**

Marcio Henrique de Avelar Gomes; Samir N. Y. Gerges

---

**Vibrações Hidroelásticas em Pás de Turbinas Hidráulicas**

Márcio Tadeu de Almeida; Abdón Tapia Tadeu

---

**Medição de Absorção Sonora em Câmara Reverberante**

Marco Antônio Nabuco; Paulo Medeiros Massarani, Roberto Tenenbaum

---

**Medição de potência sonora emitida por liquidificadores em câmaras reverberantes**

Marco Antônio Nabuco; Rodrigo Costa-Félix, Adriana Brasil

---

**Comparação Laboratorial em Medição de Absorção Sonora**

Marco Antônio Nabuco; Samir N. Y. Gerges, Mauricy C. R. de Souza, Antonio Mendez, Lucia Taibo

---

**Elementos Funcionais e Estéticos em Condicionamento Acústico de Ambientes**

Marco Aurélio de Oliveira; Jorge L. Pizzutti

---

**Correlação entre Níveis de Pressão Sonora e Potência do Motor**

Marco Aurélio Munhoz Cano; Wanderlei Salmeiron Colognato, Amilton Braio Ara

---

**Análise de Ruído em Dutos para Aplicações Hospitalares via Medição de Intensidade Sonora**

Marcus Antonio Viana Duarte; Marco Antonio da Costa Filho;

---

**Avaliação da Exposição ao Ruído Ocupacional: Estratégia de Medição Visando a Prevenção da Pair**

Maria de Lourdes Moure

---

**Estudo do Ruído de Tráfego Veicular Urbano em Santa Maria**

Maria Fernanda de Oliveira Nunes; Jorge Luiz Pizzuti dos Santos; Raquel Maldaner

---

**Desenvolvimento de Parede Dupla como Divisória Acústica**

Maria Luiza R. Belderrain

---

**Propagação de Ruído em Ambiente Panorâmico**

Marilda Duboc; Jules G. Slama

---

**Booster Noise: Characteristics and Control**

Miguel Arana Burgui; Antonio Vela

---

**Calibração de Mastóide Artificial segundo norma IEC 373 - 1990**

Nelson M. E. Santo; Ronaldo Dias

---

**Uma Avaliação da Interação entre o Projeto Arquitetônico e o Projeto Acústico**

Norma do Nascimento Batista; Jules Slama

---

**Desarrollo y Construcción de un Sistema Digital para Medición de Inteligibilidad de la Palabra por el Método RASTI-UBA**

Oscar Bonello; Daniel Gavinowich, Francisco Ruffa

---

**Influência do Ruído Resultante das Obras da Ponte Vasco da Gama em Aves Nidificantes**

Odete Rodrigues; Jorge Patrício

---

**Evaluación del Impacto Acústico de Torres de Enfriamiento**

Oscar Ricardo Pesse Lohr; Eugenio Collados Baines

---

**Diseño Acustico del Hotel Shlraton Cordoba- Córdoba - Argentina / 1995-1997**

Pablo Enrique Azqueta

---

**Fluxo de Energia entre Placas Acopladas Através do Método da Mobilidade**

Paulo Bonifácio; Arcanjo Lenzi

---

### **Decomposição Modal em Dutos no Domínio Tempo-Freqüência**

Paulo Medeiros Massarani; Moysés Zindeluk

---

### **Vibrações Não Lineares de Placas Retangulares**

Paulo Shigueme Ide

---

### **Algoritmo de Medição de Resposta Impulsiva de Salas Utilizando a Técnica de MLS**

Renata Guedes; Ricardo E. Musafir; Moyses Zindeluk

---

### **Estudo do Campo Acústico em Sala Retangular em Modelo Reduzido Utilizando a Teoria dos Números**

Renata Guedes; Ricardo E. Musafir; Marco Nabuco

---

### **Uma Generalização da Expansão em Multipolos**

Ricardo E. Musafir

---

### **Comparação entre as Técnicas "Strain Gage" e Holografia Eletrônica, na Medição de Tensões em Peças Submetidas à Vibração Harmônica**

Ricardo Sutério; Armando Albertazzi

---

### **Implementación Práctica de un Sistema de Control Activo de Ruidos en un Ducto de Ventilación**

Rodrigo A. Osorio Vega; Christian E. Gerard Büchi, Víctor G. Romeo Nuñez

---

### **Dispositivos de Controle do Comportamento Dinâmico para Semi-eixos Homocinéticos**

Rodrigo Rihl Kniest; Maurício de Oliveira Jr.

---

### **Vibraciones de Sierras Circulares en Vacio**

Rolando Rios; Víctor Poblete, Yoajhne Perez, Jorge Arenas

---

### **Programa de Prevenção de Surdez Ocupacional em Indústrias Metalúrgicas**

Rosemery Dutra Leão, Luiz Carlos E. Osório, Thaís Helena Lippel

---

### **Estudo e Projeto Acústico para o Teatro Municipal de Nova Lima - MG**

Rubem Gomes Pereira; Willi de Barros Gonçalves

---

### **National Guidelines to Draw up Acoustic Reclamation Plans**

Salvatore Curcuruto

---

### **Atenuação de Ruído dos Protetores Auditivos por Modelagem Numérica**

Samir N. Y. Gerges; Elizabete Y. N. Bavastri

---

### **Pisos Flutuantes: Análise da Performance Acústica dos Pisos Submetidos a Ruídos de Impacto**

Sergio Antonio Brondani; Jorge L. Pizzutti dos Santos

---

### **Análise de Ruído em Indústrias de Malha na Região de Jacutinga - MG**

Stelamaris Rolla Bertoli; Wagner Bertucci

---

### **Os Efeitos do Ruído no Homem da Construção Civil**

Stelamaris Rolla Bertoli; Paulo Maia

---

**A Acústica das Salas de Aula das Escolas da Rede Estadual de Campinas**

Stelamaris Rolla Bertoli; Alice Maria Ura

---

**The Use of Autonomous Underwater Vehicles to Study Noise Sources in the Ocean**

Stewart Glegg; Marc Olivieri; Robert Coulson

---

**Dimensionamento de Silenciadores para Descarga de Vapor a Altas Pressões na Atmosfera**

Sylvio R. Bistafa

---

**Review and Implementation Considerations on Broadband Dynamic Modification Using Feedforward Control**

Thomas E. Alberts; Hemanshu R. Pota

---

**Estudio y Evaluación de Impacto Acústico Industrial**

Víctor G. Romeo Nuñez; Christian E. Gerard Büchi

---

**Correlações entre a resposta estimada da comunidade devido ao ruído do Tráfego Veicular em Vias Arteriais em Belo Horizonte - MG e Seus Respectivos Níveis de Serviço**

Victor Mourthé Valadares; Nilson Tadeu Ramos Nunes

---

**Comportamento das Distribuições Estatística Acumulada do Ruído do Tráfego Veicular em Vias Arteriais em Belo Horizonte - MG**

Victor Mourthé Valadares; Samir N. Y. Gerges

---

**Procedimento de Cálculo de Previsão do L Aeq, 1h Incluindo o Parâmetro do Nível de Potência Sonora dos Veículos em Condições de Tráfego**

Victor Mourthé Valadares; Samir N. Y. Gerges

---

**Influência da Nova Lei de Uso e Ocupação do Solo de Belo Horizonte - MG na Poluição Sonora em Belo Horizonte - MG**

Victor Mourthé Valadares

---

**Comportamento das Distribuições Estatísticas de Frequência Relativa do Ruído do Tráfego Veicular em Vias Arteriais em Belo Horizonte - MG**

Victor Mourthé Valadares; Samir N. Y. Gerges

---

**Ruído em vazio de sierras circulares comerciais**

Víctor Poblete Ramirez; Jorge P. Arenas, R. Rios R.

---

**Irradiação Sonora de Chapas Reforçadas por Vigas**

Vítor Litwinczik; Arcanjo Lenzi

---

**RMS x PMPO - Indefinição Técnica ou Caso de Polícia?**

Walter E. Hoffmann; Zemar Defilippo Soares

---

**Otimização de Sistemas Acoplados Acustico-Estruturais Sujeito a Restrições Dinâmicas**

Walter Paucar Casas; Renato Pavanello

---

**O Quadro Metrológico Nacional na Área de Eletroacústica**

Zemar Defilippo Soares; Walter E. Hoffmann

---

### COMISSÃO ORGANIZADORA LOCAL

#### Coordenadores:

Ana C. Fiorini (PUC-SP) - SP  
Jorge L. Pizzutti (UFSC) - RS  
José A. de Azevedo (INMETRO) - RJ  
José R. F. Arruda (UNICAMP) - SP  
Marco F. Piai (Brüel & Kjaer) - SP  
Marco Antônio N. Araújo (INMETRO) - RJ  
Miguel Sattler (UFRS) - RS  
Moyses Zindeluk (COPPE-UFRJ) - RJ  
Stelamaris Rolla Bertoli (UNICAMP) - SP  
Sylvio R. Bistafa (USP) - SP  
Victor Mourthé Valadares (UFMG) - MG

#### Coordenação Geral:

Samir N. Y. Gerges (UFSC)  
Mauricy C. R. de Souza (UFSC)

#### Coordenador de Exposição:

Mário Pimental (Vibranihil) -SP

#### Secretaria:

Gisele Vieira  
Kênia Propodoski  
Tathiana Brasil

### COMISSÃO ORGANIZADORA DA FIA

Antônio Pérez-López (Espanha)  
Chistopher H. Rooke C. (Chile)  
Carlos Jiménez Dianderas (Peru)

Edmundo Carlos Rochaix (Argentina)  
Jorge Fradique (Portugal)  
Samir N.Y. Gerges (Brasil)

### COMISSÃO TÉCNICA DA FIA

Alberto Stornini (Argentina)  
J. L. Bento Coelho (Portugal)  
Juan Antonio Gallego Juárez (Espanha)

Luis Montestruque Z. (Peru)  
Ricardo Pesse L. (Chile)  
Sylvio R. Bistafa (Brasil)

### ESTE CONGRESSO É ORGANIZADO PELA FIA / SOBRAC EM COLABORAÇÃO COM:

- Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO/Brasil
- Instituto Internacional de Acústica e Vibrações - IIAV
- Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

### CORRESPONDÊNCIA PARA INFORMAÇÕES:

#### SOBRAC

Universidade Federal de Santa Catarina  
Departamento de Engenharia Mecânica  
Laboratório de Vibrações e Acústica  
Cx.P. 476 - Florianópolis - SC - Brasil.

CEP:88040-900

Tel: 55-48-234-4074 / 331-9227 / 331-7095

Fax: 55-48-331-9677 / 331-1519

E-Mail: <sobrac@gva.ufsc.br>

Home-page: <<http://www.sobrac.ufsc.br>>



**I Congresso Iberoamericano de Acústica**  
**I Simpósio de Metrologia e Normalização**  
**em Acústica e Vibrações do Mercosul**  
**18º Encontro da SOBRAC**



**Florianópolis - SC - Brasil - De 05 a 08 de Abril de 1998**

## Ficha de Inscrição

### Dados do Participante:

<b>Nome (como vai aparecer no crachá e no certificado):</b>		
<b>Endereço Completo:</b>		
<b>Bairro:</b>		<b>Cidade:</b>
<b>UF:</b>	<b>País:</b>	<b>CEP:</b>
<b>Tel:</b>		
<b>Fax:</b>		
<b>E-mail:</b>		
<b>Você quer o <u>recibo de pagamento em nome de:</u></b>		

**Taxa de Inscrição (em US\$), incluindo a participação no Congresso, cópia dos anais, coquetel de abertura e coffee break:** (Marque com )

	Até 20/02/98	Após 20/02/98 Até 23/03/98*
Sócio da SOBRAC, AdAA, SChA, SEA, IMA, S.Per.A., S.Por.A. <b>Regular em 1998</b>	<input type="checkbox"/> 100,00	<input type="checkbox"/> 130,00
Não Sócio	<input type="checkbox"/> 180,00	<input type="checkbox"/> 234,00
Estudante (Favor Anexar Comprovante)	<input type="checkbox"/> 70,00	<input type="checkbox"/> 91,00

(I) Valor de Taxa de Inscrição: US\$
--------------------------------------

\* Após esta data as inscrições devem ser feitas durante o Congresso.



# FIA

I Congresso Iberoamericano de Acústica

I Simpósio de Metrologia e Normalização  
em Acústica e Vibrações do Mercosul

18º Encontro da SOBRAC



IBEROAMERICANA DE ACÚSTICA

Florianópolis - SC - Brasil - De 05 a 08 de Abril de 1998

### Curso Intensivo:

		Até 20/02/98	Após 20/02/98 Até 23/03/98
Sábado 8:00-18:00	1-Numerical Methods for Vibroacoustic Problems (8h)	<input type="checkbox"/> 300,00	<input type="checkbox"/> 390,00
Domingo 8:00-12:00	2- Vehicle Noise and Vibration Harshness (4h)	<input type="checkbox"/> 150,00	<input type="checkbox"/> 195,00
Domingo 8:00-12:00	3- Acoustic Confort by Architectural Design (4h)	<input type="checkbox"/> 150,00	<input type="checkbox"/> 195,00
Domingo 13:00-17:00	4- Sound Intensity and Application (4h)	<input type="checkbox"/> 150,00	<input type="checkbox"/> 195,00
Domingo 13:00-17:00	5- Active Noise Control (4h)	<input type="checkbox"/> 150,00	<input type="checkbox"/> 195,00

A este preço já está incluso apostila do curso.

(II) Valor Total dos Cursos: US\$

### Jantar do Congresso dia 07/04/98:

Valor: US\$ 25,00 por pessoa, sem bebidas, incluindo transporte.

(III) Valor Total do Jantar (US\$ 25,00 por pessoa X nº de pessoas = US\$

**Total (I) + (II) + (III) = US\$**

Caso o pagamento seja com cheque de um banco brasileiro, favor converter US\$ em R\$, com valor do dia.

### Forma de Pagamento:

Cheque nominal à SOBRAC (**OBRIGATORIAMENTE DE UM BANCO BRASILEIRO**)\*\*

Cartão de Crédito VISA (somente cartão com a bandeira VISA - **NÃO ACEITAMOS OUTROS CARTÕES**)

Nº do Cartão: \_\_\_\_\_

Vencimento: \_\_\_\_\_

Assinatura do Portador: \_\_\_\_\_

**NÃO** GARANTIMOS VAGAS AS INSCRIÇÕES QUE NÃO ESTIVEREM ACOMPANHADAS DO PAGAMENTO.

\*\*

Favor enviar esta ficha junto com o cheque nominal cruzado à SOBRAC, no seguinte endereço:

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ACÚSTICA (SOBRAC) - Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) - Depto de Eng. Mecânica - LVA - Cx.P. 476 - Trindade - Florianópolis - SC - 88040-900 - SC - Brasil

## PROPOSTA DE PATROCÍNIO

Gostaríamos de, através desta, convidar sua empresa a participar como patrocinador e/ou expositor do I Congresso Iberoamericano de Acústica, do Simpósio de Metrologia e Normalização em Acústica e Vibrações do Mercosul, e do 18º Encontro da SOBRAC que serão realizados durante o período de 05 a 08 de Abril de 1998, no Praiatur Hotel, na cidade de Florianópolis em Santa Catarina.

Esta será uma excelente oportunidade para se debater o andamento dos estudos e projetos relacionados a poluição sonora, que é uma das importantes questões ambientais e da saúde humana do mundo contemporâneo, seja do ponto de vista do ruído urbano que perturba o cidadão comum, ou do ruído industrial que ameaça a saúde dos trabalhadores. A SOBRAC, através de seus membros, muitos dos quais dedicam-se há muitos anos sobre essas questões, tem certamente uma contribuição a dar, o que torna o Evento extremamente relevante para a comunidade de estudiosos de acústica. O fato de o Evento ter um âmbito internacional, faz com que o grau de abrangência e o volume de informações seja ainda mais significativo.

Espera-se em torno de 400 a 500 participantes, sendo que dentre eles estarão (ver a 1ª Chamada em anexo):

- Palestrantes de várias universidades, tanto nacionais quanto internacionais;
- Membros das Sociedades de Acústica componentes da FIA (Federação Iberoamericana de Acústica);
- Profissionais ligados especificamente à área de acústica como consultores, arquitetos, projetistas, engenheiros, fabricantes de materiais e equipamentos acústicos;
- Pesquisadores de universidades e outros institutos;
- Engenheiros de segurança, médicos do trabalho, fonoaudiólogos.

O evento está sendo divulgado a toda a comunidade dos acústicos do Brasil, que fazem parte do corpo de associados da SOBRAC (aproximadamente 800 registros, entre empresas e profissionais liberais das mais diversas áreas). Também está sendo feita a divulgação do evento através das Sociedades de Acústica dos países que fazem parte da Federação Iberoamericana de Acústica (FIA), que são: Argentina, Brasil, Espanha, Chile, Peru, Portugal e México. E através da Home Page da SOBRAC cujo endereço é <http://www.sobrac.ufsc.br>

### OBJETIVOS

São objetivos do Congresso:

- Promover uma ampla discussão da situação atual do estado da arte e tecnologia entre os fabricantes de equipamentos, materiais e dispositivos de controle de ruído e vibrações e conforto acústico.
- Promover a efetiva interação entre pesquisadores e profissionais, a nível latino-americano, através de palestras e comunicações técnicas;
- Harmonizar as normas técnicas em acústica e vibrações entre os países de Mercosul
- Divulgar a produção científica e tecnológica nacional, latino-americana e internacional em temas na área de Acústica e Vibrações;
- Avaliar o estágio atual e as perspectivas de evolução nas áreas de pesquisa e ensino nos temas envolvendo Acústica e Vibrações;
- Incentivar a integração entre pesquisa, ensino e prática profissional, com a finalidade de incorporar os parâmetros, critérios e produtos gerados pela comunidade científica nas práticas de projeto e produção em Acústica e Vibrações;
- Informar sobre produtos, materiais, equipamentos e serviços que possibilitem a obtenção de melhores condições em Acústica e Vibrações;
- Possibilitar a melhoria da qualificação profissional da comunidade técnica, através de palestras e cursos de curta duração ministrados por profissionais de mais alta qualificação e de renome internacional.

### DESENVOLVIMENTO E METODOLOGIA

O evento estará apoiado, fundamentalmente, em quatro tipos de atividades: Palestras, Cursos de Curta Duração, Mesas Redondas e Sessões Técnicas.

As palestras serão proferidas por técnicos de renome nacional e internacional, sendo que entre os últimos já estão confirmadas as presenças do Prof. Dr. Frank Fahy do Institute of Sound and Vibration Research da University of Southampton/England; do Prof. Dr. Malcolm J. Crocker de Alburn University/EUA; do Prof. Dr. Colin Hansen da University of Adelaide/South Austrália; do Prof. Dr. Michael Möser do Institute fuer Technisch Akustic/Alemanha; do Prof. Jorge Moreno Ruiz, da Pontificia Universidad Catolica del Peru; do Prof. Dr. Barry Gibbs, da School of Architecture and Building Engineering da University of Liverpool/UK; do Engº Alberto Behar, Certified Industrial Hygienist of Noise Control and Management; do Prof. J. L. Bento Coelho, da Universidade Técnica de Lisboa/Portugal, do Prof. Dr. Chris Fuller, da Nasa Langley Research Center, Structural Acoustics Branch, do Prof. Dr. Hanno Heller, do DLR Institut für Entwurfsaerodynamik, Dr. Ing. Michael Vorländer, do Institut für Technische Akustik e do Prof. Manuel Recuero da Universidad Politecnica de Madrid.

Os Cursos de Curta Duração serão sobre: Intensidade Sonora com Aplicações; Ruído e Vibrações Veicular "Harshness"; Controle Ativo de Ruído; Conforto Acústico por projetos arquitetônicos.

As Sessões Técnicas incluirão todos os trabalhos submetidos e aprovados pela Comissão Técnica nas seguintes áreas: Controle de Ruído e Vibrações Industriais, Materiais e Dispositivos para Ruído e Vibrações, Conforto Acústico, Ruído Ambiental/Urbano, Acústica de Edificações, Ruído Veicular, Programa de Conservação de Audição, Protetores Auditivos, Instrumentos para Medições e Análise de Ruído e Vibrações, Controle Ativo de Ruído e Vibrações, Vibrações de Máquinas e Equipamentos, Acústica de Salas, Modelagem Numérica, Acústica Subaquática, Eletroacústica, e Processamento de Sinais.

As Mesas Redondas divulgarão os seguintes trabalhos: Legislação de Ruído e Vibrações, Normalização em Acústica e Vibrações no Mercosul, Educação e Treinamento em Controle de Ruído e Vibrações.

Todos os trabalhos apresentados, assim como as palestras e cursos serão alvo de publicação pelo evento.

Dentro do mesmo evento pretende-se organizar uma exposição de produtos, equipamentos e serviços de última tecnologia no mercado.

### **SOBRE AS INSTITUIÇÕES E ENTIDADES ORGANIZADORAS:**

#### **SOBRAC - Sociedade Brasileira de Acústica**

A SOBRAC - Sociedade Brasileira de Acústica é uma associação sem fins lucrativos, que reúne pesquisadores e técnicos de diversas instituições, tais como universidades, órgãos públicos e empresas privadas. Esta associação tem por objetivo promover a pesquisa e integrar diversas especialidades da área de Acústica e Vibrações e seu entorno imediato.

Outros Eventos Organizados Anteriormente:

- I Congresso Brasil/Argentina e 15º Encontro da SOBRAC  
Florianópolis, 11 a 13 de Abril de 1994 - Hotel Praiatur - Praia dos Ingleses  
(Organizado conjuntamente com a Asociación de Acusticos Argentinos).
- III SIBRAV - III Simpósio Brasileiro de Acústica Veicular  
São Paulo, 28 e 29 de Agosto de 1995 - Escola Politécnica da USP
- 16º Encontro Anual da SOBRAC  
São Paulo, 20 e 21 de Novembro de 1995 - Escola Politécnica da USP

• I Simpósio Brasileiro de Metrologia em Acústica e Vibrações e o 17º Encontro da Sociedade Brasileira de Acústica

Petrópolis/RJ, 04 a 06 de Dezembro de 1996 - Palácio Quitandinha  
(Organizado em parceria com o INMETRO)

- IV SIBRAV - IV Simpósio Brasileiro de Acústica Veicular  
São Bernardo do Campo/SP, 18 e 19 de Agosto de 1997 - Teatro Cacilda Becker
- Além do "Encontro Anual", desde 1982.

### **FIA - Federação Iberoamericana de Acústica**

A Federação Iberoamericana de Acústica (FIA) foi criada oficialmente em Valdivia/Chile em Outubro de 1995 e seu Estatuto foi aprovado em Buenos Aires/Argentina em Abril de 1996. A FIA é uma federação científica, sem fins lucrativos, cujas sócias são as Associações de Acústica dos países de língua portuguesa e espanhola. A FIA possui os seguintes sócios: Associação dos Acústicos Argentinos (AdAA), Sociedade Brasileira de Acústica (SOBRAC), Sociedade Chilena de Acústica (SCHA), Sociedade Espanhola de Acústica (SEA), Sociedade Peruana de Acústica, Sociedade Portuguesa de Acústica e Instituto Mexicano de Acústica (Em fase de aprovação).

### **CONVITE**

Sua empresa poderá participar do Evento através de patrocínio ou da exposição (estande) da seguinte forma:

#### **PATROCÍNIO:**

- Divulgação do patrocínio em destaque através do logotipo da empresa em:
  - ⇒ folders,
  - ⇒ pastas entregues aos participantes,
  - ⇒ contracapas dos anais,
  - ⇒ faixas colocadas no local durante o evento;
- Distribuição de material promocional dos seus produtos e/ou serviços nas pastas dos participantes;
- Exibição de vídeos institucionais entre os intervalos das palestras;
- Acesso ao mailing dos participantes após o evento;
- Três inscrições de funcionários ou representantes da empresa no evento;
- Três inscrições de funcionários ou representantes da empresa em um dos cursos a serem promovidos.

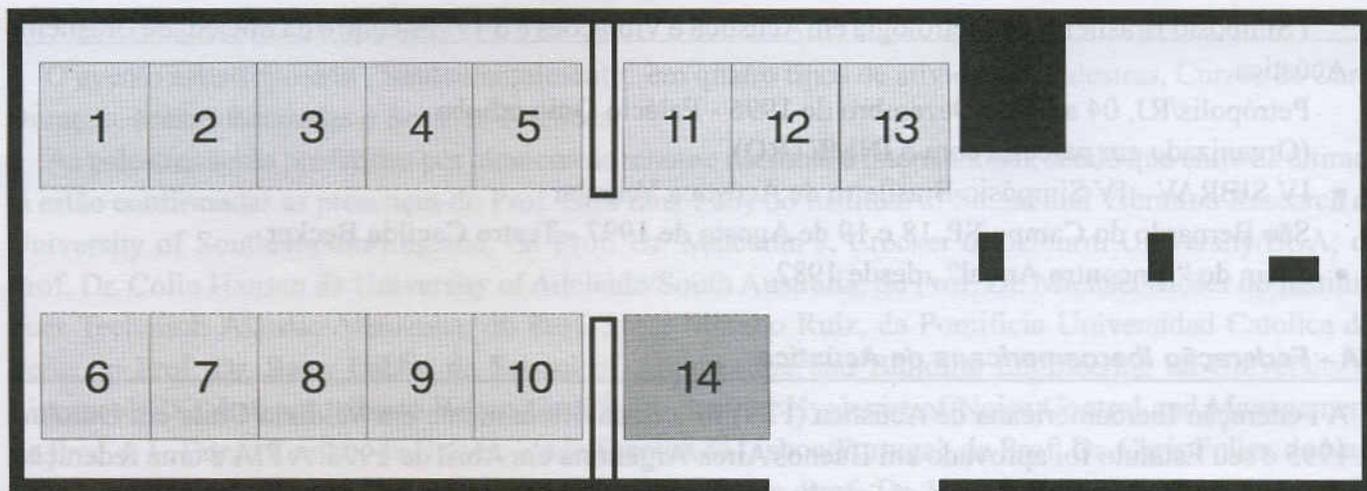
*Preço do Patrocínio: R\$ 1.000,00 (mil reais) para associados da SOBRAC e R\$ 1.500,00 (mil e quinhentos reais) para não associados.*

#### **EXPOSITORES:**

- 13 Estandes de 3,0m x 2,4m e 01 Estande de 4,7m x 2,4m com divisórias, uma mesa e duas cadeiras;
- Três inscrições de funcionários ou representantes da empresa no Evento;
- Três inscrições de funcionários ou representantes da empresa em um dos cursos a serem promovidos.

*Preço da Participação como Expositor (estande): R\$ 1.000,00 (mil reais) para associados da SOBRAC e R\$ 1.500,00 (mil e quinhentos reais) para não associados.*

*Preço da participação simultânea como Patrocinador e como Expositor: R\$ 1.500,00 (mil e quinhentos reais) para associados da SOBRAC e R\$ 2.000,00 (dois mil reais) para não associados.*



Estandes de 3,0m x 2,4m

Estande de 4,7m x 2,4m

**OBS: O número de estandes é limitado**  
**As divisórias não possuem testeira**

### CONDIÇÕES PARA A PARTICIPAÇÃO:

- O logotipo da empresa para fins de produção gráfica deverá ser entregue até o dia **20 de Dezembro de 1997**.
- Os materiais promocionais a serem anexados às pastas dos participantes e os vídeos devem ser entregues à Comissão Organizadora do evento até o dia **1º de Março de 1998**.
- As inscrições dos funcionários ou representantes para o evento e para os cursos deverão ser confirmadas até o dia **1º de Março de 1998**.
- O Pagamento deverá ser feito da seguinte forma: **50% do valor no momento da confirmação e o restante até 1º de Abril de 1998**.